

Auf die Plätze, fertig, Energiewende!

Kommunen zwischen Startblock
und Ziellinie



Autorinnen und Autoren

Dr. Hannah Büttner, hannah.buettner@ifok.de
 Dr. Carola Kantz, carola.kantz@ifok.de
 Timo Peters, timo.peters@ifok.de

Impressum

IFOK GmbH

Berlin
 Reinhardtstraße 58
 10117 Berlin
 Deutschland
 Telefon: +49.30.536077-0
 Fax: +49.30.536077-20

München
 Tal 21
 80331 München
 Deutschland
 Telefon: +49.89.2422352-0
 Fax: +49.89.2422352-28

Fachliche Beratung

deENet Kompetenznetzwerk dezentrale Energietechnologien
 Ständeplatz 15
 34117 Kassel
 www.deenet.org
 Telefon: +49.561.788096-10
 Fax: +49.561.788096-22

Danke

Diese Broschüre wurde im Rahmen des vom Umweltbundesamt (UBA) geförderten Forschungsvorhabens „Handbuch für Kommunen: Regionales Energiemanagement als Innovationsmotor“ (FKZ: 3711 16 107) erstellt und vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) unterstützt.

Wir, die Autorinnen und Autoren, möchten uns herzlich bei allen bedanken, die dieses Vorhaben unterstützt haben, insbesondere Herrn Werner Niederle und Herrn Peter Pichl (beide UBA), den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des deENet Kompetenznetzwerks dezentrale Energietechnologien für die fachliche Unterstützung sowie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der beiden Workshops, die dieses Vorhaben inhaltlich durch ihr konkretes Erfahrungswissen bereicherten. Für die konstruktive Zusammenarbeit danken wir ganz herzlich unserer Auftraggeberin Frau Eick (UBA).



Bundesministerium
 für Umwelt, Naturschutz
 und Reaktorsicherheit

Gestaltung: design_idee, büro_für_gestaltung, Erfurt

Druck: Beltz Bad Langensalza GmbH, Weimar

Stand: Oktober 2012

Auflage: 1.500 Exemplare

Fotonachweis:

Titelbild: Stefan Schurr/Fotolia.com
 S. 4: Stefan Schurr/Fotolia.com
 S. 7: Andres Rodriguez/Fotolia.com
 S. 8 (o.): IFOK
 S. 8 (u.): miklav/Fotolia.com
 S. 10: mirpic/Fotolia.com
 S. 11: Kara/Fotolia.com
 S. 13: coffeelover/Fotolia.com
 S. 15: ChristArt/Fotolia.com
 S. 16: fotofuerst/Fotolia.com
 S. 17: imagehit/Fotolia.com
 S. 18: Veolia Wasser
 S. 19: Rido/Fotolia.com
 S. 21 (o): Tom-Hanisch/Fotolia.com

S. 21 (u): Picture-Factory/Fotolia.com
 S. 22: Gina Sanders/Fotolia.com
 S. 24: Jürgen Fälchle/Fotolia.com
 S. 26: StefanieB./Fotolia.com
 S. 27: DOC RABE Media/Fotolia.com
 S. 28: IBA Hamburg/Andreas Schmidt
 S. 29: IBA Hamburg/bloomimages
 S. 30: Stadt Erfurt
 S. 32: Lüchow-Dannenberg
 S. 34: Stadt Herten
 S. 36 (li.): Dr.-Ing. Schmidt (beide)
 S. 36 (re.): Foto Burbach
 S. 37: william87/Fotolia.com
 S. 38: Cult12/Fotolia.com

S. 40: m.schuckart/Fotolia.com
 S. 41: Ahrthalwerke
 S. 42: goldbany/Fotolia.com
 S. 45: ArTo/Fotolia.com
 S. 46: sterneleben/Fotolia.com
 S. 49: Smileus/Fotolia.com
 S. 50: Markus Langer/Fotolia.com
 S. 53: digital-fineart/Fotolia.com
 S. 54: Beboy/Fotolia.com
 S. 55: pureshot/Fotolia.com
 S. 56: N-Media-Images/Fotolia.com
 S. 59: mars/Fotolia.com
 S. 60: lassedesignen/Fotolia.com

Inhalt

Vorwort	5
Regionale Energiepolitik – Kommunen nutzen ihre Chance	6
Worum es in dieser Praxisbroschüre geht – Neue Kompetenzen für regionale Energiepolitik	6
An wen sich diese Broschüre richtet	7
Wie Sie diese Broschüre nutzen können	8
Wie diese Broschüre entstanden ist	8
Kommunale Situationen als Kontext für Energiepolitik: Standortbestimmung und Perspektiven	9
Ländliche Gemeinden und Kleinstädte – Tradition mit Fortschritt verbinden	9
Landkreise und Planungsregionen – Kooperation und Koordination	11
Großstädte und Metropolregionen – Intelligente Lösungen für morgen	12
Fazit: Die Chancen der Energiewende nutzen	15
Neue Kompetenzfelder für regionale Energiepolitik	16
#1 Dezentralität kooperativ zwischen Stadt und Land gestalten	17
#2 Institutionalisierung und Professionalisierung	21
#3 Energiepolitische Impulse für eine nachhaltige Entwicklung	26
#4 Prozesssteuerung und Akteurseinbindung	33
#5 Regionale Wertschöpfung und neue Geschäftsmodelle	38
#6 Finanzierungsstrategien	46
Ausblick	49
Serviceteil: Tipps, Hinweise und Links	50
#1 Dezentralität kooperativ zwischen Stadt und Land gestalten	50
#2 Institutionalisierung und Professionalisierung	52
#3 Energiepolitische Impulse für eine nachhaltige Entwicklung	55
#4 Prozesssteuerung und Akteursbeteiligung	57
#5 Regionale Wertschöpfung und neue Geschäftsmodelle	59
#6 Finanzierungsstrategien	61
Mitwirkende Personen und Ansprechpartner	63



Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

die Energiewende ist eine der dringlichsten Aufgaben der heutigen Zeit: Sie steht für Zukunft und Erneuerung der Gesellschaft. Darüber besteht weitgehend Einigkeit. Weniger einig darüber sind wir uns, wie die Energiewende zu gestalten ist.

Ein so wichtiger Veränderungsprozess lässt sich nicht von oben verordnen. Er muss von möglichst vielen Akteuren diskutiert, mitgetragen und vor allem auch mit gestaltet werden.

Die Kommunen spielen dabei eine ganz besondere Rolle: Vor Ort, in den Städten und Gemeinden, haben Sie die Möglichkeit die Energiewende – ob von Verwaltung oder von privaten Bürgerinitiativen initiiert – mit Leben zu füllen. Sie können Ideen einbringen, Sie können um diese Ideen streiten und um die beste Lösung ringen. Nur dort, wo Sie leben, wohnen, arbeiten, lernen, wirtschaften und ihre Freizeit verbringen, haben Sie diese ganz konkrete Chance, passgenaue Modelle für die Energiewende mitzuentwickeln, im Alltag auszuprobieren und weiter zu entwickeln.

Wo sich etwas ändern soll, stellen sich viele Fragen: Welche Möglichkeiten gibt es, die Energiewende vor Ort auszugestalten? Wie kann gerade bei Ihnen im Ort mit den dort vorhandenen Akteuren und Zusammenhängen, den verschiedenen Ansprüchen und Ressourcen die optimale und zukunftsweisende Energiepolitik formuliert und realisiert werden? Wer muss wann wie beteiligt werden, wie viel Offenheit, wie viel Steuerung tut dem Prozess gut, wie realistisch ist im konkreten Fall welche Option, wer kann dabei von wem lernen?

Auf diese vielen Fragen möchte dieser Leitfaden Antworten geben und konkrete Angebote machen. Viele gute Beispiele zeigen, wie eine Energiewende vor Ort gelingen kann und welcher Mehrwert durch sie für Ihre Region über die Energiewende und den Klimaschutz hinaus mit-erzeugt werden kann, etwa die Revitalisierung ländlicher Räume, Attraktivität für die Ansiedlung innovativer Unternehmen und den Dienst-

leistungssektor, Versorgungs- und Planungssicherheit, geschlossene regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten, Perspektiven und mehr Lebensqualität für die Menschen.

Veränderungen und vor allem deren aktive Mitgestaltung erfordern neben Kompetenzen und Ideen viel Mut und Lernbereitschaft, häufig auch Flexibilität und Kompromissbereitschaft. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Energie bei der Energiewende vor Ort.

Wenn Sie die Energiewende bereits erfolgreich mitgestalten, vergessen Sie nicht, Ihre Erfolgsrezepte weiterzusagen und weiterzutragen. Dadurch machen Sie Ihre Konzepte für die Energiewende wirksamer und ermutigen andere Kommunen und Regionen, sich ebenfalls auf den Weg zu machen. Hierzu gibt es auf allen Ebenen viele Foren, Netzwerke und Wettbewerbe wie den jährlichen Netzwerk21-Kongress, die jährliche Konferenz Kommunaler Klimaschutz oder die Bundeskonferenz 100-Prozent-EE-Regionen, die Solarbundesliga, Landesnetzwerke zu Bürgerenergiegenossenschaften, lokale Energieagenturen und Kompetenznetzwerke sowie Förderdatenbanken. Dieser Leitfaden stellt die wesentlichen Anlaufstellen einschließlich Internetangebot in einem ausführlichen Serviceteil vor, damit Wissen weiter wächst.

Vielen Dank für Ihr Engagement



Peter Altmaier
Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

Regionale Energiepolitik – Kommunen nutzen ihre Chance

Worum es in dieser Praxisbroschüre geht – Neue Kompetenzen für regionale Energiepolitik

Seit die Bundesregierung unter dem Eindruck der Atomkatastrophe von Fukushima nachdrücklich die Energiewende ausgerufen hat, wurde die Dynamik für den Ausbau der erneuerbaren Energien und die Steigerung der Energieeffizienz erheblich erhöht. Klimaschutz, der Umgang mit endlichen Ressourcen und ethische Fragen gehören zu den wichtigsten Treibern der Wende. Das „**Gemeinschaftswerk Energiewende**“ (Ethikkommission) ist einer der größten und umfassendsten Veränderungsprozesse, die unsere Gesellschaft in den kommenden Jahren bewältigen muss.

6

Der Energiesektor ist das zentrale Handlungsfeld, um Klimaschutz voranzubringen und Nachhaltigkeit zu fördern. Es gilt – wie auch im Energiekonzept der Bundesregierung dargelegt – die erneuerbaren Energien auszubauen, die Energieeffizienz zu erhöhen, Energiesparmaßnahmen auszuweiten sowie Speicher und Netze auszubauen.

Die Transformation des Energiesystems bietet Deutschland dabei große Chancen: Die Energieversorgung kann langfristig gesichert werden und die Importabhängigkeit Deutschlands verringert sich.

Dabei ist klar: Die Energiewende findet vor Ort statt. Dies bringt eine **Aufwertung sowie eine enorme Verantwortung der kommunalen Ebene mit sich**. Neue Flächenbedarfe, die die Energiewende nach sich zieht, bieten neue Herausforderungen, aber auch neue Gestaltungsmöglichkeiten für Kommunen und Regionen. Erneuerbare Energien zu nutzen erfordert in vielen Fällen ein besseres Zusammenspiel von zentralen und dezentralen Anlagen und Netzen. Hierfür ist der Aktionsradius der kommunalen und regionalen Ebene besonders relevant. Gleichzeitig bieten sich durch eine regionale Energiepolitik auch neue Handlungsmöglichkeiten, beispielsweise durch die Rekommunalisierung der Stadtwerke und Netze. Kommunen können sich neue Gestaltungsspielräume schaffen und einen Mehrwert für die gesamte Kommune generieren. Ländliche Regionen rücken als mögliche Energieversorger auch für die urbanen Zentren stärker ins Rampenlicht. Hier bieten sich Chancen für die Vitalisierung ländlicher Regionen, etwa durch die Förderung nachhaltiger

regionaler Wirtschaftskreisläufe, durch neue Perspektiven vor Ort gegen drohenden Bedeutungsverlust und Abwanderung sowie eine erhöhte Selbstversorgung. Gleichzeitig geht es darum, Natur- und Umweltschutz von vornherein zu berücksichtigen.

Die Transformation des Energiesystems lässt sich in der Regel nicht mit den herkömmlichen (Gebiets-)Grenzen und Zuständigkeiten bewältigen: Neue Kooperationen und Akteurskonstellationen sind notwendig. Vor diesem Hintergrund wird eine **regionale Energiepolitik** immer wichtiger. Unter regionaler Energiepolitik wird hierbei das Handeln von Akteuren aus Politik, Verwaltung, Unternehmen und Zivilgesellschaft auf kommunaler und regionaler Ebene verstanden, die auf eine Transformation des Energiesystems hinwirken. Im Zentrum stehen gegenwärtig Strategien zur Energieeinsparung, zur Steigerung von Energieeffizienz und zum Ausbau von erneuerbaren Energien. So sollen am Gemeinwohl orientierte Ziele wie Umweltverträglichkeit, Versorgungssicherheit und regionale Wertschöpfung unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien erreicht werden.

Einige Kommunen und Regionen¹ sind schon weit gekommen und zeigen, wie die Umsetzung der Energiewende gelingen kann. Sie machen Mut – auch weil sie gezeigt haben, dass Widerstände erfolgreich überwunden werden können. Im Kleinen wird hier bereits erprobt, was auch im Großen – sei es in Deutschland, Europa oder der ganzen Welt – gelingen soll.

Dabei zeigt sich zweierlei: Erstens müssen die **unterschiedlichen kommunalen Situationen** systematisch berücksichtigt werden, da sie jeweils ganz unterschiedliche Chancen und Herausforderungen für regionale Energiepolitik nach sich ziehen. Zweitens müssen kommunale Akteure neue Kompetenzen erwerben, um die Energiewende zu realisieren und ihre Chancen gezielt nutzen zu können. Dabei sind – neben neuen technischen, rechtlichen und sozioökonomischen Aspekten – immer mehr auch **strategische und kommunikative Fähigkeiten und Managementkompetenzen** gefragt.

Genau hier setzt die vorliegende Broschüre an. Die Broschüre möchte energiepolitisch aktiven Menschen auf regionaler und kommunaler Ebene helfen, die unterschiedlichen regionalen Zusammenhänge für Energiepolitik besser zu nutzen und den Prozess der Energiewende für die eigene Kommune und Region erfolgreich auf den Weg bringen zu können.

¹ Einige Beispiele finden Sie unter anderem in der Karte der 100% Erneuerbare-Energie-Regionen vom Kompetenznetzwerk dezentrale Energietechnologien (→ siehe Serviceteil).

Hintergrund: Die politischen Rahmenbedingungen

Zu den relevanten politischen Rahmenbedingungen auf der Bundesebene gehört an erster Stelle das **Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)**, das den Einspeisevorrang von erneuerbaren Energien vorschreibt und feste Vergütungssätze garantiert. Dadurch wurde Planungs- und Investitionssicherheit bei der Errichtung von Anlagen gewährleistet und ein enormes Wachstum der erneuerbaren Energien angestoßen. Das **Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG)** verpflichtet beim Neubau von Gebäuden sowie bei bestehenden öffentlichen Gebäuden zur Verwendung von erneuerbaren Energien. Die **Energieeinsparverordnung (EnEV)** macht Vorgaben zur energetischen Sanierung von Gebäuden und der Heizungstechnik. Im Bereich der Pflichtkennzeichnung wurde mit der **Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (EnVKV)** seit Ende 2011 eine verpflichtende Kennzeichnung von einigen Geräten der weißen Ware und für Fernsehgeräte für mehr Energieeffizienz im Produktbereich eingeführt. Mit dem **Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWKG)** soll der Ausbau und die Modernisierung von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen gefördert werden. Das **Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG)** und – seit vergangenem Jahr – das **Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG)** sind für den beschleunigten Ausbau der Höchstspannungsnetze grundlegend. Rahmengebend wirken außerdem das **Raumordnungsgesetz** und das **Baugesetzbuch**.

Das **Marktanzreizprogramm (MAP)** sowie die **Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)** bieten finanzielle Förderungen, insbesondere bei Investitionen von Privatpersonen, kleinen und mittelständischen Unternehmen, Freiberuflern und Kommunen. Auch die **Klimaschutzinitiative** und das Umweltinnovationsprogramm des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) gewähren Fördermittel. Auf Landesebene wirken **Landesplanungsgesetze und die Regionalplanungen** rahmengebend. Ein wichtiges Förderprogramm auf kommunaler Ebene ist unter anderem das europäische **LEADER** zur Unterstützung des ländlichen Raums. Für eine kommunalpolitisch gesteuerte Energiepolitik (z. B. Betrieb von Solar- oder Windkraftanlagen durch die Kommune) ist es ausschlaggebend, ob und in welchem Umfang die **Gemeindeordnung** eine wirtschaftliche Betätigung der Gemeinde erlaubt.

An wen sich diese Broschüre richtet

Diese Broschüre richtet sich an energiepolitisch aktive Menschen auf regionaler oder kommunaler Ebene, die die Energiewende vor Ort vorantreiben und ihre Kommune zukunftsfähig aufstellen wollen. Dazu gehören Vertreterinnen und Vertreter aus kommunalen Verwaltungen, die für die Gestaltung und Veränderung der Energiepolitik vor Ort verantwortlich sind (in Bauämtern, Klima- und Umweltdezernaten, Energieeressorts) und Verantwortliche in kommunalen Liegenschaften, kommunalen Stadtwerken, kommunalen Wohnungsbaugesellschaften und Energieagenturen.

Die Broschüre wendet sich außerdem an alle diejenigen, die sich in Vereinen, Verbänden und Initiativen an der Energiewende beteiligen und ehrenamtlich engagieren. Die kommunale Politik spielt eine entscheidende Rolle: Sie schafft die politischen Rahmenbedingungen und entscheidet über Richtung und konkrete Maßnahmen vor Ort. Die Broschüre bietet Empfehlungen, wie die Kommunalpolitik eingebunden werden oder als aktiver Treiber fungieren kann.

Die Praxisbroschüre bietet vor allem jenen Kommunen Unterstützung, die sich eher am Anfang des Weges befinden. Im Mittelpunkt stehen dabei die Managementkompetenzen. Die Praxisbroschüre unterstützt Sie dabei,

- die Herausforderungen und Chancen der Energiewende in **unterschiedlichen regionalen Zusammenhängen** und Situationen zu kennen und zu nutzen,
- die **Synergien** zwischen den kommunalen Handlungsfeldern im Bereich Nachhaltigkeit und regionaler Energiepolitik **zu nutzen**,
- neue **Akteurskooperationen und Veränderungsprozesse** im Rahmen der Energiewende zum Nutzen Ihrer Kommune zielführend zu gestalten,
- konkrete **energiepolitische Maßnahmen anzustoßen** und umzusetzen.

Die Broschüre dokumentiert das Erfahrungswissen von energiepolitisch aktiven Kommunen und Regionen, bietet verschiedenste Umsetzungsoptionen und praktische Beispiele und zeigt Erfolgsfaktoren und vermeidbare Stolpersteine auf.



Wie Sie diese Broschüre nutzen können

Die Praxisbroschüre besteht aus drei Teilen:

1. **Bestandsaufnahme und Zielbilder:** Hier finden Sie eine Beschreibung der unterschiedlichen kommunalen Zusammenhänge, die eine zentrale Rolle für die regionale Energiepolitik spielen. Anhand dreier unterschiedlicher Zusammenhänge regionaler Energiepolitik (von ländlich peripheren, heterogenen Räumen bis zu verdichteten industriellen Ballungsräumen) skizziert die Broschüre die typischen Chancen und Herausforderungen der Energiewende exemplarisch und zeigt mögliche Zielbilder auf.
Sie können Ihren Standort bestimmen und Ihre Chancen und mögliche Zielbilder für eine erfolgreiche Energiewende identifizieren.
2. **Sechs Kompetenzfelder:** Sechs Kompetenzfelder mit konkreten Ansatzpunkten und vielen Praxisbeispielen zeigen Ihnen auf, wie Sie den Prozess der Energiepolitik in Ihrer Kommune erfolgreich gestalten und verstetigen sowie konkrete energiepolitische Maßnahmen einleiten können. Das Erfahrungswissen von Pionierkommunen zu den jeweiligen Kompetenzfeldern am Ende des Abschnitts („Zum Mitnehmen“) unterstützt darin. Zusätzlich enthält das Kapitel ausführliche Praxisbeispiele, die zeigen, wie unterschiedlichste Kommunen den Weg in Richtung Energiewende erfolgreich gestalten.
3. **Serviceteil:** Der Serviceteil liefert Ihnen zusätzliche Hinweise zu den jeweiligen Kompetenzfeldern. Hier finden Sie vertiefende Literatur und weiterführende Links von im Text angeführten wie auch weiteren guten Beispielen.

In dem Text sind anonymisierte Zitate von Vertreterinnen und Vertretern aus Praxiskommunen eingeflossen. Sie geben einen unmittelbaren Einblick in die Erfahrungen und Perspektiven unterschiedlichster Kommunen.



Wie diese Broschüre entstanden ist



Teilnehmerinnen und Teilnehmer diskutieren in zwei Workshops über kommunale Energiepolitik.

Im Mittelpunkt der Praxisbroschüre stehen die kommunalen Situationen und das vorhandene Erfahrungswissen erfolgreicher Kommunen. Deshalb diskutierten Vertreterinnen und Vertreter (→ Teilnehmerliste siehe Anhang) verschiedener Vorreiterkommunen und -regionen ihre jeweiligen Erfahrungen und Zielbilder und entwickelten Handlungsoptionen für eine regionale Energiepolitik in zwei Workshops.

Als Diskussionsbasis dienten Themenpapiere zur regionalen Standortbestimmung und den Kompetenzfeldern sowie die konkreten Erfahrungen und Beiträge der Teilnehmenden.

- Im ersten Workshop zum Thema „Regionale Energiepolitik als Innovationsmotor“ am 22. März 2012 stand die Bestandsaufnahme der unterschiedlichen kommunalen Zusammenhänge (Ländliche Gemeinden/Kleinstädte, Landkreise und Großstädte/Metropolregionen) im Vordergrund. Die Teilnehmenden analysierten in parallelen Arbeitsgruppen die aktuelle energiepolitische Situation, diskutierten Hebelwirkungen, Hürden und wichtige Meilensteine sowie ihre Vorstellungen und Zielbilder für eine regionale Energiepolitik im Hinblick auf die Jahre 2030/2050.
- Im zweiten Workshop am 8. Mai 2012 standen „Lösungswege und Handlungsoptionen in den sechs Kompetenzfeldern“ im Mittelpunkt. In Kleingruppen wurden auf Basis des Erfahrungswissens verschiedene praktische Handlungsalternativen zur Umsetzung von energiepolitischen Maßnahmen analysiert und diskutiert. Eine heterogene Gruppenzusammensetzung half dabei, verschiedene Sichtweisen zu erkennen und die Schnittstellen zwischen den unterschiedlichen kommunalen Situationen bearbeiten zu können.

An beiden Workshops nahmen jeweils 21 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Kommunen, Energieagenturen, Unternehmen sowie Verbänden und Vereinen aus dem gesamten Bundesgebiet teil.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben die vorliegende Praxisbroschüre mit wertvollen Anmerkungen, Ergänzungen und Feedback aktiv unterstützt. Wir möchten uns bei allen Teilnehmenden für ihre Mitarbeit, ihre Offenheit und ihre Diskussionsbereitschaft bedanken.

Kommunale Situationen als Kontext für Energiepolitik: Standortbestimmung und Perspektiven

Die kommunale und regionale Ebene spielt für die Transformation des Energiesystems und für eine nachhaltige Entwicklung eine zentrale Rolle. Die räumliche, wirtschaftliche und soziale Situation der Kommunen und Regionen beeinflusst unmittelbar die jeweiligen Möglichkeiten und Grenzen für die Gestaltung von Energiepolitik vor Ort. So stellen sich in urbanen, industriell geprägten Ballungsräumen andere Fragen als in dünn besiedelten ländlichen Räumen. Daraus ergeben sich unterschiedliche Ausgangsbedingungen, Chancen und Herausforderungen im Hinblick auf die Energiewende. Für die Standortbestimmung in diesem Kapitel werden diese unterschiedlichen kommunalen Situationen verallgemeinernd als drei Kontexte für regionale Energiepolitik dargestellt:

- Ländliche Gemeinden und Kleinstädte (bis 50.000 Einwohner)
- Landkreise und Planungsregionen
- Großstädte (ab 100.000 Einwohner) und Metropolregionen

Anhand dieser drei kommunalen Zusammenhänge zeigen wir Ihnen die Implikationen für eine regionale Energiepolitik auf. Im Fokus stehen dabei allgemeine Merkmale der räumlichen Strukturen und ihre Bedeutung hinsichtlich der Potenziale für erneuerbare Energien sowie für eine Steigerung der Energieeffizienz, auch im Bereich Mobilität. Wir legen Ihnen unterschiedliche Verwaltungsstrukturen und Kapazitäten sowie die damit verbundenen Chancen und Herausforderungen für den Umbau der Energieversorgung dar.

Abschließend zeigen wir für jeden der drei Zusammenhänge mögliche Zielbilder und energiepolitische Perspektiven auf. Sie gehen über die derzeitigen kommunalen Situationen hinaus und veranschaulichen weitergehende Ziele und Perspektiven für eine regionale Energiepolitik (→ siehe auch Kasten zu energiepolitischen Zielbildern). Es ist lohnenswert, auch über die Grenzen der eigenen Kommune hinaus die Energiewende als Gemeinschaftswerk zu betreiben. Voraussetzung hierfür ist, die unterschiedlichen kommunalen Situationen zu kennen und zu berücksichtigen.



Ländliche Gemeinden und Kleinstädte – Tradition mit Fortschritt verbinden

Unter „Ländliche Gemeinden und Kleinstädte“ werden Kommunen gefasst, die überwiegend landwirtschaftlich geprägt sind oder eine geringe Besiedlungsdichte aufweisen, sowie kleine kreisfreie Städte bis 50.000 Einwohner und entsprechende Kommunalverbände (d. h. kommunale Gebietskörperschaften, die sich aus Zusammenschlüssen mehrerer Gemeinden ergeben und überörtliche Aufgaben wahrnehmen)².

Die große Chance ländlich geprägter Kommunen liegt in der **Erzeugung von erneuerbarem Strom für den eigenen Bedarf und für den Export in städtische Gebiete**. Denn hier sind meist ausreichend Flächen für den Betrieb von Windrädern, Freiflächenfotovoltaikanlagen und Biogasanlagen vorhanden. Im Wärmebereich kann die Bereitstellung von Energieträgern eine weitere Möglichkeit zur regionalen Wertschöpfung bieten. Kurze Abstimmungswege und der direkte Kontakt sind für Planungs- und Umsetzungsprozesse von großem Vorteil. Oftmals kennt man sich in der Gemeinde persönlich und vertraut sich gegenseitig. Diese günstigen Ausgangsbedingungen für die Erzeugung erneuerbarer Energien werden schon heute häufig genutzt. Viele Gemeinden möchten dabei vor allem in der Stromerzeugung neue Wege gehen. Sie erreichen bereits heute hohe Selbstversorgungsquoten aus erneuerbaren Energien.

² Diese zwischen Gemeinde- und Landkreisebene liegende Stufe ist in den Bundesländern in unterschiedlicher Form vertreten: als Verbandsgemeinden in Rheinland-Pfalz, als Samtgemeinden in Niedersachsen, als Verwaltungsgemeinschaften in Bayern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, als „Ämter“ in Schleswig-Holstein und Brandenburg.

Hintergrund: Begriffe und Inhalte energiepolitischer Zielbilder

In der öffentlichen Diskussion um energiepolitische Ziele fallen viele Begriffe, die die Energiebilanz von Kommunen und Regionen beschreiben: Energieautarkie, Energieautonomie, 100-Prozent-Erneuerbare-Energie-Regionen, 100-Prozent-Plus-Regionen oder Klimaschutzkommunen.

Die wesentlichen Inhalte sind zumeist ähnlich und beziehen sich in der Regel auf die folgenden Aspekte:

- **3E-Strategie:** Energieeinsparung, Energieeffizienz, erneuerbare Energien.
- **Bilanzielle Betrachtung:** Der Jahresbedarf soll rechnerisch (nicht faktisch) vor Ort erzeugt werden, es findet keine Abkopplung vom Versorgungsnetz statt.
- **Regionale Wertschöpfung:** Substitution von Energieimporten durch regionale Erzeugung und Maßnahmen zur Energieeffizienz (Sanierung, Heizungstechnik), Schaffung von dauerhaften Arbeitsplätzen etc.

Der Fokus liegt oftmals auf Strom und Wärme. Mobilitätskonzepte haben bisher eine vergleichsweise geringe Bedeutung.

In vielen Energiekonzepten werden die Mitversorgung von Ballungsräumen sowie die Bereitstellung von Regelenergie für Lastmanagement und die Energiespeicherung noch wenig berücksichtigt. Letztere können jedoch durch entsprechende Planungen durch die Stadtwerke abgedeckt werden.

Herausforderungen für ländlich geprägte Kommunen liegen in den Bereichen **Energieeffizienz und Mobilität**. Aufgrund der sozioökonomischen und demografischen Situation gibt es vielerorts nur geringe Spielräume und Anreize für energetische Sanierungen (geringe Investitionsbereitschaft aufgrund fehlender finanzieller Mittel, sinkende Immobilienpreise in Folge von Abwanderung etc.). Der Trend zur Abwanderung besonders der jüngeren und qualifizierteren Generationen verschärft den demografischen Wandel, der in diesen Regionen in der Regel ausgeprägter ist als in urbanen Räumen. Oftmals bleibt die ältere Generation zurück. Daraus ergibt sich als weitere Herausforderung, dass ältere Hauseigentümer ihr Wohnhaus meist nicht mehr sanieren wollen, da die Amortisierungsraten als zu lange eingeschätzt werden.

Im Mobilitätsbereich bestehen weitere Herausforderungen. Die Bevölkerung legt in der Regel lange Wege zu ihren Arbeitsplätzen und Stätten des täglichen Bedarfs zurück. Die Pkw-Dichte ist dementsprechend hoch, und die Infrastruktur aufzubauen und zu erhalten ist teuer, da die anteiligen Kosten pro Einwohner relativ hoch sind. Dies erschwert es, das Verkehrsaufkommen im ländlichen Raum zu senken, auf den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) umzusteigen und in Elektromobilität zu investieren. Neue Mobilitätskonzepte sind bisher kaum umgesetzt, zumal ein ausgebauter öffentlicher Personennahverkehr als Basis für neue Mobilitätskonzepte nur begrenzt zur Verfügung steht und damit ein zentraler Akteur fehlt. Dezentrale Mobilitätslösungen gehen oft auf individuelles Engagement zurück.

Für ländliche Regionen ist es eine große Herausforderung, erneuerbare Energien auszubauen. Hierzu zählen insbesondere die **Veränderungen der Landschaft**, die mit der Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien einhergehen. Am deutlichsten zeigt sich das beim Ausbau der Windkraft. Windräder sind aufgrund ihrer Größe – moderne Anlagen können bis zu 150 Meter Nabenhöhe aufweisen – über weite Entfernungen sichtbar und überragen Bäume und Wälder. Große Windparks können zu einer Industrialisierung des Landschaftsbildes führen, es entstehen daher teilweise massive Konflikte und Widerstände. In manchen Kommunen formieren sich Bürgerinitiativen gegen Windkraft.

Das Landschaftsbild verändert sich auch durch den Ausbau von Maismonokulturen (beispielsweise für die Erzeugung von Biogas) oder durch die Errichtung von großen Freiflächenfotovoltaikanlagen. Maismonokulturen können zudem den Boden schädigen und Pachtpreise steigen durch die energetische Nutzung von Landwirtschaftsflächen, was zu Konflikten mit Landwirten führen kann.

Vor diesem Hintergrund ist es umso wichtiger, dass durch den Ausbau der erneuerbaren Energien vor Ort auch eine **regionale Wertschöpfung** generiert wird. Hier liegt die Aufgabe darin, Geschäfts- und Beteiligungsmodelle zu finden, bei denen die Menschen, deren Umfeld sich durch den Ausbau der erneuerbaren Energien verändert, auch ökonomisch teilhaben können. Die Erfahrung zeigt, dass eine finanzielle Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger die Akzeptanz und die regionale Wertschöpfung erhöhen. Es belastet die Dorfgemeinschaft, wenn nur einzelne Landbesitzer von den Anlagen profitieren, aber alle die Belastungen (visuelle Veränderungen, Lärmbelastung, Geruchsbelästigung) zu spüren bekommen. Mancherorts sind die Potenziale bereits weitgehend von Investoren erschlossen, ohne dass die lokale Bevölkerung beteiligt wurde. Hier bietet das Repowering von Anlagen eventuell einen günstigen Zeitpunkt, um die Bürger finanziell zu beteiligen.

» *Die Gemeinde ist nicht ausgeprägt umweltfreundlich, sondern sieht keine andere Chance mehr, als sich über erneuerbare Energien zu etablieren.* «

Eine weitere Herausforderung bei der Gestaltung einer regionalen Energiepolitik ist es, dass die Verwaltungen kleiner Kommunen in der Regel über eher geringe personelle und finanzielle Ressourcen verfügen. Sie müssen daher Wege finden, die lokalen energiepolitischen Prozesse adäquat zu begleiten. Eine systematische und konzeptionell gesteuerte Energiepolitik ist für sie häufig schwer umsetzbar. Gleichzeitig erkennen Kommunen, dass die Gesamtdynamik der Energiewende sehr hoch ist und die technischen und gesellschaftlichen Entwicklungen auf dem Gebiet schnell voranschreiten. Hier gilt es, nicht den Anschluss zu verlieren. Damit dies gelingen kann, ist eine verstärkte Weiterbildung, Vernetzung und gegebenenfalls auch die professionelle Begleitung durch entsprechende Institutionen und Fachpersonal erforderlich (→ siehe Kompetenzfeld Institutionalisierung und Professionalisierung) sowie die nötigen Gelder für Energieprojekte zu generieren. Um die Finanzierung von Projekten vor Ort anzustoßen, müssen neue Finanzierungswege und Kooperationen gefunden werden, wie beispielsweise die Kooperation von Forschungsinstituten, Unternehmen und Kommunen. Hierbei erlauben die kleinen Strukturen schnelles Handeln, so dass diejenigen Kommunen, die sich bereits mit lokaler Energiepolitik auseinandersetzen, schnell zu vorzeigbaren Ergebnissen kommen können.

Ziele und energiepolitische Perspektiven

Die Energiewende in Deutschland gelingt nur, wenn die ländlichen Räume vorangehen. Ländliche Kommunen und Regionen können die energiepolitische Zukunft erproben: 100 Prozent erneuerbare Energien sind machbar, die ländlichen Räume können hier vorangehen, ihre Potenziale nachhaltig erschließen, und sie zeigen als Vorreiter, wie es gehen kann. Vielerorts kann darüber hinaus so viel Energie erzeugt werden, dass sie in andere Regionen „exportiert“ werden kann.

» *Wir wissen, wo wir sind. Wir wissen, was wir machen wollen.* «

Die regionale Energiepolitik und der Ausbau der erneuerbaren Energien vor Ort **vergrößern** die **regionale Wertschöpfung** und fördern die regionale Entwicklung. Für die Akteure vor Ort (beispielsweise lokale Handwerker, Dienstleistungsunternehmen und regionale Energieversorger) bieten **neue Kooperationsmöglichkeiten** (z. B. Bürgerenergieanlagen) und **neue Geschäftsmodelle** (z. B. Energiegenossenschaften) eine lohnende Perspektive. Vielerorts eröffnen sich Landwirten als Energiewirte neue Optionen. Durch regionale Wertschöpfungsketten können Arbeitsplätze gesichert und neue geschaffen werden. Mit der Energiewende steigt auch der Bedarf an klassischen Handwerkern und höher qualifizierten Berufsgruppen wie Ingenieuren, Architekten und Raumplanern.

Dezentrale Erneuerbare-Energie-Anlagen bieten ländlichen Regionen die Chance, **Tradition mit Fortschritt zu verbinden**. Ländliche Kommunen werden für die Menschen attraktiver. Über energiepolitische Aktivitäten können Kommunen die Lebensqualität, die Kulturlandschaft und die gewachsenen Strukturen bewahren. Gleichzeitig stellen sie sich zukunftsfähig auf, erhöhen die Wertschöpfung und holen Innovationen in ihre Region. Die Wirtschaftskraft wird vor Ort erhalten, und die Bürgerinnen und Bürger werden an den Investitionen beteiligt. Die frei werdenden Finanzmittel erweitern wiederum die Handlungs- und Gestaltungsspielräume: Neues Personal kann lokale Projekte anstoßen und die regionale Entwicklung vorantreiben. Das Ergebnis dieses Prozesses kann eine Revitalisierung der ländlichen Gemeinschaften sein. Diese Vision geht weit über die energiepolitischen Ziele hinaus.



Landkreise und Planungsregionen – Kooperation und Koordination

Landkreise und Planungsregionen³ beziehen sich auf große Raumeinheiten, die in der Regel **heterogen zusammengesetzt** sind. Sie können sowohl über ländlich geprägte Gebiete als auch über urbane Anteile verfügen. Demografische und wirtschaftliche Schrumpfungs- und Wachstumsprozesse können innerhalb der Regionen parallel ablaufen. Oftmals sind die Regionen im Umland von Großstädten und Metropolregionen angesiedelt.

Die eher **urban geprägten Gebiete** zeichnen sich generell durch eine höhere Einwohnerdichte, eine gute Infrastruktur, einen dichten Besatz mit kleinen und mittelständischen sowie wenigen großen Unternehmen aus. Daraus resultiert in der Regel ein hoher Energiebedarf.

Die **ländlichen Teilgebiete** umfassen oftmals dünn besiedelte Räume mit geringer Infrastruktur und Gewerbeansiedlung. In diesen Teilgebieten finden sich Flächen, die ein hohes Potenzial für erneuerbare Energien besitzen. Das Verhältnis von urbanem zu ländlichem Raum ist in den einzelnen Regionen unterschiedlich ausgeprägt. Aufgrund der Heterogenität und der großen Raumeinheiten ist eine überörtliche und formelle Planung für den Ausbau erneuerbarer Energien möglich. Es sollte festgelegt werden, welche Flächen für welchen Energieträger genutzt werden und welche Landstriche nicht in den Ausbau einbezogen werden.

Zu den zentralen Herausforderungen gehört die **Organisation der interkommunalen Kooperationen**, um naturräumliche Potenziale erschließen und Stadt-Umland-Kooperationen etablieren zu können. Die Potenzialflächen für erneuerbare Energien erstrecken sich meist auf die Gemarkung mehrerer Kommunen im Regionsgebiet. Um die **Potenziale zu erschließen**, sollten Landkreise und Planungsträger ihre Abstimmungsprozesse koordinieren und moderieren. Gerade in den ländlichen Gebieten werden die erneuerbaren Energien teilweise stark ausgebaut, die Potenziale sind jedoch bei Weitem nicht ausgeschöpft. Beispielsweise könnte der **Landkreis Osnabrück** durch den Ausbau von Windkraft das Sechsfache des Stroms erzeugen. Das entspräche einer bilanziellen Überproduktion.⁴ Viele Kommunen entdecken ein ähnliches Potenzial und erhöhen daher ihre Flächenausweisung für Windenergie.

Die **Bioenergienutzung** kann auf der Ebene der Landkreise und Planungsregionen gut gesteuert werden. Durch ein Flächenmanagement, wie es die **Bioenergieregion Bayreuth** umsetzt, kann die Region die Biogaspotenziale identifizieren, gezielt ausbauen und die Bevölkerung informieren. Gleichzeitig kann der Landkreis darauf achten, dass beim Ausbau der erneuerbaren Energien auch die Belange des Umweltschutzes, der Nachhaltigkeit und der Sozialverträglichkeit berücksichtigt werden.

3 Gesetzlich oder freiwillig gebildete Gemeindeverbände im Rahmen der Regionalplanung. Planungsregionen haben die Aufgabe, die übergeordnete Regionalplanung im Sinne der beteiligten Landkreise zu koordinieren. Demgegenüber übernehmen Landkreise auch behördliche Tätigkeiten (z. B. Genehmigung von Erneuerbare-Energie-Anlagen).

4 Siehe: Landkreis Osnabrück, der Landrat (2011): Integriertes Klimaschutzkonzept des Landkreises Osnabrück. Dieses finden Sie unter: http://www.landkreis-osnabrueck.de/pics/medien/1_1302520021/Klimaschutzkonzept_Abschlussbericht.pdf – letzter Zugriff 20.09.2012.

Diese Steuerungsnotwendigkeit gilt auch für die **Windkraft**. Da die Menschen in einer Kommune häufig in der Nähe von Windparks benachbarter Kommunen leben, sollten die Planungen vorwiegend regional erfolgen. Standorte mit potenziell gutem Windenergieertrag befinden sich beispielsweise in den Mittelgebirgslagen, häufig an den Grenzen der Kommunen. Hier sollten sich Kommunen zusammenschließen, um gemeinsam diese Potenziale zu erschließen. Dem Landkreis oder der Planungsregion kommt eine koordinierende Funktion zu. Über einen Regionalplan oder über einen gemeinsamen Flächennutzungsplan kann eine entsprechende Steuerung erfolgen.

» *Wir möchten von den Energieversorgten zu den Energieversorgern werden durch Dezentralität und Teilhabe.* «

Auch im **Mobilitätsbereich** haben manche Landkreise und Planungsregionen eine gute Startposition. So können in den vorhandenen ÖPNV neue Mobilitätskonzepte gut integriert werden. Mobilitätskonzepte können auf Ebene der Landkreise nachhaltiger gestaltet werden. Um den Verkehr verschiedener Städte und Landkreise zu reduzieren oder zu verlagern, führt die econnect Germany Projekte mit Stadtwerken durch. So wird in **Trier** in Kooperation mit dem regionalen Stadtwerk das „intelligente Parkhaus der Zukunft“ mit autarker Ökostrom-Versorgung entwickelt. In den ländlichen Teilgebieten fehlen diese guten Startbedingungen: Der ÖPNV ist noch nicht ausreichend ausgebaut und die individuelle Pkw-Nutzung ist folglich noch sehr hoch.

Für die Erschließung von **Energieeinsparungs- und Energieeffizienzpotenzialen** in privaten Haushalten und Unternehmen sind viele Gemeinden oft zu klein oder besitzen nicht die finanziellen Ressourcen, um Beratungskompetenzen zu Gebäudesanierung, Heizungstechnologien und erneuerbaren Energien anzubieten. Hier ist es oftmals sinnvoll, wenn Landkreise, Planungsregionen oder andere überregionale Institutionen diese Aufgaben übernehmen. Viele Landkreise und Planungsregionen initiieren Informationszentren, Energielehrpfade oder Energieagenturen, um die lokalen Aktivitäten zu unterstützen und voranzutreiben.

Auf der Ebene der Landkreise und Planungsregionen ist es sehr lohnenswert, eine Energieagentur zu gründen (siehe hierzu Kompetenzfeld Institutionalisierung und Professionalisierung). Die Gründung oder Mitwirkung an regionalen **Gesellschaften zur Energieerzeugung** bietet den Regionen zusätzlich Chancen, die Energieversorgung nach ihren Zielvorstellungen zu gestalten, den Ausbau der erneuerbaren Energien zu fördern und die regionale Wertschöpfung zu erhöhen.

Ziele und energiepolitische Perspektiven

Das energiepolitische Ziel der Landkreise und Planungsregionen kann mittelfristig die regionale (bilanzielle) Vollversorgung mit erneuerbaren Energien in den Teilbereichen Strom, Wärme und – auf lange Sicht – Mobilität sein. Die beteiligten Kommunen sollten sich intensiv austauschen und vernetzen. Der Ausbau der erneuerbaren Energien sollte nachhaltig gestaltet werden. Weitaus ambitionierter ist das Ziel der Klimaneutralität. Damit sollen die CO₂-Emissionen auf ein sogenanntes „klimaverträgliches Maß“ von derzeit jährlich weniger als zwei Tonnen CO₂ pro Einwohner reduziert werden.

Darüber hinaus möchten Landkreise die Energiewende nutzen, um die regionale Wirtschaftskraft und die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken, die Lebensqualität der Bevölkerung zu erhöhen und gleichzeitig die gewachsene Natur- und Kulturlandschaft zu erhalten. Dabei sind insbesondere für die ländlichen Regionen neue Chancen mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien verbunden. Sie entwickeln sich vom Konsumenten zum „Energieerzeuger“. Im **Landkreis Osnabrück** beispielsweise zeigen die Szenarien, wie ab 2030 eine vollständige Stromversorgung aus erneuerbaren Energien möglich ist. Es wird prognostiziert, dass die Stromerzeugung bis 2050 über den eigenen Bedarf hinausgehen wird. In diesem Fall kann der angrenzende Ballungsraum künftig mitversorgt werden.

Großstädte und Metropolregionen – Intelligente Lösungen für morgen

Großstädte und Metropolregionen zeichnen sich durch eine hohe Bevölkerungsdichte und eine starke wirtschaftliche Aktivität aus. Der Energiebedarf ist in Großstädten und Ballungszentren mit einem hohen Industrieanteil entsprechend hoch. Doch auch im Dienstleistungssektor steigt der Energiebedarf aufgrund der Zunahme an Informations- und Kommunikationstechnologien.⁵

Die Energieversorgung auf erneuerbare Energien umzustellen, ist für Ballungszentren eine Herausforderung: Aufgrund der dichten Besiedlung stehen nur wenige Flächen zur regionalen Energieerzeugung zur Verfügung. Großstädte und Metropolregionen weisen gegenwärtig einen sehr **geringen bilanziellen Selbstversorgungsgrad** mit erneuerbaren Energien auf. Auch mittelfristig wird Energie aus dem Umland „importiert“ werden müssen. Einige Ballungsgebiete, wie die **Metropolregionen Hannover, Braunschweig, Göttingen, Wolfsburg** oder die **Landeshauptstadt München**, entwickeln visionäre Konzepte, um bis 2050 die Energieversorgung in den Bereichen Strom, Wärme und Mobilität zu hundert Prozent regenerativ abzudecken (→ siehe Kompetenzfelder Dezentralität kooperativ mit Stadt und Land gestalten sowie Impuls für eine nachhaltige Entwicklung).

⁵ Beispielsweise verbraucht die Stadt Frankfurt rund 20 Prozent des Stroms durch Rechenzentren und Kühlung, siehe: <http://www.faz.net/aktuell/rhein-main/wirtschaft/energieversorgung-stromverbrauch-in-frankfurt-steigt-und-steigt-11133724.html> – letzter Zugriff 20. September 2012.



Ein wichtiges Handlungsfeld für diese Regionen ist die Energieeffizienz im Gebäudesektor.

Durch die Wachstumsdynamik gibt es eine hohe Nachfrage nach Wohn- und Gewerbeflächen, in deren Erschließung energetische Gesichtspunkte einfließen sollten (beispielsweise Südausrichtung, Errichtung von Gebäuden im Passivhausstandard sowie Plus-Energie-Häuser). Viele Großstädte treiben die Gebäudesanierung in den öffentlichen Liegenschaften und der Infrastruktur (z. B. effiziente Straßenbeleuchtung) voran. Eine große Herausforderung besteht in der Sanierung eines Häuserbestandes mit zum Teil historischen und **unter Denkmalschutz** stehenden Gebäuden. Die *Stadt Frankfurt* ist hier modellhaft vorgegangen und bezieht die Bewohnerinnen und Bewohner in den Sanierungsprozess aktiv mit ein.⁶ Auch viele Wohnungsbaugenossenschaften haben die energetische Gebäudesanierung als eine lohnende Investition für sich entdeckt.⁷ Allerdings sind die Effizienztechnologien mit hohen Investitionen verbunden, die sich erst durch fortlaufendes Energiesparen amortisieren.

Der Einfluss der Kommunen und öffentlichen Wohnungsbaugenossenschaften beschränkt sich auf die eigenen Liegenschaften. Die größten Einsparpotenziale sind aber bei den Unternehmen und in den privaten Haushalten zu finden. Hier können die Großstädte und Metropolregionen eine beratende Rolle ausüben. Vielerorts werden daher **Energieagenturen** oder **Effizienzteams** gegründet und **Informationstage** veranstaltet. Gerade Energieberatungen und Förderprogramme spielen dabei eine große Rolle. Die **energetische Sanierung von Gebäuden** kann wesentlich zur Sicherung von Arbeitsplätzen im Handwerk und anderen technischen Berufen beitragen.

Ein weiteres Handlungsfeld für Großstädte und Metropolregionen ist die **Mobilität**, die aufgrund vielfältiger Fortbewegungsmöglichkeiten und bereits vorhandener Infrastruktur (Fahrrad, Fußweg, ÖPNV etc.) leichter zukunftsfähig gestaltet werden kann. So entwickeln Städte wie *Erfurt*, *Aachen* und *Hamburg* nachhaltige Mobilitätskonzepte, starten Projekte zum Thema E-Mobilität und bauen die Infrastruktur entsprechend aus. Die meisten Angebote sind noch Leuchtturmprojekte, beispielsweise die neuen „Schaufenster Elektromobilität“. Benutzerfreundliche und bezahlbare Verkehrslösungen müssen noch entwickelt werden. Neue Angebote sind bei den Bürgerinnen und Bürgern noch wenig bekannt und werden nur in geringem Umfang wahr- und angenommen.

Eine große Rolle in Städten spielt die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). Die hohe Bebauungsdichte und damit hohe Wärmenachfrage erleichtert es, die Technologie zu nutzen und bietet daher hohe Effizienzvorteile. Beispielsweise sind alle Gebäude der *Hamburger Hafencity* an ein durch KWK betriebenes Fernwärmenetz angeschlossen. Durch eine dezentrale Wärmeerzeugung, kombiniert mit Brennstoffzellentechnik, Solarthermie und geothermischen Anlagen wird ein äußerst effizienter Energiemix mit geringen Emissionswerten erreicht.⁸

Andererseits erschwert es die dichte Besiedlung, erneuerbare Energien zu nutzen. In Großstädten braucht es hierfür angepasste Konzepte. Beispielsweise bieten Dach- und in geringerem Maße Freiflächenphotovoltaikanlagen (auf Mülldeponien und Industriebrachen) sowie die Stromerzeugung aus Biomasse (insbesondere Bioabfälle) Lösungen, um Strom und Wärme zu erzeugen. In Städten wie *München* oder *Hamburg* sind **eigene Stadtwerke** und Regionalwerke vorhanden oder werden aufgebaut. Die Stadtwerke können dem erhöhten Bedarf an erneuerbaren Energien auch durch die Beteiligung an Erneuerbare-Energie-Großanlagen (z. B. Offshore-Windanlagen) und an großen Energieparks (ggf. auch im Rahmen von Stadt-Umland-Kooperationen) nachkommen. Letztere werden immer wichtiger, um die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zu erhöhen. So haben sich die *Stadtwerke München* zum Ziel gesetzt, den Stromverbrauch von 7,5 Millionen Kilowatt bis zum Jahr 2025 aus 100 Prozent erneuerbaren Energien zu erzeugen. Da jedoch nicht die gesamte Energie vor Ort und im Umland erzeugt werden kann, gilt es, zentrale und dezentrale Energieversorgung miteinander zu kombinieren und dabei die ganze Breite an erneuerbaren Energien zu nutzen.

» Die Herausforderung für die Metropolen ist Energieeffizienz und Energieeinsparung. Die Herausforderung für den ländlichen Raum ist: Schaffen sie es, die Flächen bereitzustellen? «

6 Siehe: Stadt Frankfurt am Main (o. J.): Energetische Sanierung von Gründerzeitgebäuden in Frankfurt. Diesen Leitfaden finden Sie unter: http://www.frankfurt.de/sixcms/media.php/738/Bauherrenbrosch%C3%BCre%20Gr%C3%BCnderzeitgeb%C3%A4ude%20Frankfurt%20Auflage%202_bf.pdf – letzter Zugriff 20.09.2012.

7 Vorbildliche Sanierungskonzepte sind im Rahmen des Bundeswettbewerb „Energetische Sanierung von Großwohnsiedlungen“ im Jahr 2009 prämiert worden. Siehe: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2009): Energetische Sanierung von Großwohnsiedlungen auf der Grundlage von integrierten Stadtteilentwicklungskonzepten. Die Dokumentation finden Sie unter <http://www.bmvbs.de/cae/servlet/contentblob/33362/publicationFile/10700/ausstellungskatalog-zum-wettbewerb.pdf> – letzter Zugriff 20.09.2012.

8 Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.hafencity.com/de/konzepte/stadt-des-21-jahrhunderts.html> – letzter Zugriff 20.09.2012.

Exkurs Metropolregionen

Metropolregionen stehen im Hinblick auf den Umbau des Energiesystems vor besonderen Herausforderungen: Die Regionen sind Konstruktionen, die im Hinblick auf ihre **hohe Wirtschaftsleistung** geschaffen wurden. Damit ist der Anteil an verdichteten Räumen besonders hoch, was einen überdurchschnittlichen Energiebedarf nach sich zieht. Damit steigt der Druck auf weniger verdichtete Räume innerhalb der Metropolregion, die verdichteten Räume mit erneuerbaren Energien zu versorgen. Die Folge: Möglichst alle vorhandenen Potenziale für die Energieerzeugung müssen genutzt werden. Damit besteht das Risiko, dass sich diese Räume als **Energieförderer für die Zentren** degradiert sehen, obwohl sie selbst diese Energie nicht nutzen werden.⁹ Hinzu kommt, dass Metropolregionen relativ neue institutionelle Formen sind. Viele ländliche Kommunen fürchten, dass die Zentren die energiepolitische Richtung vorgeben. Hier ist es notwendig, Vertrauen aufzubauen und einen Mehrwert zu schaffen, von dem möglichst viele profitieren. Um eine sichere Energieversorgung anbieten zu können, werden Metropolregionen dennoch auf weitere externe Energiequellen angewiesen sein (beispielsweise auf Offshore-Windparks etc.).

Die Metropolregionen sehen ihre Aufgabe und Rolle darin, die Kooperationen und den stetigen Austausch zwischen den urbanen Zentren, der Peripherie, der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft zu steuern und zu organisieren. Damit kommt ihnen die wesentliche Rolle als **Koordinator und Begleiter von energiepolitischen Maßnahmen** zu. In den Metropolregionen sind dafür das nötige Wissen sowie die finanziellen und personellen Ressourcen vorhanden. Auch gibt es die notwendigen Institutionen, wie beispielsweise Metropolregionsversammlungen, in denen alle zentralen Akteure oder Fachabteilungen für die Umsetzung energiepolitischer Ziele vertreten sind. Die energiepolitischen Aktivitäten können über die Gremien der Metropolregion stärker miteinander verzahnt und strategisch ausgerichtet werden.

Ziele und energiepolitische Perspektiven

Großstädte und Metropolregionen möchten eine sichere Energieversorgung sowie intelligente Lösungen für eine emissionsarme und umweltfreundliche Stadt mit einer hohen Lebensqualität und Wohlstand für ihre Bewohner verknüpfen. Dabei spielt auch die Motivation eine Rolle, sich mit intelligenten Lösungen für die Stadt von morgen **international als Vorreiter und als Vorbild zu positionieren**. Weitere Motive sind, die Widerstandsfähigkeit gegenüber Energie- und Ressourcenkrisen zu erhöhen und die Abhängigkeit von außen in Bezug auf die Versorgung mit Energie und Rohstoffen zu vermindern.

Eine Vision ist die **Stadt als ihr eigener Rohstoff- und Energielieferant**. Hierfür werden die energiepolitischen Ziele in den größeren Kontext der nachhaltigen Stadt eingebunden. So kann die klimafreundliche Energieversorgung neben nichtenergetischen Ansätzen wie Urban Mining, Urban Gardening, Kreislaufstadt, „cradle to cradle“, aber auch Dematerialisierung die Selbstversorgung erhöhen. Im Hinblick auf Energie muss dazu einerseits die energetische Sanierung des Gebäudebestandes und andererseits die Nutzung von erneuerbaren Energien an geeigneten Orten vorangetrieben werden.

Gerade auf **Quartiersebene** werden gemeinschaftliche Lösungen entwickelt, die Effizienzvorteile gegenüber Einzellösungen im Gebäude (z. B. Nutzung von Abwärmequellen oder solarer Nahwärme mit saisonalem Speicher) schaffen. Ein Beispiel bietet der *Heidelberger Stadtteil Bahnstadt*, in dem alle Gebäude in Passivhausbauweise errichtet werden. Die unterschiedlichen Nutzungsformen der Gebäude für Wohnen, Wissenschaft und Arbeit sind nicht mehr räumlich getrennt, sondern existieren nebeneinander. Bei diesen neuen Wohn- und Arbeitsformen soll Sonnenenergie zur Energieerzeugung genutzt werden, was zu einer neuen Architektur mit neuartigen intelligenten Materialien führt. Punktuell werden erneuerbare Energien in das Stadtbild integriert, etwa durch Fotovoltaikanlagen auf Verkehrsampeln oder als überdachte Bushaltestellen. Neue stadtökologische Ansätze helfen beim Kühlen, und neue Lichtkonzepte sparen Energie.

Ein weiteres Zielbild ist das der **intelligenten und „leisen“ Stadt („Smart City“)**. Sie steuert die Energieproduktion und -verteilung, die E-Mobilität und Wärmelieferung technisch intelligent über „Smart Grids“. Durch neue Mobilitätskonzepte soll das städtische Klima verbessert und besonders die Lärmemissionen verringert werden. Diese Konzepte fördern intelligente, multi- und intermodale Verkehrssysteme. Sie fördern ÖPNV, Radverkehr und elektrische Antriebe und verknüpfen gleichzeitig verschiedene Verkehrsarten, vor allem mittels Informations- und Kommunikationstechnologien und neuen Dienstleistungsangeboten.

⁹ Für das ländliche Umland erwachsen hier auch Chancen für die regionale Wertschöpfung (→ siehe Kompetenzfeld Regionale Wertschöpfung und neue Geschäftsmodelle).

Wissenswertes: Null-Emissionen auf kommunaler Ebene

Im Fokus kommunaler Klimaschutzstrategien steht die Optimierung von regionalen Energie-, Finanz- und Stoffströmen: Dies beinhaltet Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, zum Energiesparen, zur Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere aus regionalen Quellen, und zur Schließung von regionalen Stoffkreisläufen. Auch die Förderung eines nachhaltigen Lebensstils spielt in diesem Kontext eine Rolle. Eine Kommune, die eine Null-Emissions-Strategie verfolgt, hat sich das Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen bis 2050 um 95 Prozent im Vergleich zum Jahr 1990 zu verringern.

Im Rahmen von Forschungsprojekten wird das Konzept der sogenannten „Null-Emissions-Kommunen“ untersucht und weiterentwickelt. Beispielsweise erforschte das **Projekt „Zero-Emission-Village Weilerbach“** (Pilotprojekt 2001 bis 2003) die Machbarkeit einer CO₂-Neutralität in der Energieversorgung auf dem Gebiet der Verbandsgemeinde Weilerbach. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen: Werden die Möglichkeiten zur Energieeinsparung und die regenerativen Energiepotenziale genutzt, ist eine CO₂-neutrale, 100 Prozent regenerative Versorgung aller Einwohner der Verbandsgemeinde Weilerbach möglich.

<http://www.weilerbach.de/zero-emission-village/index.html>

Die Energiewende enthält dabei die Chance, dass die Landkreise als Zukunftsgestalter stärker sichtbar werden.

- Großstädte und Metropolregionen sind für die Energieversorgung auf das Umland angewiesen. Energieeffizienz, intelligente Lösungen für Wohnen, Verkehr und Wirtschaft werden hier erprobt. Die Energiewende birgt die Chance, neuartige Lösungen zu entwickeln, die international übertragbar sind. Die Metropolregionen sehen die Chancen, die innerregionale Entwicklung anhand der Transformation des Energiesystems gemeinsam zu gestalten und die eigene Region national und international zukunftsfähig und wettbewerbsfähig zu machen.

Um diese Chancen der Energiewende zu nutzen und die kommunalen Handlungsspielräume zu erhöhen, sind neben den technischen, rechtlichen und sozioökonomischen Aspekten der Energiewende immer mehr auch **strategische, kommunikative und prozessuale Kompetenzen** gefragt: Wie kann die Zusammenarbeit von Stadt und Umland vorangebracht werden, um gemeinsam neue Wege für eine zukunftsfähige Energieversorgung zu beschreiten? Welche Institutionen und Allianzen sind notwendig, um die Kooperationen zu schaffen und zu vertiefen? Wie kann das bürgerschaftliche Engagement für die Energiewende mobilisiert und eingebunden werden? Welche kreativen Ansätze gibt es, um durch die Energiewende Impulse für die nachhaltige Entwicklung und Wertschöpfung in der Region zu erreichen?

Im folgenden Kapitel werden diese Fragestellungen aufgegriffen. Es werden Lösungsvorschläge und Beispiele aus Kommunen aufgezeigt, die sich bereits auf den Weg gemacht haben und ihre Chancen aus der Energiewende nutzen.

Fazit: Die Chancen der Energiewende nutzen

Die Standortbestimmung hat aufgezeigt, welche Chancen und Herausforderungen im Hinblick auf die Gestaltung der Energiewende in den unterschiedlichen kommunalen Situationen liegen:

- Ländliche Gemeinden und Kleinstädte besitzen die Flächen für die Produktion erneuerbarer Energien. Sie verfügen aber oft über weniger Ressourcen für eine aktive Energiepolitik. Sie sind gefordert, mit der aktuellen Dynamik der Energiewende Schritt zu halten und ihre – oftmals zunehmend alternde – Bevölkerung bei den Veränderungen mitzunehmen. Die Energiewende bietet die große Chance, die ländlichen Regionen zu revitalisieren und die lokale Wertschöpfung zu erhöhen.
- Landkreise und Planungsregionen sind für Kooperationen zentral: Sie können zwischen Stadt und Land vermitteln, formelle und informelle Planungen voranbringen und neue Allianzen zwischen den Kommunen schaffen. Sie stehen jedoch vor der Herausforderung, verbindliche Kooperationen und abgestimmte Planungen voranzubringen.



Neue Kompetenzfelder für regionale Energiepolitik

Um die Energiewende in Kommunen und Regionen erfolgreich zu gestalten, sind neben dem fachlich-technischen Know-how immer stärker auch strategische und kommunikative Fähigkeiten sowie Prozesskompetenzen gefragt. In vielen Fällen ist klar, was getan werden sollte (beispielsweise gemeinsam mit dem Umland das Potenzial für den Ausbau der erneuerbaren Energien zu erschließen). Wie aber ein solches Verfahren erfolgreich angestoßen, gestaltet, verstetigt und ein Mehrwert für die nachhaltige Entwicklung der Kommune geschaffen werden kann, muss oftmals in einem gemeinsamen Lern- und Kooperationsprozess neu entwickelt werden.

» *Wie einen Stein ins Wasser werfen, die Ringe werden immer mehr.* «

16

Im Folgenden werden diese neuen, für die Energiewende in Kommunen erforderlichen Kompetenzen in sechs Kompetenzfelder zusammengefasst. Die Felder gruppieren sich jeweils um bestimmte Fragen, die aber nicht immer trennscharf abzugrenzen sind und sich wechselseitig bedingen.

■ **Dezentralität kooperativ zwischen Stadt und Land gestalten:**

Die große Bedeutung von Dezentralität bei der Energieerzeugung mit erneuerbaren Energien wirft viele neue Fragen auf: Wie gestalten wir das Zusammenspiel zwischen zentralen und dezentralen Strukturen? Welche Strategien sind entscheidend für den Ausbau erneuerbarer Energien? Wie können Stadt und Land zusammenarbeiten und welche Erfahrungen gibt es hierzu bereits?

■ **Institutionalisierung und Professionalisierung:** In vielen Kommunen gibt es motivierte Menschen, die das Energiesystem verändern wollen. Häufig müssen sie sich das erforderliche Wissen aneignen. Wie kann also das Engagement vor Ort unterstützt und professionell aufgestellt werden? Und wie lassen sich bei den Verantwortlichen neue Kompetenzen aufbauen, um mit der Gesamtdynamik der Energiewende – neue Vorschriften, technische Innovationen und Förderprogramme, aber auch soziale Fragen beispielsweise zu Lebensstilen und -wandel – Schritt zu halten? Welche Kompetenzen sind notwendig, damit Stadt und Land auf Augenhöhe kooperieren können? Welche Institutionen sollen sinnvollerweise gegründet werden und wo sollen sie angesiedelt sein?

■ **Energiepolitische Impulse für nachhaltige Entwicklung:** Energiepolitik ist ein zentrales Element für eine nachhaltige Entwicklung. Wie lässt sich also die Breite der Nachhaltigkeitsthemen für die Energiewende nutzen? Und wo kann die Energiewende einen Mehrwert für



eine nachhaltige Entwicklung in Kommunen und Regionen schaffen, beispielsweise in Richtung Landwirtschaft, Tourismus oder Revitalisierung der Gemeinschaft? Welche Schnittstellen sind zu beachten? Wo gibt es Konflikte und wo können Synergien genutzt werden?

■ **Prozesssteuerung und Akteursbeteiligung:** Um die Energiewende voranzubringen, sind Kommunen auf die Unterstützung von Bürgerinnen und Bürgern sowie Stakeholdern und deren Akzeptanz angewiesen. Wie also kann die Beteiligung von Bevölkerung und Betroffenen zielführend gestaltet werden? Wer muss wie eingebunden werden? Wie können viele Einzelmaßnahmen in eine gemeinsame strategische Stoßrichtung gebracht werden? Wie kann ein schlüssiger Gesamtprozess gemeinsam mit den verschiedenen Ebenen aufgesetzt und verstetigt werden?

■ **Wertschöpfung:** Neue Beteiligungsmodelle, auch unter Teilhabe der Bevölkerung, und regionale Wertschöpfung durch Energiepolitik können wichtige Hebel für eine erfolgreiche Energiewende in Kommunen sein. Wie lässt sich der Umbau der Energiesysteme für die lokale Wertschöpfung und Innovationen stärker nutzen? Welche Modelle und Erfahrungen gibt es dazu in den Kommunen?

■ **Finanzierung:** Energiepolitik kostet: Energiekonzepte müssen erstellt, fachliche Expertise (z. B. für die energetische Sanierung eines denkmalgeschützten Rathauses) eingeholt, Beteiligungsprozesse organisiert, Öffentlichkeitsarbeit und nicht zuletzt konkrete Maßnahmen (z. B. die energetische Optimierung einer Kläranlage) müssen umgesetzt werden. In vielen Kommunen fehlen die nötigen Mittel. Sie müssen zusätzlich eingeworben werden (z. B. über Förderprogramme, privatwirtschaftliche Umsetzung der Maßnahmen). Wie können neue Finanzierungsquellen gefunden oder interne Mittel freigesetzt werden?

In diesem Kapitel zeigen wir in den sechs Kompetenzfeldern, welche Ansätze es gibt, diese Herausforderungen zu bewältigen, und welche Erfolgsfaktoren zu berücksichtigen sind. Konkrete Praxisbeispiele und Lernerfahrungen aus Kommunen und Regionen zeigen auf, welche Wege bereits gegangen wurden. Ergänzend enthalten die „Tipps aus den Kommunen“-Boxen wichtige Hinweise aus diesen Praxiserfahrungen.

#1 Dezentralität kooperativ zwischen Stadt und Land gestalten

Dezentralität ist einer der Schlüsselbegriffe in der Diskussion um die Neugestaltung des Energiesystems¹⁰, denn für die Erzeugung von erneuerbaren Energien spielen dezentrale Strukturen eine stärkere Rolle als in der bisherigen Energieerzeugung. Dabei sind zunächst die folgenden Aspekte von Dezentralität zu unterscheiden:

- Technische Dezentralisierung bedeutet, die Energie in vielen (kleinen) Anlagen an vielen Orten zu erzeugen und zu verbrauchen.
- Wirtschaftliche Dezentralisierung bedeutet, dass Erzeugungsanlagen lokales Eigentum sind (privat und öffentlich), die Anlagen in vielen (kleinen) Betrieben liegen sowie regionale Wertschöpfung durch Gewerbesteuern, Einkommen und Beschäftigung generiert wird.
- Politisch-organisatorische Dezentralisierung meint die Nutzung von regionalplanerischen Instrumenten, eine dezentrale Institutionalisierung, beispielsweise durch Energiegenossenschaften und Energieagenturen, sowie die lokale Steuerung durch eine Bauleitplanung.

Derzeit werden erneuerbare Energien überwiegend in dezentralen Strukturen erzeugt. Eine Ausnahme sind beispielsweise die Offshore-Windparks. Dabei zeigt die Erfahrung, dass eine verstärkte Dezentralität des Energiesystems derzeit eine höhere gesellschaftliche Akzeptanz findet als die herkömmlichen eher zentral angelegten Versorgungsstrukturen der großen Energieversorgungsunternehmen. Letztlich stellt sich jedoch die Frage nach dem angemessenen Verhältnis von zentralen und dezentralen Erzeugungskapazitäten, wenn es um die Versorgung der unterschiedlichen kommunalen Zusammenhänge, ländliche Gemeinde, Landkreise und Metropolregionen geht. Doch was bedeutet das konkret vor Ort und welche Herausforderungen sind dabei von den beteiligten Kommunen zu bewältigen?

Im ländlichen Raum herrscht vielerorts ein enormer Druck, erneuerbare Energien zu erzeugen. Dieser geht vor allem von der verstärkten energetischen Nutzung der Biomasse und dem Bau neuer Erneuerbare-Energie-Anlagen aus. In den ländlichen Regionen findet ein Großteil der **erneuerbaren Energieerzeugung** statt. Energieexportregionen sind sowohl Chance als auch Herausforderung für die ländlichen Regionen. Oftmals entstehen infolge eines verstärkten Ausbaus erneuerbarer Energien Konflikte um den Bau neuer Biogasanlagen, um die Vermaisung der Landschaft oder den Bau von Windparks und Freiflächenfotovoltaikanlagen.

In den Großstädten ist bisher wenig von der Transformation des Energiesystems zu spüren. Hier ist der Energiebedarf am größten. In den städtischen Gebieten sind große **Energieeinspar- und Energieeffizienzpotenziale** zu erschließen.

» Bei der Frage dezentrale oder zentrale Energieversorgung muss ein Kommunikationsprozess zwischen den Städten und den Landkommunen in Gang gesetzt werden. Akzeptanz ist keine Selbstverständlichkeit! «

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass eine Arbeitsteilung und **Kooperation zwischen Stadt und Land** gefunden werden muss. Stadt-Umland-Kooperationen sind energiepolitisch notwendig, um beispielsweise im ländlichen Raum Akzeptanz für die Mitversorgung städtischer Räume zu gewinnen und im städtischen Raum ein Bewusstsein für die Grenzen der Versorgung mit erneuerbaren Energien zu entwickeln. Damit die Zusammenarbeit zwischen Stadt und Land praktisch umgesetzt werden kann, müssen alle Beteiligten bereit sein, miteinander zu kooperieren und sich abzustimmen. Dies gilt für „harte Fakten“ wie planerische, organisatorische und wirtschaftliche Entscheidungen bezüglich der Energieversorgung und -nutzung.

Im Folgenden zeigen wir Ihnen auf, wie die zunehmende Dezentralität der Energieversorgung konstruktiv gestaltet werden kann. Die Möglichkeiten beruhen auf konkreten Erfahrungen der Kommunen und sind hier verallgemeinert zusammengefasst.



¹⁰ Siehe: 100 Prozent erneuerbar (2011): Warum eine 100 Prozent erneuerbare Stromversorgung nur durch dezentrale Energieerzeugung erreicht werden kann. Den Artikel finden Sie unter: <http://100-prozent-erneuerbar.de/wp-content/uploads/2011/11/Positionspapier-Pro-Dezentral-Langfassung-Layout.pdf> – letzter Zugriff 20.09.2012.

Konzeptionelle Grundlagen schaffen – Gemeinsames Zielkonzept

Das Ziel einer verstärkten dezentralen Energieerzeugung bringt es mit sich, dass regionale Akteure die Entscheidung und Verpflichtung eingehen, den Energiebereich gemeinsam langfristig und vollständig umzustellen. Dabei sollten Stadt und Umland arbeitsteilig und kooperativ vorgehen. Verständigen sich alle Beteiligten auf die energiepolitischen Ziele, ist eine gute Arbeitsgrundlage geschaffen. Um diese Ziele festzulegen, bedarf es im Vorfeld eines politischen Prozesses zur Entwicklung eines **energiepolitischen Zukunftskonzepts**. Das Konzept stellt die energiepolitischen Ziele sowie den langfristigen Entwicklungs- und Transformationsprozess für die Neuausrichtung der Energiepolitik dar.

So haben beispielsweise die *Stadt und der Landkreis Bamberg* eine „Klimaallianz“ gegründet, in der sie die Maßnahmen gemeinsamer Klima- und Energiepolitik festlegen. Stadt und Landkreis wollen energieautark werden. Dies soll über die Substitution fossiler Energieträger, Energieeffizienz und Nutzung regenerativer Energien erreicht werden. Dabei spielte die Verzahnung der Maßnahmen und Ziele mit den kommunalen und privaten Betrieben und mit der Bevölkerung eine entscheidende Rolle. Der Landkreis und die Stadt unterstützen alle Anstrengungen und arbeiten in den Bereichen Energieeffizienz, Energieeinsparung, Ausbau der erneuerbaren Energien sowie in der Umweltbildung zusammen.

Auch der *Landkreis Osnabrück* entwickelte ein integriertes Klimaschutzkonzept. Es ist Basis und gemeinsamer Fahrplan für die Zusammenarbeit mit der Stadt und mit den beteiligten Akteuren (34 Gemeinden mussten eingebunden werden). Insbesondere zivilgesellschaftliche Akteure und der Landvolkverband spielten eine wichtige und konstruktive Rolle. Unterstützend kam hinzu, dass die externe Finanzierung (Projektmittel des BMU für den Masterplan) eine Kooperation in der Region voraussetzte und damit den erforderlichen Anstoß für die Kooperationsanstrengungen lieferte. So wurden in nur wenigen Jahren durch eine geschickte Förderpolitik vor Ort Institutionen aufgebaut und Projekte angestoßen. Aktuell erstellt der Landkreis einen „Masterplan 100-Prozent-Klimaschutz“.

Regionale Energieplanung durchführen

Zum Start in eine neue Energiepolitik ist ein Überblick über den aktuellen Energieverbrauch, über Energiequellen und Energieverbraucher notwendig. Eine **Ist-Analyse** liefert die Informationen zur Situation vor Ort. In die Analyse sollten auch die lokalen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen einfließen. Dies hilft, Ansatzpunkte für Energieeinsparungen oder zur effizienteren Nutzung von Energie zu finden sowie die Potenziale für den Einsatz erneuerbarer Energieträger zu beziffern. Eine bilanzielle Überproduktion von erneuerbaren Energien zur Mitversorgung von angrenzenden Gebieten haben sich



Luftbild der Kläranlage Braunschweig mit ihren Faultürmen. Die Kläranlage versorgt sich selbst mit Strom. Sie nutzt dazu das Verfahren Water2Energy.

beispielsweise die Region *Aller-Leine-Tal* in Niedersachsen und der *Landkreis Dithmarschen* in Schleswig-Holstein zum Ziel gesetzt. Letzterer sieht seine Aufgabe unter anderem darin, überschüssigen Strom für die Bedarfsdeckung der Region Hamburg bereitzustellen.

In Nordhessen kooperieren unter dem Motto „*kommunal, regional, dezentral, kooperativ und regenerativ*“ Stadtwerke miteinander, um den Ausbau der erneuerbaren Energie voranzutreiben und Synergien zu nutzen. Dabei begleiten sie Kommunen bei der Gründung eigener Stadtwerke und bei der Kommunalisierung von Stromnetzen. Die *Städtischen Werke Kassel* haben im Umland eine Holzschnitzelanlage errichtet. Die Hölzer kommen aus den umliegenden Wäldern. *Homburg* setzt das „Homburger Modell“ um. Landwirte aus der Region liefern das Substrat für die Biogasanlagen, die städtischen Werke betreiben die Anlage.

Der Energiebedarf lässt sich jedoch in vielen Fällen nicht nur aus regionalen Kapazitäten decken. Daher müssen bundes- und europaweite Lösungen gefunden werden. Dies zeigt sich vor allem in Großstädten und Metropolregionen. Die *Stadt München* und ihre umliegenden Gemeinden haben einen Strombedarf von mehr als 7,5 Terawatt pro Jahr. Bis 2025 wollen die Stadtwerke München so viel Ökostrom in eigenen Anlagen erzeugen, dass der gesamte Stromverbrauch ganz Münchens aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden kann. Diese Menge an Strom lässt sich nicht nur aus regionalen Kapazitäten erzeugen, denn regionale Wasser-, Wind-, Geothermie- und Biogasanlagen liefern nicht ausreichend Strom. Dezentrale Lösungen können nur einen Anteil zur Deckung des Energiebedarfs beitragen. Die Stadtwerke München wollen sich daher stärker bundes- und europaweit um Stromlieferungen bemühen. Sie setzen auf Offshore-Windparks, erhöhte Energiegewinnung durch Repowering bestehender Anlagen in Norddeutschland, Geothermie und zentrale Stromproduktion aus Sonnenenergie im Mittelmeerraum.

Damit der Energiebedarf aus den erneuerbaren Energien weitestgehend gedeckt werden kann, muss grundsätzlich auch der Energieverbrauch gesenkt und die eingesetzte Energie effizienter genutzt werden. Die Ansatzpunkte für Energieeffizienz sind vielfältig: Stromsparmaßnahmen für Haushalte (ökologischer Mietspiegel, Stromsparkampagnen, Multiplikatoren-schulung etc.), Konzepte für einzelne Gebäude sowie für Stadtbezirke (Kraft-Wärme-Kopplung, Wärmenetze, integrierte Stadtteilmodernisierung etc.) und Maßnahmen zur Energieeffizienz in Unternehmen (Energieeffizienztsche, ÖKOPROFIT, Benchmark Bürogebäude, Konzepte für die Abwärmenutzung etc.). Neubauten und Sanierungen im Passivhausstandard gehören zu den erfolgreichen Strategien, um den Wärmebedarf im Wohnbereich zu senken (z. B. der *Stadtteil Vauban in Freiburg*, Schulen und Turnhallen in Passivbauweise in *Frankfurt*).

In der Wasserwirtschaft können vielfältige Potenziale zur Energieeinsparung erschlossen werden. In *Braunschweig* deckt beispielsweise die Kläranlage ihren Strombedarf zu 100 Prozent selbst, indem sie Energie aus den verschiedenen Quellen von Biogas vor Ort und der Installation hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen gewinnt (Water2Energy).

Stadt-Umland-Kooperationen aufbauen

Stadt-Umland-Kooperationen gewinnen energiepolitisch an Bedeutung. Regionen, die solche Kooperationen aufbauen und fördern, stellen sich gut für die energiepolitische Zukunft auf. In welcher Form Stadt-Umland-Kooperationen in Zukunft umgesetzt werden, ist noch offen. Bisher ist die Notwendigkeit für derartige Kooperationen erkannt, und erste Studien zur Mitversorgung von Städten werden erstellt (z. B. Region Freiburg, Stadt und Landkreis Osnabrück). Darüber hinaus entwickeln Stadtwerke Initiativen zur Erschließung von erneuerbaren Energien im Umland von Städten (z. B. Stadtwerke München, Städtische Werke Kassel). Die Herausforderung wird hier stärker im Wärme- als im Strombereich liegen. Eine dezentrale Wärmeerzeugung durch Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen bietet hier eine geeignete Alternative.

» Die Herausforderung liegt darin, die drei Ebenen – Stadt, Land und Landkreis – miteinander zu verknüpfen und auf allen drei Ebenen in eine Richtung zu wirken. «

Am Rande des Ruhrgebiets liegt die *Stadt Herten*. Diese Lage ermöglicht es beispielsweise, eine Windenergieanlage auf der Halde oder eine Biogasanlage am ländlichen Stadtrand zu errichten und die Versorgung der Stadt mit Strom und Fernwärme umzugestalten. Im Hertener Energiekonzept spielen zudem die Themen Bereitstellung von Regelenergie durch Lastverschiebung (Forschungs- und Demonstrationsprogramm der Stadtwerke zusammen mit der TU Dortmund) und Energiespeiche-

rung durch Wasserstoff (Windstromelektrolyse im kommunalen Technologiezentrum) eine wichtige Rolle.

Die Großstadt *Freiburg* setzt bei der Gestaltung der eigenen Energie-wende verstärkt auf die Kooperation mit der Region. Der Schwarzwald und der Breisgau bieten viele Möglichkeiten, erneuerbare Potenziale gemeinsam zu erschließen und zu nutzen. Das gilt auch für die trinationale Metropolregion *Oberrhein*. Sie ist ein Zusammenschluss von vier Teilge-bieten: Elsass, Nordwest-Schweiz, Südpfalz und Baden. Die Metropolre-gion soll vorrangig die wirtschaftlichen Potenziale der Region entwickeln. Der Metropolregion kommt dabei die Koordinierungsfunktion zwischen den traditionellen Akteuren zu. Sie verbessert die Koordination und soll neue Partner gewinnen, um Plattformen und Netzwerke aufzubauen, gemeinsam die vorhandenen Potenziale voll auszuschöpfen sowie die verfügbaren Ressourcen zu bündeln. Die größte Herausforderung liegt darin, dies über die Ländergrenzen hinweg zu gestalten. Um die regio-nale Vernetzung zu erhöhen, den Wissensaustausch zu befördern und die Zukunftsfähigkeit des vorhandenen Wissens zu halten, wurde 2009 der regionale Wirtschaftsverband „100 Prozent GmbH“ gegründet. Ziel dieses Netzwerks ist es, die regionale Energieversorgung aus 100 Pro-zent erneuerbaren Energien zu erreichen und die regionale nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung zu fördern.



Die *Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg* entwickelt eine Stadt-Land-Kooperation zum Umstieg auf 100 Prozent erneuerbare Energie. Die Metropolregion, seit 2009 als GmbH organisiert, bietet dabei eine Plattform für die Realisierung innovativer Projekte und organisiert die Zusammenarbeit von Kommunen, Unternehmen, wirtschaftsnahen Verbänden mit weiteren wissenschaftlichen Einrichtungen sowie dem Land Niedersachsen.

Tipps aus den Kommunen: Erfolgsfaktoren, um Dezentralität gemeinsam zu gestalten

- Stadtwerke, Raiffeisenbanken und Genossenschaften sind wichtige Akteure in der regionalen Energiepolitik. Um gemeinsam Projekte anzustoßen, bietet sich ein gemeinsamer regionaler Energiefonds als Option an.
- Ganz wichtig ist ein faires Verfahren zur Flächensicherung, gegebenenfalls kann ein regionales Pooling der Flächen erfolgen.
- Um Entscheidungsträger und Investoren zu gewinnen, müssen Wirtschaftlichkeit und Wertschöpfung für die Region nachgewiesen werden können. Die angespannte Finanzlage der Kommunen – gerade in Zeiten der Wirtschaftskrise – kann dabei auch als Argument genutzt werden, um nach neuen Handlungsspielräumen zu suchen.
- Masterpläne sollten vom Ziel her gedacht werden: das Zusammenwachsen der Netze anvisieren, zukünftige intelligente Netze planen und technologische Chancen nutzen. Dabei gilt es, Korridore und Unsicherheiten abzustecken und innerhalb dessen viel auszuprobieren.
- Um die besten Standorte und Potenziale beispielsweise für Wind identifizieren und nutzen zu können, sollte die Nutzung erneuerbarer Energien idealerweise grenzüberschreitend und nicht nur nach Planungsregionen bearbeitet werden.

Praxisbeispiel 1 Stadt Wolfhagen: Leuchttürme weisen den Weg

Die Stadt Wolfhagen liegt in Nordhessen im Naturpark Habichtswald und hat rund 13.000 Einwohnerinnen und Einwohner. Die Stadt ist aufgeteilt in zwölf Stadtteile. Wolfhagen und die Umgebung sind land- und forstwirtschaftlich geprägt. Die Stadt besitzt einen Altstadtkern mit vielen Fachwerkhäusern, die zum Teil sanierungsbedürftig sind. Viele der Einwohnerinnen und Einwohner pendeln ins nahe gelegene Kassel zur Arbeit. Das Arbeitsplatzangebot ist für die Region gut und die Abwanderung daher niedrig. Die Folgen des demografischen Wandels sind dennoch spürbar. Der Anteil älterer Bewohnerinnen und Bewohner steigt kontinuierlich. Die Stadt hat sehr früh begonnen, energiepolitische Maßnahmen umzusetzen und die Ansiedlung von Unternehmen aus diesem Bereich zu fördern. Wolfhagen zeichnet sich

durch ein langjähriges Engagement im Klimaschutzbereich aus. Hier stand im Vordergrund, ein klimaschutzfreundliches öffentliches Bewusstsein zu schaffen.

So konnten bereits in den Jahren 1991 und 1994 im Rahmen von zwei Sanierungen der kommunalen Freibäder **erste Zeichen** gesetzt werden. Beide Anlagen wurden mit Absorberanlagen zur Badwassererwärmung ausgestattet, und auf eine Stützheizung mit fossilen Brennstoffen wurde ganz verzichtet. Seither werden mehr als 30.000 Liter Öl pro Jahr „eingespart“. Vom Land Hessen begleitet und gefördert, wurden diese Vorhaben auf den ersten deutschen Energiekongressen vorgestellt.

Seither sind zahlreiche Maßnahmen erfolgreich umgesetzt worden. Als letztes Leuchtturmprojekt wird der erste **Bürgerwindenergiepark** im Jahr 2013 umgesetzt. Dieser hat durch das Zeichnen von Anteilen die Bürgerinnen und Bürger dazu bewegt, lokal zu investieren und die lokale Wirtschaft und Wertschöpfung zu stärken.

Der **Kommunikationsprozess** mit der Bevölkerung über derartige Vorhaben ist komplex. Neben den allgemeinen Informationen und Zielen wurden auch die genehmigungsrelevanten Fakten offen und transparent dargelegt. Dies schafft Vertrauen in der Bürgerschaft, und die Kritiker sind respektvoll in den Prozess zu integrieren. Gutachten und Untersuchungen müssen offengelegt werden.

Durch die sichere finanzielle Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger im Rahmen der gegründeten **Genossenschaft** wurde das Vertrauen verstetigt. Die bereits vorhandenen lokalen Netzwerke waren dabei sehr dienlich.

Die lokalen energiepolitischen Aktivitäten schlugen sich in der Gründung von Institutionen und Netzwerken nieder, die die kommunalen Aktivitäten tatkräftig ergänzten. Unterstützung gab es unter anderem durch die **Klimaoffensive Wolfhagen**, ein Verbund von Bürgerinnen und Bürgern, die ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten wollen, und durch die **Klima- und Energieagentur Energie 2000 e. V.** des Landkreises Kassel. Diese Institutionen trugen als Netzwerkorganisationen und Beratungseinrichtungen zur **Schaffung eines Klimaschutzbewusstseins** in der Stadt bei. Wichtig dabei war es, dass die Politik bereits früh mit im Boot war und politischen Mut bewiesen hat.

Die **Stadtverordnetenversammlung** beschloss 2008, den Weg in Richtung Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zu verfolgen. Man entschied sich dafür, die **Stadtwerke Wolfhagen als hundertprozentiges Unternehmen der Stadt** zu führen, um den Einfluss auf den Energiemix und die Versorgungssicherheit zu behalten – wiederum ein Projekt mit Leuchtkraft. Dieser Schritt legte die Basis für das weitere Vorgehen.

Vorangetrieben wurden die städtischen Aktivitäten von nun an hauptsächlich von den Stadtwerken Wolfhagen. Diese setzten



weitere Leuchtturmprojekte um, indem sie **den Rückkauf des eigenen Stromnetzes** vorantrieben, eine **Geschäftsstelle in Passivhausbauweise**, Bürgersolaranlagen und **Biogasanlagen** bauten sowie die **Straßenbeleuchtung auf LED-Lampen** umstellten. Neben weiteren Aktivitäten im **Bereich E-Mobilität** und **Smart Metering** setzen die Stadtwerke außerdem auf die Stärkung des Klima- und Umweltbewusstseins innerhalb der Stadt.

Ein gutes Beispiel für die Einbindung der Bevölkerung ist die **Zukunftskonferenz zur Energiewende Wolfhagen**, die seitens der Stadt Wolfhagen gemeinsam mit einem Planungsbüro und den Stadtwerken veranstaltet wurde. An verschiedenen Stationen stellten sich Fachleute der Diskussion mit der Wolfhagener Bevölkerung. Sie erarbeiteten gemeinschaftlich Kernaussagen zu verschiedenen Aspekten der Energiewende. Die Ergebnisse sollen an den politischen Betrieb rückgekoppelt werden und in die Entscheidungsprozesse von Stadt und Stadtwerken einfließen.

Obwohl die finanziellen Spielräume in Wolfhagen sehr eng sind, bekam die Stadt durch **kreative Finanzierungsideen** Gelder. Die Stadt selbst nahm an **Wettbewerben** und **wissenschaftlichen Forschungsvorhaben** teil. So wurde sie als eine von fünf Städten Bundessieger beim Forschungsvorhaben „Energieeffiziente Stadt“ und kann für fünf Jahre für insgesamt 5 Millionen Euro lokal forschen und das Gemeinwesen weiterentwickeln.

Alle lokalen Ebenen teilten den Wunsch, den eingeschlagenen Weg weiterzugehen. Aus diesem Grund wurden die **personellen und zeitlichen Investitionen** eingegangen. Treiber waren hierbei immer einzelne Persönlichkeiten und ihr unermüdlicher Einsatz für die Sache. Sie sorgten dafür, dass die Leuchttürme erleuchteten. In Wolfhagen hat sich das Wagnis ausgezahlt. Die Leuchtturmprojekte haben mit der Zeit ihren Zweck erfüllt: Wolfhagen ist über die Grenzen hinaus für seine Aktivitäten bekannt, und die Projekte haben der Stadt eine neue **Identität als energieeffiziente und klimaneutrale Stadt** gegeben.
<http://www.wolfhagen.de>

#2 Institutionalisierung und Professionalisierung

Viele Kommunen in Deutschland haben bereits begonnen, die Energiewende umzusetzen. Oftmals konzentrieren sie sich auf Leuchtturm- oder überschaubare Einzelprojekte. Damit geben sie anderen Kommunen notwendige Impulse, selbst aktiv zu werden, und dienen als Vorbild in ihrer Region. Die neuen Rahmenbedingungen und Dynamiken im Bereich der erneuerbaren Energien erschweren es kleineren Kommunen, mit der Entwicklung Schritt zu halten. Gleichzeitig haben kleine Kommunen ein hohes Durchsetzungspotenzial. Das ist bisher aber oft vom Engagement einzelner Akteure abhängig. Deshalb ist es notwendig, die Umsetzung der Energiewende auf kommunaler Ebene strategisch anzugehen. Dazu gehört es, fachliche Kompetenzen aufzubauen und neue Institutionen und Strukturen zu schaffen, die die übergeordneten energiepolitischen Ziele im Verwaltungshandeln verstetigen. Das schafft langfristig Perspektiven und gewährleistet, dass die Entwicklungskonzepte realisiert werden.



Dieses Kapitel zeigt formelle und informelle Institutionen und Strukturen einer professionellen Energiepolitik auf. Am Anfang steht die Vergegenwärtigung des **gesetzgeberischen Instrumentenkastens**. Kommunen, Großstädte und Landkreise haben viele Möglichkeiten, die übergeordneten politischen Ziele im Verwaltungshandeln zu verstetigen. Ihnen kommt die Rolle des Planers und Regulierers zu, die die geeigneten rechtlichen Rahmenbedingungen für die kommunale Energiewende gestalten können. So sollten energiepolitische Zielsetzungen bereits in der Bauleitplanung neuer Wohn- und Gewerbegebiete beachtet werden. Rechtliche Bestimmungen können sich auch als Stolpersteine erweisen, etwa wenn es um Denkmalschutzaufgaben bei der energieeffizienten Sanierung geht. Auch die **fachliche Kompetenz** ist zentraler Bestandteil einer professionellen Energiepolitik. Energiepolitik stellt eine Querschnittsaufgabe dar. Kompetenzen sind häufig in unterschiedlichen Fachabteilungen der Verwaltung angesiedelt. Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit setzt wertvolle Synergien frei. Damit dies gelingen kann und sich die Experten aus Verwaltungen, aber auch aus Unternehmen,

Zivilgesellschaft und Wissenschaft einbringen können, brauchen sie Strukturen und Institutionen, die Anlauf- und Koordinierungsstellen bieten. Neue Strukturen können dabei in unterschiedlicher Form geschaffen werden und sich ergänzen.

In den Kommunalverwaltungen können **formelle Strukturen** wie Kompetenzteams oder dienststellenübergreifende Lenkungsgruppen geschaffen werden. Sie bündeln das Wissen und steuern den Energie-wendeprozess operativ und strategisch. Auch außerhalb der Verwaltung können engagierte Akteure (selbstständig oder mit Unterstützung der Kommune) die Initiative ergreifen und Vereine, Stiftungen, Arbeitskreise oder eine Energieagentur gründen. Eher informeller Art sind etwa Stammtische, Vortragsreihen oder Energietage, um die Öffentlichkeit, Experten und lokale Initiativen oder Unternehmen einzubinden. Diese Institutionen

- bündeln die vielfältigen energiepolitischen Aktivitäten und stimmen sie aufeinander ab,
- unterstützen die Akquise von Fördermitteln auf EU-, Bundes- und Landesebene,
- initiieren neue Maßnahmen, Projekte und Programme,
- koordinieren die Öffentlichkeitsarbeit und den Informationsaustausch.

22

Werden neue Strukturen geschaffen, sollte sich die Kommune vor allem von der Frage leiten lassen, wie neue Institutionen vorhandene Cluster und Entscheidungsstrukturen sinnvoll ergänzen können. Sollte beispielsweise eine Energieagentur auf kommunaler Ebene oder auf Kreisebene gegründet werden?

Erfolgsfaktoren dieser neuen Institutionen sind etwa ihre Finanzausstattung, die Qualifikation des Personals und die Akzeptanz bei Kooperationspartnern. Letztere lässt sich dann stärken, wenn gemeinsame Interessen ausgelotet, der gemeinsame Mehrwert verdeutlicht und die Zusammenarbeit auf eine verlässliche Basis gestellt wird. Die folgenden Beispiele zeigen Möglichkeiten auf, wie Kommunen permanente Strukturen schaffen können:



Kommunales Klimaschutzmanagement in der Verwaltung einführen

Der Aufbau eines kommunalen Klimaschutzmanagements in der Verwaltung hilft Kommunen, Kompetenzen zu bündeln, Prozesse zu steuern und Netzwerke zu bilden. Es bindet bestehende Organisationen aus den verschiedenen Behörden und Ämtern mit ein und schafft so eine neue, zentrale Schnittstelle für die Querschnittsaufgabe Energiepolitik. Außerdem können Zeit und Geld für die Gründung einer neuen Organisation eingespart werden. Ein gutes Beispiel hierfür ist die Gründung eines Fachdienstes innerhalb der Landkreisverwaltung in *Marburg-Biedenkopf* (→ siehe Praxisbeispiel Landkreis Marburg-Biedenkopf). Das Team besteht aus vier Mitarbeitern und ist im Fachbereich „Ländlicher Raum und Verbraucherschutz“ angesiedelt. Das Team informiert und berät die Öffentlichkeit über erneuerbare Energien und wie sie ausgebaut werden können. Außerdem bietet der Landkreis in Zusammenarbeit mit der Verbraucherschutzzentrale preiswerte und unabhängige Energieberatungen an.

Lokales-Agenda-21-Büro

Eine weitere Option ist die Integration energiepolitischer Aufgaben in Lokale-Agenda-21-Prozesse. Diese Prozesse leiten sich aus der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen (UNCED) in Rio de Janeiro (1992) ab. Die Rio+20-Konferenz im Juni 2012 bestätigte die zentrale Rolle der regionalen Ebene für den Transformationsprozess. Kommunen kommt eine wichtige Rolle zu. Sie müssen ein Handlungsprogramm für die nachhaltige Entwicklung vor Ort erarbeiten. In diesem Zusammenhang haben viele Kommunen Lokale-Agenda-21-Büros gegründet. Die Büros dienen als zentrale Koordinierungsstelle für lokale Netzwerke, der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und zur Unterstützung der Gremienarbeit zu Nachhaltigkeitsthemen.

Das Beispiel des *Zukunftskreises Steinfurt* zeigt, wie ein Agenda-21-Büro zu einer zentralen Organisations- und Informationsstelle, auch für energiepolitische Fragestellungen, in der Kommune werden kann. Mit seinen 17 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern fördert, strukturiert und dokumentiert das Büro die Agenda-21-Aktivitäten im Kreis. Dazu gehören insbesondere Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und erneuerbare Energien. Bis zum Jahr 2050 will der Kreis Steinfurt bilanziell energieautark werden. Um dieses Ziel zu erreichen, soll vor allem die Windenergie ausgebaut werden. Das Agenda-21-Büro bündelt deshalb die verschiedenen Aktivitäten in der Servicestelle Windenergie. Die Servicestelle unterstützt alle Beteiligten bei komplexen Fragestellungen, erstellt kostenlose Potenzialanalysen, berät in Rechtsfragen und vermittelt in Konfliktfällen.

Stiftung

Eine weitere Möglichkeit, die kommunale Energiewende zu institutionalisieren, ist die Gründung einer Bürgerstiftung. Sie ist eine gesellschaftliche Organisation von Bürgern für Bürger und setzt sich in der Regel fördernd und operativ für das lokale Gemeinwohl ein.

Ein gutes Beispiel hierfür ist die *Energiewende Oberland*. Die Landkreise Bad Tölz-Wolfratshausen, Miesbach und Weilheim-Schongau wollen sich bis zum Jahr 2035 vollständig aus regional erzeugten erneuerbaren Energien versorgen. Um dies zu erreichen und Politik, Wirtschaft und private Haushalte an Bord zu holen, gründeten sie eine Bürgerstiftung. Sie fördert, unterstützt und initiiert Projekte und informiert die breite Öffentlichkeit umfassend. Beispielsweise bietet die Stiftung mit dem Bildungsprojekt „Berufsoffensive Energiewende“ Orientierungshilfe für Hauptschüler, indem sie ihnen Berufsmöglichkeiten im Energiesektor aufzeigt. Sie informiert über Internetseiten und auf Informationsveranstaltungen an Schulen.

Hintergrund: Die Ziele der Bürgerstiftung Energiewende Oberland

Die Bürgerstiftung Energiewende Oberland

- fördert den Gedanken der Nachhaltigkeit in Politik, Wirtschaft und privaten Haushalten,
- versteht sich als Element einer selbstbestimmten Bürgergesellschaft,
- ist wirtschaftlich und politisch unabhängig und ist konfessionell und parteipolitisch nicht gebunden,
- kennt keine Dominanz einzelner Stifter, Parteien, Unternehmen,
- ist geografisch auf die Landkreise Bad Tölz-Wolfratshausen, Miesbach und Weilheim-Schongau ausgerichtet,
- ist politisch gewollt und wird von den Landkreisen und den Kommunen unterstützt,
- baut über viele Jahre kontinuierlich Stiftungskapital auf,
- fördert Projekte, die von bürgerschaftlichem Engagement getragen werden oder Hilfe zur Selbsthilfe leisten,
- betreibt eine ausgeprägte Öffentlichkeitsarbeit, um allen Bürgerinnen und Bürgern der Landkreise die Möglichkeit zu geben, sich zu beteiligen.

<http://www.energie-wende-oberland.de/hp415/Ziel-und-Zweck.htm>

Gründung einer Energieagentur

Energieagenturen bieten Energiedienstleistungen für öffentliche und nicht öffentliche Einrichtungen sowie, je nach Auftrag, auch für die Bevölkerung an. Sie informiert und berät zu allen Fragen der effizienten Energienutzung. In der Regel hat sie eine hohe Glaubwürdigkeit in der Bevölkerung, der lokalen Wirtschaft und bei Initiativen. Für die Gründung einer Energieagentur sollte ein langer zeitlicher Vorlauf eingeplant werden.

Wissenswertes: „Energieagentur“

Der Begriff Energieagentur ist nicht geschützt. Energieagenturen werden von Gemeinden, Städten, Landkreisen, Bundesländern und vom Bund getragen. Ihrer Rechtsform nach sind sie in der Regel öffentliche oder halböffentliche Unternehmen. Sie unterscheiden sich zum Teil erheblich in ihren Aufgaben, Kompetenzen und Maßnahmen. Einen kleinen Überblick über die bestehenden Energieagenturen gibt der Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands (eaD) e. V. unter <http://www.energieagenturen.de>.

Für die Gründung einer regionalen Energieagentur braucht es:

... **einen Kümmerer:** Zu Beginn treiben eine oder mehrere engagierte Personen die Gründung voran. Eine gute Vernetzung in der politischen Landschaft kann die entsprechende Unterstützung sichern. Ein guter Überblick über die politische und wirtschaftliche Themenlage hilft, den geeigneten Moment für die Institutionalisierung zu erkennen und zu nutzen.

... **ein politisches Mandat:** Zentraler Erfolgsfaktor ist ein politischer Auftrag. Je breiter der Wirkungsbereich der Energieagentur sein soll, desto mehr kommunale und regionale Vertreter müssen an einem Tisch zusammengebracht werden.

... **die Klärung der Strukturen:** Zusammen mit den kommunalen und regionalen Vertretern sollten der Aufgabenbereich, die finanzielle Beteiligung und die rechtlichen Rahmenbedingungen, wie z. B. die Gesellschafterstruktur der Energieagentur, definiert werden. Es sollte vermieden werden, dass die neue Energieagentur in Konkurrenz zu bereits bestehenden Beratungsangeboten steht. Ein niederschwelliges Angebot einer Initialberatung unterstützt dabei, Bürgerinnen und Bürgern an die Möglichkeiten im Bereich der Energieeffizienz oder des Umweltschutzes und damit an die fachlich korrekte Umsetzung von konkreten Maßnahmen heranzuführen. Wichtige Spielregeln dafür sind:

1. Professionelle Anbieter wie Architekten, Bauingenieure und Handwerkerschaft sind zu informieren und zu integrieren.
2. Die beratende Organisation muss produkt- und anbieterneutral agieren können.
3. Die Berater müssen über eine nachgewiesene und anerkannte Fachkompetenz verfügen.

Zusätzlich müssen die rechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Es sollte geklärt werden, ob die Energieagentur eigenständig wirtschaften soll und darf. In diesem Rahmen kann auch ein Beirat eingerichtet werden, der zunächst bei ihrem Aufbau unterstützt und später fachlich berät.

... **ein Netzwerk:** Die Verantwortlichen sollten frühzeitig mit dem Aufbau eines Netzwerks beginnen. Neben Gesprächen mit erfahrenen Energieberatern und dem Besuch von Fachveranstaltungen ist auch der Austausch vor Ort wichtig. Durch Gespräche mit der lokalen Wirtschaft, Initiativen und der Bevölkerung lassen sich Kontakte knüpfen und erste Projektideen entwickeln.

... **ein Leitbild:** Es verschafft zukünftigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Klarheit über die eigene Rolle und den Aufgabenbereich. Nach außen stellt es den Mehrwert, die Expertise und das Themenspektrum dar. An die möglichst partizipative Leitbilderstellung sollte sich die Entwicklung einer langfristig ausgelegten Kommunikationsstrategie angliedern. Beides sollte vor der Eröffnung der Energieagentur entwickelt werden.

Tipps aus den Kommunen: Erfolgsfaktoren zur Institutionalisierung und Professionalisierung

- Um die politische Unterstützung der Entscheidungsträger für den Aufbau einer geeigneten Institution sicherzustellen, sollte der passende Moment abgewartet oder provoziert werden. Im Vorfeld lassen sich Konzepte und Beschlussvorlagen vorbereiten und politische Verbündete finden. So ist man für den passenden Augenblick gut gerüstet.
- Wer den Handlungsradius bestehender Institutionen erweitern möchte, sollte auf rechtliche Stolpersteine achten. So kann es in einer Kommune beispielsweise schon einen Wasser- und Abwasserverband geben, der allerdings keine Energieprojekte umsetzen darf. In diesem Fall könnte ein Tochterunternehmen gegründet werden.
- Für den Ausbau erneuerbarer Energien ist ein professionelles Regionalmanagement wichtig. Eine Arbeitsgruppe mit den Ansprechpartnern aus den Bereichen Energie und Regionalplanung schafft die notwendigen Schnittstellen.
- Die Anschubfinanzierung für eine neue Institution kann häufig durch Fördermittel gedeckt werden (→ siehe Serviceteil). Um den kritischen Übergang von der Projektfinanzierung in die Dauerfinanzierung zu meistern, empfiehlt es sich, örtliche Institutionen einzubinden, beispielsweise der lokale Energieversorger, die örtliche Sparkasse oder die lokale Handwerkerschaft.

Neben diesen formellen können auch **informelle Strukturen** dazu beitragen, Kompetenzen aufzubauen und Aktivitäten zu bündeln. Der Landkreis **Lüchow-Dannenberg** richtete etwa einen Stammtisch von und für Biogasanlagenbetreiber ein. Ziel des Stammtisches ist es, Erfahrungen auszutauschen und gemeinsam Prozesse zu optimieren. Auch Naturschutzthemen sind Thema des Stammtisches. Das Projekt „Blühstreifen“ etwa geht auf die Initiative des Stammtisches zurück. Darin erarbeiteten Experten aus Naturschutz und Landwirtschaft Handlungsempfehlungen, wie Blühstreifen angelegt werden können.



» Die Rolle der Landkreise ist eine aktive Unterstützung – der Landkreisvertreter hat eine neutralere Stellung und kann beratend zur Seite stehen. «

Praxisbeispiel 2 Landkreis Marburg-Biedenkopf: als Landkreis vorangehen

Der Landkreis Marburg-Biedenkopf liegt in der Mittelgebirgsregion Mittelhessens. In dem rund 1.300 km² großen Gebiet dominieren Wälder und landwirtschaftliche Nutzflächen. Die Universitätsstadt Marburg mit über 80.000 Einwohnerinnen und Einwohnern fungiert als Oberzentrum. Weitere größere Städte sind Kirchhain, Biedenkopf, Gladenbach und das Wirtschaftszentrum Stadtallendorf. Insgesamt leben im Kreis etwas mehr als 250.000 Menschen.

Auf dem Weg zu 100 Prozent erneuerbar

Der Landkreis hat im Jahr 2007 den Beschluss gefasst, sich auf den Weg hin zu einer 100-Prozent-erneuerbaren-Energien-Region zu machen. Im Jahr 2040 sollte dann die Unabhängigkeit von fossilen und atomaren Energieträgern erreicht sein. Ziel ist es, dass die circa 500 Millionen Euro, die jährlich im Landkreis für Energie ausgegeben werden, in der Region verbleiben, um die regionale Wirtschaft zu stärken. Um diese Schritte und den Prozess planen und professionell begleiten zu können, wurde im Fachbereich Ländlicher Raum ein Fachdienst Erneuerbare Energien (ehemals Kompetenzteam) sowie 2012 ein Fachdienst Klimaschutz in der Stabsstelle Büro

des Landrats gegründet. Sie haben die Aufgabe, den Ausbau der erneuerbaren Energien und den Klimaschutz im Landkreis durch Beratungsarbeit und Umsetzung verschiedener Maßnahmen voranzubringen.

Energetische Sanierung der Liegenschaften

Der Landkreis will mit gutem Beispiel vorangehen und zeigen, welche Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Erhöhung der Energieeffizienz möglich sind. Daher wurden von 2008 bis 2011 insgesamt 18 Millionen Euro in die energetische Sanierung (wie z. B. Dachsanierung, Dämmung, Fenstererneuerung sowie Heiz- und Beleuchtungssysteme) von Schulen investiert. Ab dem Jahr 2012 wurde ein **Energetisches Sanierungsprogramm** für die kreiseigenen Schulen in Höhe von 50 Millionen Euro über fünf Jahre aufgelegt. Ziel des Projekts ist es, 100.000 m² Schulgebäudefläche auf einen Jahresverbrauch von 3 Litern Heizöl pro m² zu sanieren. Zur Erfüllung dieser anspruchsvollen Aufgabe wurden im Fachdienst Technisches Gebäudemanagement drei zusätzliche Arbeitskräfte (Ingenieure und Architekten) für die Umsetzung des Sonderprogramms eingestellt. Generell unterstützt der Landkreis lokal entstehende Nahwärmenetze durch den Anschluss von Schulgebäuden und deren Wärmeabnahme, sofern eine Wirtschaftlichkeit gegeben ist.

Die Kampagne RegioEnergie

Die Kampagne RegioEnergie soll das Ziel des Landkreises, sich bis zum Jahr 2040 zu 100 Prozent mit regenerativen Energien zu versorgen, mit einem Etat von 100.000 Euro voranbringen. Die Kampagne beinhaltet folgende Maßnahmen:

- Die Erstellung eines **Internetauftritts** mit Darstellung aller Aktivitäten rund um erneuerbare Energien und Klimaschutz.
- Eine **Dachbörse für Fotovoltaikanlagen**, bei der der Landkreis auch seine Dächer zur Verfügung gestellt hat.
- Eine **Energieberatung** des Fachdienstes Erneuerbare Energien für die Bürger des Landkreises in Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale; ebenso werden Kommunen und Unternehmen beraten.
- Eine jährliche große **Energiemesse** mit 50 bis 80 Ausstellern und einem speziellen Schwerpunktthema.
- Zahlreiche **Informationsveranstaltungen** und praxisnahe Fachvorträge.
- **Bildungs- und Aufklärungsmaßnahmen** zum Thema Energieeffizienz in Kooperation mit der Volkshochschule.

Information und Einbindung der Bevölkerung

Ein wesentliches Element der Kampagne ist die Information und Einbindung der Bevölkerung. In diesem Zusammenhang wurde die **Energiezeitung ERNA** (ERneuerbar und NACHhaltig) ins Leben gerufen, die an Haushalte im Landkreis verteilt wird und auf der Internetseite <http://www.regio-energie.org> zum Download bereitsteht.



Die Zeitung befasst sich mit den Themen erneuerbare Energien, Energiesparen und Klimaschutz, mit thematischen Hintergründen und gibt vertiefende Erklärungen zu technischen Möglichkeiten und zu Beratungsangeboten. So sollen sich die Leser ihrer Verantwortung und ihres Beitrags bewusst werden und Vorteile für jeden Einzelnen erkennbar werden.

<http://www.regio-energie.org>

Ein integriertes Klimaschutzkonzept

Im Jahr 2009 wurde der Beschluss gefasst, ein **integriertes Klimaschutzkonzept** zu erarbeiten. Der Plan: eine Bestandsaufnahme der Maßnahmen durchführen, vorhandene Potenziale abschätzen und die Aktivitäten strategisch neu ausrichten. 2011 wurde das Klimaschutzkonzept fertiggestellt und geht jetzt in die Umsetzung. Zum 1. Juli 2012 wurde mit der Förderung der Klimaschutzinitiative der Bundesregierung eine Klimaschutzmanagerin eingestellt, die die Maßnahmen des Klimaschutzkonzepts zusammen mit den anderen Akteuren umsetzen soll. Strategisches Ziel ist, die Energieautonomie auf regionaler Ebene voranzutreiben. Die Transformation des Energiesystems soll unter der Teilhabe der Bürgerinnen und Bürger erfolgen.

Masterplan 100 Prozent Klimaschutz

Als einer von insgesamt bundesweit drei Landkreisen konnte sich Marburg-Biedenkopf 2012 für das Programm des Bundesumweltministeriums „Masterplan 100 Prozent Klimaschutz“ qualifizieren. Dies beinhaltet eine Förderung über vier Jahre mit insgesamt fast 700.000 Euro.

Das Klimaschutzziel wurde noch höher gesteckt: Bis zum Jahr 2050 sollen 90 bis 95 Prozent der Treibhausgase und 50 Prozent der Energie eingespart werden. Insbesondere in den Handlungsfeldern Mobilität, Wirtschaft, Landwirtschaft und Forstwirtschaft sowie Lebensstile geht der Masterplan über das Klimaschutzkonzept hinaus. Durch die Erarbeitung und Umsetzung des Masterplans sollen aber insbesondere auch regionale Kreisläufe und die Wertschöpfung gestärkt werden. In diesem Zusammenhang steht die Gründung einer kreisweiten Energiegenossenschaft kurz bevor.

<http://www.marburg-biedenkopf.de>

#3 Energiepolitische Impulse für eine nachhaltige Entwicklung

In diesem Abschnitt geht es darum, Energiepolitik in den Kontext der nachhaltigen Entwicklung einzubetten. Nachhaltigkeit wird dabei im Sinne der Brundtland-Definition verstanden: Demnach ist nachhaltige Entwicklung eine Entwicklung, „die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden“. Angelehnt an die Leitlinien der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie¹¹ geht es darum, im Rahmen der ökologischen Grenzen die soziale und wirtschaftliche Entwicklung in Einklang zu bringen.

Die Verknüpfung von Energiepolitik und Nachhaltigkeit ist aus mehreren Gründen notwendig:

Erstens bestehen **potenzielle Konfliktfelder** zwischen dem Ausbau erneuerbarer Energien und anderen ökologischen Zielen wie dem Natur- und Landschaftsschutz. Die Potenziale erneuerbarer Energien müssen deshalb nachhaltig erschlossen werden. Das bedeutet beispielsweise, dass die stoffliche Nutzung von Holz vor der energetischen Nutzung stehen sollte, oder dass bei Windrädern ökonomischer Nutzen und ökologische Gefährdung sorgfältig abgewogen werden sollten. Ökologische Konfliktlagen können bei allen Formen der erneuerbaren Energien auftreten (Windkraft, Wasserkraft, Fotovoltaik, Biomasseerzeugung).¹² Eine höhere Lärmbelastung durch Windkraft oder ein erhöhtes Verkehrsaufkommen im Umfeld von Biogasanlagen durch die Anlieferung von Substraten sind weitere Konfliktbereiche.

Zweitens zeigen Prozesse in den Regionen, dass Energiepolitik **positive Impulse auf die Entwicklung** (nicht nur) ländlicher Gebiete bewirken kann. Hierzu zählen etwa die positiven Kooperationserfahrungen, die Revitalisierung der Dorfgemeinschaft oder der Stadtgesellschaft und die Entwicklung von Kooperationsprojekten in anderen Bereichen. Die Diskussionen und Planungen energiepolitischer Maßnahmen gemeinsam durchzuführen und zu gestalten, kann die „bürgerschaftlichen Fähigkeiten stärken und eine Revitalisierung der Gemeinschaft (→ siehe Praxisbeispiel Wolfhagen) verstärken.

Drittens sind viele **Ziele der Nachhaltigkeitspolitik** auch die der **Energiepolitik** (vor allem im Bereich Energieeinsparung und Energieeffizienz, nachhaltige Lebensstile, Senken des Energiebedarfs, Verkehrsvermeidung etc.). In kommunalen Handlungsfeldern wie beispielsweise nachhaltigem Wohnen und nachhaltiger Mobilität können Synergieeffekte genutzt werden. Beispielsweise können im Rahmen eines neuen Stadtentwicklungskonzepts oder eines Energie- und Klimaschutzkonzepts die Bereiche Energieinfrastruktur, Verkehr, soziales Wohnen und gesellschaftliche Entwicklung gemeinsam bearbeitet werden. So wird ein Mehrwert für die gesamte Kommune geschaffen.



Im Folgenden stellen wir Ihnen ausgewählte Handlungsfelder vor, in denen positive Wechselwirkungen zwischen Energiepolitik und nachhaltiger Regionalentwicklung genutzt werden können.

Impulse zur Stärkung der regionalen Identität in Richtung Nachhaltigkeit

Die (Um-)Gestaltung der Energiepolitik bietet Städten und Regionen die Möglichkeit, ein neues Profil zu entwickeln, bei dem Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit im Mittelpunkt stehen. Dies kann von der bürgerschaftlichen Debatte zur Zukunft eines Stadtteils bis hin zur Entwicklung einer regionalen Energiekultur reichen. Die folgenden Beispiele zeigen auf, wie das Thema Energiepolitik als Initialzündung für weitere Entwicklungen der lokalen und regionalen Identität und Profilbildung wirken kann und wie hierdurch Impulse auch für andere Handlungsfelder, etwa regionale Kultur oder Stadtquartiersentwicklung, ausgelöst werden können.

¹¹ Siehe: Die Bundesregierung (2008): Perspektiven für Deutschland – Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Diese gibt die vier Leitlinien Generationengerechtigkeit, Lebensqualität, sozialer Zusammenhalt und internationale Verantwortung vor. Die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie finden Sie unter: http://www.bmu.de/nachhaltige_entwicklung/strategie_und_umsetzung/nachhaltigkeitsstrategie/doc/46334.php – letzter Zugriff 20.09.2012.

¹² Hinweise auf Standards und Konfliktminderungsstrategien siehe: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2011): Naturschutzstandards Erneuerbarer Energien. Diese finden Sie unter: <http://www.naturschutzstandards-erneuerbarer-energien.de/index.php/ergebnisse> – letzter Zugriff 20.09.2012.

So gründete sich Ende 2011 die *Friedensfördernde Energiegenossenschaft Herford* (FEGH). Sie möchte die Energiewende vor Ort gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern in die eigene Hand nehmen und zügig umsetzen. Ausgangspunkt war neben dem kompromisslosen Ausstieg aus der Atomkraft auch die Vermeidung von Rohstoffkriegen jeder Art, die nicht nur hohe finanzielle, sondern vor allem menschliche Kosten nach sich ziehen. Zum Leitbild der Genossenschaft zählen neben Nachhaltigkeit und Energieautonomie auch die Förderung der regionalen Wirtschaftsentwicklung und die Sicherung von Arbeitsplätzen mithilfe lokaler Firmen vor Ort. Ihre Projekte fördern nicht nur die Nutzung regenerativer Energien, sondern sollen immer auch darüber hinaus einen ökologischen Mehrwert haben: Beispielsweise die Wasserwirbelkrafttechnologie, durch die eine Fischdurchgängigkeit an bestehenden Staustufen wiederhergestellt werden kann sowie die Direktverölung durch Müll und Reststoffe vermindert wird, wodurch zukünftig Reststoffe in Wertstoffkreisläufe zurückgeführt werden und das Müllproblem langfristig gelöst werden kann.

Ein Erfolgsfaktor der noch jungen Genossenschaft ist die hohe Glaubwürdigkeit der Initiatoren, die sich schon seit Jahrzehnten in verschiedenen Netzwerken wie z. B. die Internationalen Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges/Ärzte in sozialer Verantwortung e. V. (IPPNW) aktiv für den Atomausstieg einsetzen und für eine nachhaltige regionale Politik aktiv waren und weiterhin sind.

Die Genossenschaft erzielte bereits erste Erfolge: eine Solartankstelle am Bierener Bahnhof sowie die Erlaubnis der Stadt zur Planung eines Gravitations-Wasserwirbelkraftwerks an einem alten Mühlenstandort im Herzen der Stadt. Letzteres war eine große Überraschung angesichts des vielerorts „verbrannten“ Themas Wasserkraftnutzung. Das Monitoring dieser Pilotanlage wird aus Mitteln der Fischereibehörde finanziert. Förderzuschüsse gemäß der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) wurden ebenfalls beantragt. Eine wichtige Rolle spielte auch die Präsenz der Genossenschaft in den örtlichen Zeitungen beim Thema Re-kommunalisierung des Netzes, was wesentlich dazu beitrug, dass eine Konzessionsverlängerung des derzeitigen Betreibers hinter verschlossenen Türen und gegen das Interesse der Bevölkerung durchgesetzt werden konnte. Durch ihre Aktivitäten und eine kluge Nutzung der Nachhaltigkeitsthemen leistet die FEGH ihren Beitrag, die Identität der Region als Innovator und Promoter im Bereich erneuerbare Energien zu stärken. Mit dem *Wendland* (→ siehe auch Praxisbeispiel Landkreis Lüchow-Dannenberg) soll ein etwas untypisches Beispiel aufgezeigt werden, das trotz seiner Besonderheiten zur Nachahmung inspirieren kann. Hier liegt das Atommülllager Gorleben. Und hier ist sich die Bevölkerung der Energiefragen besonders bewusst: Durch die Debatte um das atomare Endlager ist in der Region in vielen Jahren des politischen Widerstandes eine besondere Kultur entstanden. Schon seit 1997 setzt sich der Landkreis Lüchow-Dannenberg konsequent dafür ein, seine Energie aus 100 Prozent erneuerbaren und regionalen Energiequellen zu gewinnen. Ziel ist es, ein nachhaltiges qualitatives Wachstum im Zuge der Regionalentwicklung zu erreichen. Zahlreiche bundesweit einzigartige Pionierleistungen und Leuchtturmprojekte, von der Biogastankstelle über innovative Abwärmennutzungen bis hin zum Masterstudiengang erneuerbare Energien,

sind im Wendland entstanden. **Energiekultur** wird auch künstlerisch gelebt. Die überregional bedeutsame „Kulturelle Landpartie“ geht auch auf die Suche nach künstlerischen Ausdrucksformen des Widerstandes für eine neue Energiepolitik zurück.

Die *Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg* ist eine der bedeutendsten Industrieregionen Deutschlands. Hier ist es wichtig, beim Umstieg der Energiepolitik eine sichere Energieversorgung für die stromintensiven Industrien sicherzustellen. Vor diesem Hintergrund will sich die Metropolregion als „zukunftsfähiger Energiestandort“ positionieren. So hat sich die Metropolregion als erste in Deutschland zum Ziel gesetzt, die Energieversorgung in ihrer Region bis zur Jahrhundertmitte vollständig umzustellen. Der Energiebedarf für Strom, Wärme und Mobilität soll dann zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden. Hierzu wurde eine Planungsvision entwickelt, die unter anderem an die Stärken der Region als Mobilitätsindustrie anknüpft. Dabei spielt das Thema Elektromobilität als verbindendes und strategisches Handlungsfeld in der Metropolregion eine zentrale Rolle. Außerdem erstellte die Region zahlreiche Maßnahmen und einen Handlungsleitfaden für entsprechende Stadt-Umland-Kooperationen. So können alle an einem Strang ziehen und gemeinsam die Regionalentwicklung durch eine zukunftsfähige Energieversorgung in der Metropolregion voranbringen (→ siehe auch Kompetenzfeld Dezentralität kooperativ zwischen Stadt und Land gestalten).

Wenn Energiepolitik zu einer größeren Kooperation vor Ort oder in der Region beiträgt, setzt dies weitere positive Wirkungen für eine nachhaltige Regional- und Stadtentwicklung frei (beispielsweise für den Aufbau regionaler Wirtschaftskreisläufe auch im landwirtschaftlichen Bereich). Regionale Energiepolitik kann als Anlass und Motor für eine nachhaltige regionale Entwicklung genutzt werden.



Demografischer Wandel und die Revitalisierung der Gemeinschaft

Viele Kommunen treibt eine Frage um: Wie können die gesellschaftliche Entwicklung und die Bürgergesellschaft der Zukunft vor dem Hintergrund des demografischen Trends „älter, bunter, weniger“¹³ aussehen? Wie gestalten wir zukünftige kommunale Infrastrukturen und welche Handlungsspielräume haben wir, um mit diesen Trends umzugehen? Gerade ländliche Gemeinden, wo viele Menschen abwandern, fragen sich, wie die Gemeinschaft (vor Ort, aber auch gemeinsam mit dem jeweiligen Umland der Gemeinde) revitalisiert werden kann. Fragen der gesellschaftlichen Entwicklung einerseits und der Zukunft der Energieversorgung andererseits sind für die Entwicklung einer Kommune hoch relevant. Kommunal- und Regionalpolitik sollten die Chancen, die daraus resultieren, aktiv nutzen.

Dabei ergeben sich im Hinblick auf die Transformation der Energiepolitik zahlreiche Anknüpfungspunkte mit gesellschaftlichen Aufgaben. Zu den „Pflichtaufgaben“ gehört es, Projekte (etwa bei der Auslegung von Nahwärmenetzen und Gebäudesanierungen) so zu planen, dass sie sozioökonomische Faktoren wie den demografischen Wandel einkalkulieren¹⁴ und die sozialen Folgen (beispielsweise von Sanierungsmaßnahmen) beachten (d. h. Strompreise, Kosten für Energieeffizienz, Gentrifizierung etc.). Darüber hinaus kann die energiepolitisch erforderliche energetische Siedlungssanierung genutzt werden, um gleichzeitig neue Formen des Zusammenlebens von Jung und Alt oder neue Betreuungsförmlichkeiten zu entwickeln und die erforderliche soziale und technische Infrastruktur bedürfnisgerecht zu gestalten.

Ein Praxisbeispiel hierfür ist das *Tübinger Modellvorhaben* „Klimaschutz & altersgerechter Umbau – gesund zu Haus alt werden“, das im Zeitraum Mai 2010 bis Juni 2012 umgesetzt wurde. Die Idee dahinter: Energieberatung mit der Beratung für einen altersgerechten Umbau von Wohneigentum zu verbinden. Modernisierer sollen dafür sensibilisiert werden, energetische Sanierungsmaßnahmen mit größtmöglicher Barrierefreiheit im eigenen Heim zu planen und zu realisieren. Grundlage des Projekts, das von der Agentur für Klimaschutz Kreis Tübingen gGmbH getragen wird, ist ein inhaltliches und organisatorisches Konzept für die Beratung zum altersgerechten Umbau.

Gemeinsam mit den regionalen Akteuren aus sozialen, finanzierenden, baulichen und beratenden Bereichen wurden die Strukturen für ein integrales Netzwerk aufgebaut. In drei fachspezifischen Workshops erarbeiteten Expertengruppen im November 2010 die Rahmenbedingungen für die Beratungsleistungen zum altersgerechten Umbau. Themen waren „Soziale Infrastruktur für Ältere“, „Kosten und Nutzen sowie Finanzierung der altersgerechten Modernisierungsmaßnahmen“ und „Beratung und Umsetzung“. Sie schrieben den „Leitfaden für die Erstberatung“ als Informationsgrundlage fort und qualifizierten das Beraternetzwerk aus Handwerkern und Architekten zu altersgerechten Bestandsanpassungen und zum KfW-Programm „Altersgerecht umbauen“. Die Erstberatung berät seit dem 1. April 2011 nicht nur zu Energiefragen, sondern auch



Mobilisierungskampagne Prima-Klima-Anlage

zum altersgerechten Umbau und den entsprechenden Fördermöglichkeiten. Die Erfahrungen aus dem ersten Jahr zeigen, dass es bei etwa der Hälfte der Energieberatungen notwendig ist, auch die Reduzierung von Barrieren anzusprechen.

Hohe Kooperationserfordernisse im Rahmen der Neugestaltung der Energiepolitik bieten grundsätzlich die Chance, die örtliche Gemeinschaft oder das städtische Quartier zu revitalisieren. Vor Ort gibt es viele konkrete Anlässe, um zusammenzukommen und gemeinsam zu handeln: die Erschließung eines örtlichen Nahwärmenetzes, die Organisation eines Bürgerbusses, eines Fahrradverleihsystems, die Nutzung von Carsharing, die Gründung einer Bürgerenergiegenossenschaft oder die Umsetzung einer Solaranlage auf dem Schuldach.

Das baut „zivilgesellschaftliche Kapazität“ auf: Kooperationserfahrungen aus diesen Anlässen können für weitere kommunale Anliegen genutzt werden. In *Felsberg* entwickelte sich aus der Zusammenarbeit der AGENDA-Arbeitsgruppen folgende Idee: Um zukünftige Projekte im Bereich „Energie“ und „Stadtentwicklung“ umzusetzen, soll ein Konzept entwickelt werden, das auch demografische Rahmenbedingungen berücksichtigt und das alle Bürgerinnen und Bürger der Stadt an Einzelprojekten beteiligt. Die Felsberger gründeten daraufhin eine Genossenschaft, da diese für die Zusammenarbeit vieler Personen auch unter ökonomischen Aspekten am sinnvollsten ist. Mit der *Gemeindenützlichen Genossenschaft Felsberg (GeGeFe)* steht der Stadt Felsberg nun ein bürgerschaftlicher Partner zur Verfügung. Die GeGeFe übernimmt vor allem die Aufgabe, Bürgerinnen und Bürger für konkrete Investitionsprojekte unter dem Dach einer Genossenschaft zu gewinnen. Sie vermittelt zwischen kommunalen Aufgaben, wirtschaftlicher Initiative und bürgerschaftlichem Engagement. So stellt die Stadt Felsberg der GeGeFe Dachflächen öffentlicher Gebäude zur Verfügung. Die Genossenschaft bildet bürgerschaftliche Investitionsgemeinschaften, die dann auf den öffentlichen Dachflächen Fotovoltaikanlagen errichten. Neben den energiewirtschaftlichen Zielen möchte die GeGeFe die Altstadt beleben. Hier

13 Siehe: Stiftung Niedersachsen (2006): Älter – bunter – weniger. Die demografische Herausforderung an die Kultur.

14 Siehe beispielsweise die Aktion Demographischer Wandel der Bertelsmann Stiftung.

engagiert sich die Genossenschaft zum Beispiel mit der Sanierung leer stehender Häuser und entwickelt Nutzungskonzepte.

Als treibende Kraft hinter den Aktivitäten der GeGeFe ist die Einsicht, dass nachhaltige Konzepte für eine gemeinschaftliche Zukunft über regionale Grenzen hinaus wirken müssen. Durch Netzwerke möchten sie auch überregionale Kompetenzen binden und darüber aufklären, wie wichtig nachhaltiges Handeln für eine lebenswerte Zukunft ist. Damit verfügt Felsberg über eine starke „Stadtgesellschaft“, um die zukünftigen Herausforderungen im Bereich Energie, demografischer Wandel und Stadterneuerung gemeinsam anzupacken. Die Energiewende setzte den entscheidenden Impuls, gemeinsam über die Zukunft der Stadt zu debattieren und Lösungen zu suchen.

Neues Bauen und Wohnen: Stadteilerneuerung

Neben der Infrastruktur sind neue Wohnformen von zentraler Bedeutung für die Verbindung von Nachhaltigkeit und Energie. Sie sollen Wohnqualität mit Ressourcen- und Energieeffizienz vereinbaren. Das Bauen stellt hinsichtlich des gesamten Lebenszyklus von Gebäuden, vom Neubau über Unterhaltung bis hin zum Abriss, eines der wichtigsten Handlungsfelder nachhaltigen Wirtschaftens dar. Der Energie- und Materialverbrauch, Abfälle, Eingriffe in den Naturraum und die Flächennutzung durch Siedlungen und Infrastruktur sind zentrale Handlungsfelder.

Hierzu werden im Rahmen der *Internationalen Bauausstellung Hamburg (IBA Hamburg)*, die im Zeitraum von 2007 bis 2013 stattfindet, Zukunftskonzepte für die Stadt unter dem Motto „Stadt neu bauen“ entwickelt. Die baulichen, sozialen und kulturellen Projekte sollen zeigen, wie auf die Herausforderungen von Globalisierung, Polarisierung und Klimawandel baulich reagiert werden kann. Fragen, wie das Miteinander vieler Kulturen in der Stadt („Kosmopolis – Neue Chancen für die Stadt“) gelingen kann, wie die Grenzbereiche unterschiedlicher Nutzungsräume in der Stadt gestaltet werden sollen („Metrozonen – Neue Räume für die Stadt“) und wie die „Stadt im Klimawandel – Neue Energien für die Stadt“ nutzen kann, werden bearbeitet. Ziel ist es, die Sektoren Wohnen und Gewerbe sowie Handel und Dienstleistung mit 100 Prozent erneuerbarer und im Stadtteil erzeugter Energie zu versorgen. Dazu verfolgt die IBA vier strategische und innovative Handlungsfelder, die hier exemplarisch für ähnliche Situationen, insbesondere in Städten und Großstädten, stehen können:

1. Sanierung im Neubaustandard: Hier ist die Herausforderung, Menschen zur Sanierung zu motivieren. Durch die Mobilisierungskampagne „Prima-Klima-Anlage“ wurde den Hausbesitzern die Erstellung des Hamburger Energiepasses zum Sonderpreis angeboten. Wer sein Haus auf das Niveau IBA-Exzellenzstandard sanieren wollte, bekam einen Zuschuss von bis zu 10.000 Euro. Begleitet wurde die Initiative durch „Klima-Pioniere“ (Hauseigentümer, die sich 2009 an der Kampagne „Prima-Klima-Anlage“ beteiligt und einen Energiepass „IBA-

Exzellenz“ für ihre Immobilie erworben hatten), die für das Thema sensibilisieren und zum Aktivwerden motivieren sollten.

2. Energetisch exzellenter Neubau: der Bau von Passiv- und Plus-Energie-Häusern vielfältiger Gebäudetypen und Nutzungsarten mit neuen Technologien und Materialien.
3. Erneuerbare Energien: Auf einer sanierten Mülldeponie im Stadtteil wurde ein Energiepark mit Windkraftträdern, Fotovoltaikanlagen und der Nutzung von Deponiegas für die Industrie gegründet. Ziel ist es, die regenerative Energieerzeugung sichtbar zu machen und darüber in einem neuen Informationszentrum zu informieren. Der Energiepark wurde zusammen mit der lokalen Bevölkerung entwickelt und angelegt.
4. Regenerative Wärmenetze: Durch die Nutzung von Geo- und Solarthermie, Biomethan und Biomasse sowie lokal vorhandener Abwärmepotenziale der Industrie werden neue regenerative Wärmenetze im Stadtteil gebaut. Die ersten zwei Nahwärmenetze werden 2013 in Betrieb genommen. Bis 2015 wird das Wärmenetz weiter ausgebaut.

Besonders interessant ist es, dass diese Projektideen aus allen Bereichen der Gesellschaft kommen. Bürgerinnen und Bürger, Architekten oder Investoren können Ideen einbringen, die dann in einem mehrstufigen Verfahren anhand verschiedener Kriterien (öffentliches Interesse, die Originalität, das Nutzungspotenzial, die Strukturwirksamkeit und die Präsentierbarkeit im Rahmen der IBA-Leitthemen) geprüft und unter Beteiligung der Bevölkerung umgesetzt werden.



Energieberg Georgswerder in Hamburg

Erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität

Verkehr und Mobilität stehen in vielen Regionen weit oben auf der Agenda. Sie wollen die Mobilität verbessern und gleichzeitig die Auswirkungen des Verkehrs auf Mensch und Umwelt verringern. Die Beförderung von Personen und Gütern kann in der heutigen Form zukünftig so nicht beibehalten werden, wenn das Verkehrsaufkommen weiter steigt und Ressourcen wie Fläche und Kraftstoff weiter stark verbraucht werden.

Nachhaltige Mobilität bedeutet dann die Erfüllung der Bedürfnisse der Gesellschaft, sich frei bewegen zu können, Zugang zu Mobilität zu haben, zu kommunizieren, Handel zu treiben und Beziehungen aufzubauen, ohne dabei in Gegenwart oder Zukunft andere wesentliche menschliche oder ökologische Werte opfern zu müssen. Die Energiewende im Verkehrssektor muss in einen größeren Kontext gestellt werden. Europäische und internationale Rahmenbedingungen spielen dabei eine große Rolle. Geht es darum, den Verkehr zu reduzieren oder zu vermeiden (wie durch Angebote des ÖPNV und Konzepte für Elektromobilität), können Kommunen einen wertvollen Beitrag leisten. Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen werden weniger transportintensiv gestaltet und können die regionalen Wirtschaftskreisläufe stärken. Autos sollten flexibel, zum Beispiel nur zeitweise, genutzt werden. Die Wohnungsbaugesellschaft **ABG Frankfurt Holding** bietet ihren Mietern beispielsweise vergünstigte Konditionen bei dem Carsharing-Unternehmen book-n-drive.

Um nachhaltige Mobilitätskonzepte vor Ort zu fördern, ist es ratsam, ein **Konzept für erneuerbare Energien im Verkehrsbereich** zu entwickeln und auf den Weg zu bringen. Die **Stadt Frankfurt** möchte Vorreiter im Bereich Elektromobilität werden. Dazu entwickelte die Stadt mit zahlreichen Partnern eine Vision, eine Strategie und Projektideen. Ein Projekt ist die Initiative und Dachmarke „Frankfurtemobil“. Die Wirtschaftsförderung Frankfurt GmbH, die traffiQ Lokale Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH und die ABGnova GmbH wollen die Nutzung von Elektromobilen in der Stadt voranbringen. Dazu informieren sie über die verschiedensten Fahrzeugarten und deren Einsatzmöglichkeiten – ob E-Fahrrad („Pedelec“), E-Bike (Motorroller), Elektroautos, E-Lieferwagen oder Elektrobusse. Das Aktionslabel „Frankfurtemobil“ vermarktet seit September 2010 alle Aktivitäten zur Elektromobilität.

Die **Landeshauptstadt Erfurt** verdeutlicht, wie die Themen **Energie, Mobilität und Lebensqualität miteinander verbunden** werden können. Erfurt ist ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt im Zentrum Deutschlands und besitzt traditionell ein weites ÖPNV- und Straßenbahnnetz, das heutzutage von den Stadtwerken als hundertprozentiges Unternehmen der Stadt betrieben wird. Nach der Wende galt Erfurt als die Stadt mit der stärksten Luftverschmutzung in Deutschland.

Die Stadt wurde überwiegend mit Energie aus Rohbraunkohle versorgt. Aufgrund dieser Belastung für die Bevölkerung entschloss man sich Anfang der 90er Jahre, verstärkt auf Energieeffizienz, erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität zu setzen. 80 Prozent der Erfurter wohnen im direkten Einzugsbereich der Erfurter Stadtbahn. Die Stadt baute das bestehende Fernwärmesystem und das Straßenbahnnetz aus und stellte die Energieversorgung auf hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung mit einem Gas- und Dampfkraftwerk um, damit hat Elektromobilität auf Basis erneuerbarer Energien heute schon in Erfurt einen Anteil von über



Die „Naturstrombahn“ in Erfurt direkt vor dem Rathaus. Die Straßenbahnen in Erfurt werden mit dem „Naturstrom“ der SWE Energie beworben, mit dem das Tochterunternehmen SWE EVAG ihre Straßenbahnen betreibt. Damit sind etwa 20 Prozent des Verkehrs in Erfurt schon jetzt auf Elektromobilität auf Basis erneuerbarer Energien umgestellt.

20 Prozent am Gesamtverkehr, so viel wie sonst nur in Städten mit U-Bahn- und S-Bahn-Systemen. Die Luftqualität hat sich wesentlich verbessert und Erfurt hat erheblich an Lebensqualität gewonnen.

In der **Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg** ist nachhaltige Mobilität im Zusammenhang mit dem Ziel der Region, bis 2050 eine 100-Prozent-erneuerbare-Energie-Region zu werden, ein Schlüsselthema. Hierzu ist ein umfassender Strategiewechsel in der Verkehrs- und Mobilitätspolitik notwendig. Kernpunkte einer neuen Strategie sind unter anderem der Einsatz effizienterer Antriebstechnologien, die stärkere Nutzung des öffentlichen Nah- und Fernverkehrs sowie die Verlagerung von Transportleistungen auf die Schiene. Die Metropolregion unternimmt außerdem besondere Anstrengungen bei der **Förderung der Elektromobilität**. Sie ist eines der vier nationalen Schaufenster Elektromobilität und bringt unter dem Motto „Unsere Pferdestärken werden elektrisch“ die E-Mobilität in Niedersachsen voran.

Ein weiteres Beispiel ist der **Landkreis Marburg-Biedenkopf**, der ein Pendlerportal eingerichtet hat. Jährlich werden so 132 Tonnen CO₂ eingespart. Pkws sind durchschnittlich von nur 1,4 Personen besetzt, so dass kluge organisatorische Lösungen helfen, Benzin einzusparen und mehr Personen in weniger Autos zu transportieren. Im ländlichen Raum wird mit anderen Konzepten experimentiert: So sammelt man im **Wendland** Erfahrungen mit einer Biogastankstelle für gasbetriebene Fahrzeuge. Und die Gemeinde **Burbach** verleiht E-Bikes, um nachhaltigeren Tourismus zu unterstützen.

In **Dessau** ist der gesamte Bus-ÖPNV seit 2011 auf Erdgas umgestellt. An den Tankstellen der Stadtwerke wird lediglich Erdgas zur Verfügung gestellt. Das Erdgas wird von der Firma **VERIBO** geliefert. Diese verpflichtet sich, dass bei der Herstellung auf eine nachhaltige Wertschöpfungskette vom Landwirt über den Landhandel zur Produktionsanlage geachtet wird.

Anteile, welche nicht als Biokraftstoff verwertbar sind, werden als Düngemittel und Futtermittel zum Landwirt zurückgeführt. Somit entsteht ein geschlossener Stoffkreislauf. Sämtliche Schritte vom Anbau der Biomasse über den Transport bis zur Aufbereitung der flüssigen oder gasförmigen Biomasse auf eine Qualitätsstufe, die den Einsatz als Kraftstoff ermöglicht, sollen den Kriterien einer nachhaltigen Herstellung entsprechen. Die Einhaltung wird durch eine unabhängige Zertifizierungsstelle jährlich überprüft.

Tipps aus den Kommunen: Erfolgsfaktoren für Impulse nachhaltiger Entwicklung

- Energiepolitik sollte als Nachhaltigkeitsprojekt begriffen werden: Nachhaltigkeit wird damit greifbarer und anschaulicher. Energiepolitik profitiert von der Breite der Nachhaltigkeitsthemen. Durch integrierte Lösungen können beispielsweise neue Verbündete gewonnen und neue Finanzierungsquellen erschlossen werden.
- Stößt die Zivilgesellschaft Projekte an, sollten Kommunen als Ermöglicher und Verantwortliche mit an Bord geholt werden (→ siehe auch Kompetenzfeld Prozesssteuerung und Akteursbeteiligung). Dabei sind überparteiliche und integrierte Ansätze notwendig, die kritische Stimmen und unterschiedliche Positionen integrieren. Nachhaltigkeit schlägt als gemeinsames Ziel die Brücke zwischen unterschiedlichen politischen Lagern.
- Energiepolitik muss kooperativ angegangen werden. Die Motivation aller Beteiligten ist dabei entscheidend und kann auch für weitere Handlungsfelder der nachhaltigen kommunalen Entwicklung genutzt werden.
- Um Synergien zu erzeugen, sollten Projekte mit ohnehin geplanten Umbaumaßnahmen kombiniert werden. Zielgerichtetes Denken hilft dabei, Projekte umzusetzen („Was muss ich heute tun, um ...“).

Praxisbeispiel 3 Landkreis Lüchow-Dannenberg: Energie- und Klimaschutzbewusstsein der ersten Stunde „Energiekultur“ als regionale Identität

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg liegt im äußersten Osten des Landes Niedersachsen. Mit 50.000 Einwohnerinnen und Einwohnern auf rund 1.200 km² ist er der am dünnsten besiedelte Landkreis in Deutschland.

Initialzündung aus dem Gorleben-Widerstand

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg ist durch das Atomzwischenlager Gorleben und den Salzstock Gorleben bekannt geworden, der bereits seit 1986 für die Nutzung als Atommüllendlager untersucht wird. Die Bürgerinnen und Bürger reagierten

mit Protesten und Widerstand gegen die Nutzung der Atomkraft und die Endlagerung im Salzstock Gorleben. Allein damit gaben sich die lokalen Akteure jedoch nicht zufrieden. Es entwickelten sich bereits frühzeitig **informelle und formelle Initiativen**, die sich für eine Transformation des lokalen Energiesystems hin zu erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und Energieeinsparung einsetzten. Schwerpunkt ist in der land- und forstwirtschaftlich geprägten Region die Nutzung von Biomasse. Landwirte begannen bereits 1996 mit dem Eigenbau und dem Betrieb von Biogasanlagen, dabei wurde von Anfang an auch auf alternative Einsatzstoffe, umweltgerechte Anbaumethoden, den Erhalt der kleinräumigen Kulturlandschaft und die sinnvolle Nutzung der Abwärme gesetzt. Es gibt eine hohe Dichte an Bioenergiedörfern. Unterstützt wurden die Akteure vom lokalen Forschungsinstitut Dziwiaty&Bernardy, das mittlerweile auch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) berät. Lokale Techniker und Handwerker konstruierten Blockheizkraftwerke (BHKW) für den speziellen Einsatz an Biogasanlagen und legten so den Grundstein für die mittlerweile weltweit agierenden BHKW-Hersteller Dreyer & Bosse.

Auch im Bereich der **Nutzung von Biogas** als Kraftstoff wurde konsequent gearbeitet, so dass die erste und auch die zweite Biogastankstelle in Deutschland im Landkreis Lüchow-Dannenberg stehen. Die Bioenergieregion Wendland-Elbetal gilt als eine der innovativsten Kompetenzregionen in Deutschland. Die Nachfrage nach **Fachexkursionen** zu den zahlreichen energetischen Sehenswürdigkeiten des Landkreises ist mittlerweile so hoch, dass eine **zentrale Vermarktung** eingeführt wurde. Eine Öffnung der Anlagen für Touristen ist in Planung. Jede Initiative und Institution hat dabei ihre **eigene Idee**, ihr **eigenes Thema** und ihre **eigene Herangehensweise** entwickelt. Zusammen trugen sie dazu bei, dass der Landkreis Lüchow-Dannenberg heute ein Vorreiter bei der Transformation des Energiesystems ist.

Vorgehen mit Plan

Bereits 1997 beschloss der Kreistag Lüchow-Dannenberg, die Region langfristig aus 100 Prozent erneuerbaren Energien zu versorgen. Die verantwortlichen Akteure erkannten bald, dass ein derartiger Prozess nur erfolgreich vorangetrieben werden kann, wenn:

- regionale Energiedaten erhoben und regelmäßig aktualisiert werden,
- professionelle Studien, Konzepte und Wirtschaftlichkeitsberechnungen erarbeitet werden und
- anschließend eine konsequente Umsetzung erfolgt.

Den Beginn des Vorgehens nach Plan markiert sicherlich die zwischen 1997 und 2000 im Rahmen des Projekts Integrierte Umweltberatung (ALTENER) erstellte Potenzialanalyse für den Ausbau der erneuerbaren Energien in der Region Wendland/Elbetal. In der Folge wurde die Zielstellung, 100-Prozent-Region zu werden, in allen inner- und überregionalen Planungen berücksichtigt.

Die **Meilensteine** sind bis dato:

- 1999 *Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung (AEP)*
- 1996–2000 *Regionale Entwicklungskonzepte (REK 1996/REK 2000) werden beschlossen, Lüchow-Dannenberg wird Teil der Metropolregion Hamburg*
- 2001 *Regionales Entwicklungskonzept als Wettbewerbsbeitrag für Leader+*
- 2001–2004 *Aufstellung des regionalen Raumordnungsprogramms 2004*
- 2001–2007 *Regionalmanagement Mittelstandsoffensive Lüchow-Dannenberg*
- 2002–2006 *Leader+-Region Elbtalaue*
- seit 2004 *Interministerieller Arbeitskreis (IMAK) „Landesentwicklung und ländliche Räume“ Region Nordost-Niedersachsen*
- 2007 *Gründung der Europäischen Energiemanagement-Agentur Elbtalaue-Prignitz-Wendland emma e. V.*
- 2007–2013 *Leader+-Region Elbtalaue*
- 2009 *Gründung der Akademie für erneuerbare Energien*
- 2009–2015 *Bioenergieregion Wendland-Elbetal*
- 2009–2013 *Modell-Landkreis im Forschungsprojekt „Sozial-ökologie der Selbstversorgung“, Zentrum für erneuerbare Energien (ZEE), Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*
- 2009–2014 *KLIMZUG NORD, Strategische Anpassungsansätze zum Klimawandel in der Metropolregion Hamburg*
- 2010 *Integriertes Klimaschutzkonzept Lüchow-Dannenberg*
- 2010 *Konzept für einen nachhaltigen Energietourismus im Landkreis Lüchow-Dannenberg*

Im Jahr 2011 wurde die Stromenergieversorgung aus 100 Prozent Erneuerbare-Energie-Anlagen erreicht. Für den Landkreis *Lüchow-Dannenberg* sind erneuerbare Energien und Energieeffizienz mittlerweile ein wichtiger Wirtschaftsfaktor.

Professionalisierung und Unternehmenseinbindung

Der Schlüssel für die Verstetigung der Prozesse ist, geförderte Institutionen, Kampagnen und Initiativen zu nachhaltig operierenden Unternehmen zu transformieren. Ein gutes Beispiel für eine Gründung aus einer kommunalen Initiative ist die **Europäische Energiemanagementagentur emma e. V.** Sie wurde 2007 vom Landkreis Lüchow-Dannenberg und den Kommunen des Landkreises Prignitz im Zusammenwirken mit der Europäischen Kommission gegründet, um unabhängige, fachkundige, strategische und technische Beratung im Bereich Energieerzeugung, Energieverteilung und Energieeinsparung anzubieten und Kompetenzen zu bündeln (→ zur Gründung von Energieagenturen siehe Kompetenzfeld Institutionalisierung und Professionalisierung).

Die Energiemanagementagentur emma e. V. ist mittlerweile finanziell eigenständig. Kerntätigkeiten sind Energieberatungsdienstleistungen, Energie- und Klimaschutzkonzepte sowie kommunales Energiemanagement. Die Unabhängigkeit der Energieagentur wird nach wie vor durch das Engagement vieler lokaler Institutionen und Akteure im Vorstand des Vereins sichergestellt. Der Mut und die Weitsichtigkeit der lokalen Akteure haben dazu geführt, dass die strukturschwache Region Elbtalaue-Prignitz-Wendland mittlerweile über eine erfahrene und etablierte Energiemanagementagentur verfügt, während solche Institutionen in anderen Regionen gerade erst in der Gründungsphase sind.

Die Einbeziehung von lokalen Unternehmen ist ebenfalls eine Maßnahme, die Kommunen maßgeblich unterstützen können. Die Gründung eines **Energieeffizienz-Clubs als Netzwerk regionaler Unternehmen** wurde von den Teilnehmenden des Arbeitskreises Wirtschaft im Rahmen der Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzepts Lüchow-Dannenberg initiiert. Im Energieeffizienz-Club informieren sich die Teilnehmenden zu aktuellen Themen der Energieeffizienz in Unternehmen und tauschen sich über die Erfahrungen bei der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen aus. Unternehmer der Region und Interessierte können an der kostenlosen, regelmäßig stattfindenden Informationsveranstaltung teilnehmen. Das Netzwerk wird von zwei lokalen Unternehmensnetzwerken, dem Landkreis Lüchow-Dannenberg und einem großen Energieversorgungsunternehmen getragen.

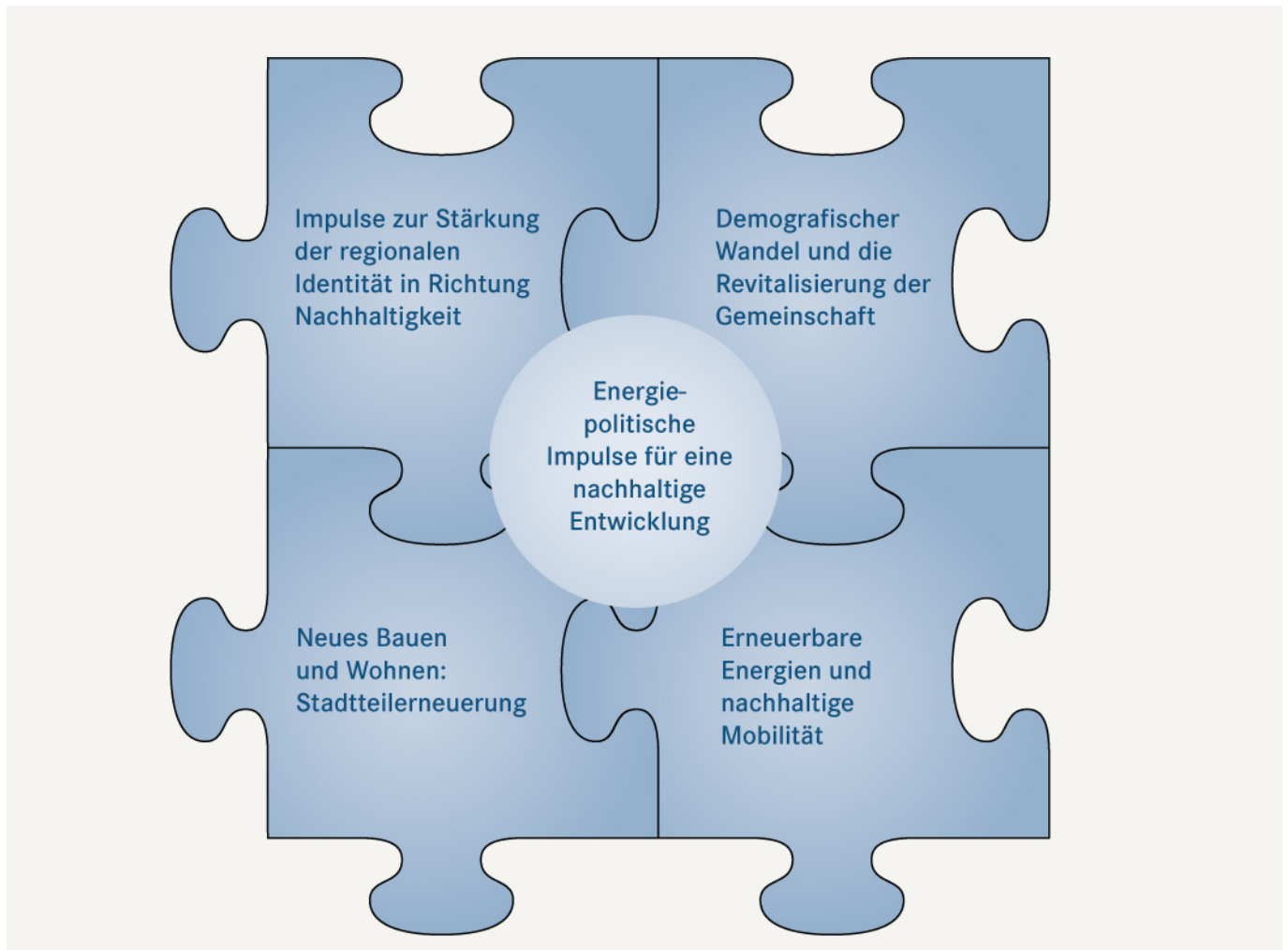
<http://www.luechow-dannenberg.de/>

<http://www.emma-ev.de>



Mitglieder des Energieeffizienz-Clubs Lüchow-Dannenberg informieren sich über die neuesten Energieeffizienzmaßnahmen bei der Firma Voelkel Naturkostsäfte GmbH in Pevestorf.

Handlungsfelder für eine nachhaltige Entwicklung



33

#4 Prozesssteuerung und Akteurs-einbindung

Wie nimmt die Umsetzung der Energiewende an Fahrt auf? Und wie kann sie verstetigt werden? Die Unterstützung und Akzeptanz betroffener Akteure und der Bürgerinnen und Bürger sind hierfür zentral. Die **treibenden Kräfte müssen zusammengebracht**, die **Politik ins Boot geholt**, **strategische Allianzen geschmiedet** und die **Bevölkerung mit eingebunden** werden. In vielen Kommunen sind es engagierte Akteure aus der Zivilgesellschaft, die – manchmal schon seit vielen Jahren – die Energiewende vor Ort vorantreiben. Oftmals vermittelt die Verwaltung zwischen den verschiedenen Interessen. Da Energiepolitik an den Gemeindegrenzen nicht haltmacht, sollte sie mit den Nachbarkommunen, dem Landkreis, dem Regionalverband oder der Metropolregion umgesetzt werden.

In vielen Kommunen ist zu beobachten, dass die Akteure auf den unterschiedlichen Ebenen einzelne Projekte anstoßen und umsetzen. Zusätzlich ist jedoch die Erarbeitung einer **gemeinsamen Strategie** erforderlich, die dafür sorgt, dass die einzelnen Aktivitäten und die Einbindung von Akteuren sinnvoll zusammenwirken und systematisch immer wieder neu justiert werden können (→ siehe auch Kompetenzfeld Institutionalisierung und Professionalisierung). Dies ist gerade im Hinblick auf die langen Zeithorizonte der Energiepolitik (2030 bis 2050) empfehlenswert. Eine Herausforderung besteht dabei darin, die Bevölkerung in den Prozess glaubhaft einzubinden und ihn über eine lange Zeit am Leben zu halten.

Im Folgenden zeigen konkrete Beispiele auf, wie die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern gelingen und wie die Koordination der verschiedenen Ebenen im Hinblick auf eine gemeinsame Strategie vorangebracht werden kann.

Treibende Kräfte finden und einbinden

Die Veränderung der Energiepolitik braucht motivierte und verantwortliche Personen. Zu Beginn sind motivierte Treiber notwendig, die den Prozess anstoßen und konkrete Vorhaben vorantreiben. Sie übernehmen Verantwortung, sind risikobereit, sammeln Expertise und vernetzen sich. Idealerweise haben diese Entwicklungsmotoren einflussreiche Ämter inne oder besitzen den Zugang und den Einfluss, Vorhaben auch konkret auf die Straße zu bringen. Nicht übersehen werden sollten dabei jene Pioniere, die aus der Zivilgesellschaft heraus bereits unternehmerisch tätig sind und beispielsweise schon früh mit erneuerbaren Energien experimentiert haben. Grundsätzlich sollte die Energiewende selbst und nicht ein parteipolitisches Ziel im Vordergrund stehen. Sind diese treibenden Kräfte politisch unabhängig, sind sie in der Öffentlichkeit glaubwürdiger. Hochschulen, wissenschaftliche Einrichtungen oder lokale Initiativen können diese Rolle übernehmen, sofern sie nicht zu politikfern agieren.

Entscheidend ist es, politische Unterstützung für das Vorhaben zu finden. Weitere Informationen zur Integration von Politik- und Nachhaltigkeitsprozessen unter der Einbindung von Akteuren aus Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft finden sich in der Praxisbroschüre „Gemeinsam Fahrt aufnehmen!“ (→ siehe Serviceteil). Auch die Verwaltung kann die Rolle des Motors übernehmen, wie beispielsweise in *Kalbe (Milde)* unter der Federführung des Bürgermeisters (→ siehe Praxisbeispiel Stadt Kalbe [Milde]). Der Landkreis *Lüchow-Dannenberg* (→ siehe Praxisbeispiel Lüchow-Dannenberg) ist ein prominentes Beispiel dafür, wie zivilgesellschaftliche Initiativen den Prozess in Richtung neue Energiepolitik stark vorangetrieben haben.

In immer mehr Kommunen übernehmen Stadtwerke die Rolle des Treibers. Aufgrund ihrer wirtschaftlichen Interessen haben sie oftmals einen stärkeren Antrieb, die Akteure vor Ort und in der Region an einen Tisch zu bringen, die energiepolitischen Handlungsspielräume auszuweiten und die regionale Wertschöpfung zu vergrößern. „Eigene Stadtwerke sind ein Glücksfall“, sagten daher auch jene Kommunen, die heute über eigene Stadtwerke verfügen, wie beispielsweise die Städte *Wolfhagen*, *Herten* und *Speyer* sowie die *Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler*.

Allianzen schmieden, Unternehmen einbinden

Akteure zu beteiligen und zu mobilisieren ist eine Daueraufgabe und vor dem Hintergrund einer lokalen Umsetzung der Energiewende notwendig. Um die Ziele und die breite Umsetzung zu erreichen, müssen im Laufe der Zeit weitere Akteure mit einbezogen werden. Durch Partizipation schaffen sie Allianzen in ihrer Kommune.

Neben Akteuren aus Politik, Verwaltung und Energieversorgung sollten Unternehmen, (Bürger-)Initiativen, lokale Finanzinstitute, Vereine, Verbände, Kirchen ebenso wie die Landwirtschaft und das regionale Handwerk, Planer, Architekten, Forschungseinrichtungen einbezogen werden.

Mit den „Willigen“ starten: Lokale und regionale Netzwerke und Institutionen, einflussreiche Personen des öffentlichen Lebens wie ehemalige Bürgermeister, Geschäftsführer lokaler Unternehmen oder Honoratioren können das Vorhaben unterstützen. Ihre Erfahrungen sollten in die Prozessplanung mit einfließen. Sie können ihre Kontakte nutzen und



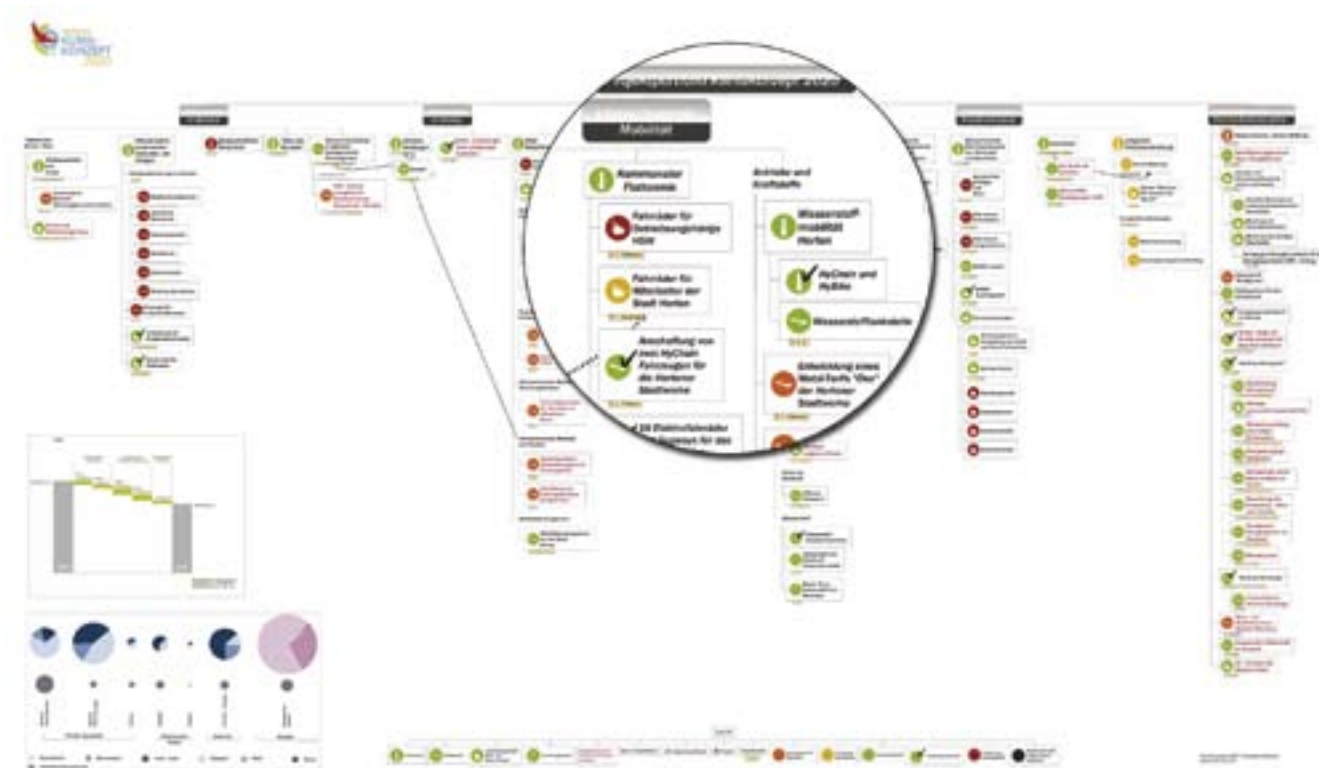
Hertens Bürgermeister Dr. Uli Paetzel und NRW-Verkehrsminister Michael Groschek testen ein Pedelec, das im Rahmen des Fahrradförderprogramms „Herten steigt auf“ angeschafft wurde. Die finanziellen Mittel wurden vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bereitgestellt.

» ... wesentliche Erfolgsfaktoren waren das vorhandene Netzwerk und ein gut moderierter Prozess mit der Bürgerschaft ... «

tragen den Prozess als Multiplikatoren nach außen. Zusammen mit den bereits bestehenden Strukturen begleiten sie die Prozesse, treiben sie an und halten anfangs die Fäden zusammen. Ein runder Tisch, Diskussionsveranstaltungen oder informelle Gespräche bieten die Gelegenheit, diese Akteure gezielt und flexibel einzubinden und den Diskussionsprozess über die regionale Energiepolitik zielführend zu gestalten. Um mögliche Konflikte abzufedern, sollten auch potenzielle Kontrahenten und Kritiker rechtzeitig und konstruktiv eingebunden werden.

Wie gewinnen Kommunen weitere Akteurskreise als Unterstützer? Die *Stadt Speyer* setzt im Rahmen ihrer Klimaschutzkonzeption auf Zielvereinbarungen mit wichtigen Akteuren. Die Vereinbarungen werden medienwirksam aufbereitet und durch regelmäßige Pressearbeit in die öffentliche Aufmerksamkeit gebracht. Industrie und Gewerbe sind wichtige Partner. Weitere Zielgruppen für Zielvereinbarungen sind die Bürgerinnen und Bürger oder auch die Landwirte im Umland.

Industrie und Unternehmen gehören zu den größten Energieverbrauchern und CO₂-Emittenten. Um die kommunalen Energieziele zu erreichen, ist es unerlässlich, sie in den Energiewendeprozess einzubeziehen. Eine gute Möglichkeit dafür bietet beispielsweise der Aufbau eines *Energieeffizienztafels*. So findet beim *Energieeffizienztafel Hohenlohe* regelmäßig ein moderierter Erfahrungsaustausch statt. Dabei werden gemeinsame Ziele gesetzt und Lösungsansätze erarbeitet, Energieeffizienzpotenziale ermittelt und unternehmensspezifische Maßnahmen umgesetzt. In konkreten Projekten lassen sich weitere relevante Akteure einbinden. So können zum Beispiel Energieversorger, Kommunen und Unternehmen der Region ein Gebäude modellhaft sanieren oder intel-



Projektportfolioplan „Klimakonzept 2020“ der Stadt Herten

ligente Steuerungstechnik in Verwaltungsgebäuden erproben. Auch der *Landkreis Marburg-Biedenkopf* hat einen Arbeitskreis „Wirtschaft und Energie“ eingerichtet, in dem die 15 größten Wirtschaftsunternehmen gemeinsam nach intelligenten Lösungen suchen und sich in regelmäßigen Abständen mit bestimmten, gemeinsam festgelegten Themen beschäftigen.

Die *Stadt Herten* hat unter dem Motto „Mitmachstadt Herten“ gemeinsam mit ihren Stadtwerken im Rahmen des Hertener Klimakonzepts 2020 zahlreiche Maßnahmen angestoßen. Die Erstellung eines „Masterplans 100-Prozent-Klimaschutz“ bildet dabei den Rahmen für einen integrierten Ansatz. Dabei wurden unterschiedliche Akteursgruppen (Haushalte, Wohnungsbaugesellschaften, ÖPNV, Handel und Gewerbe, kommunale Nutzer sowie Verbände und interkommunale Akteure) eingebunden. Die Stadt veranstaltet alle zwei Jahre die „Hertener Klimatage“, und die Stadtwerke stiften den „Hertener Klimapreis“ für die Umsetzung von konkreten Maßnahmen durch lokale Vereine und Initiativen, Schulen, kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und Einzelbürger. Für die Prozesssteuerung spielt das Hertener Projektportfolio (→ siehe Foto Hertener Projektportfolio) eine zentrale Rolle. Hier werden alle – auch in Kooperation mit weiteren Akteuren – geplanten Maßnahmen und der jeweilige Projektfortschritt aufgeführt. Um die Potenziale der CO₂-Einsparung ausschöpfen zu können, werden alle relevanten Akteure eingebunden. Zielgruppenspezifische Workshops und Veranstaltungen ergänzen das Angebot. Die Stadt baut systematisch weitere Kooperationen zum Wissenstransfer, zur Förderung der regionalen Wertschöpfung und zur Jugendarbeit auf, beispielsweise in Zusammenarbeit mit Partnerstädten.

Öffentlichkeitsarbeit: Bürgerinnen und Bürger ansprechen und einbinden

Eine professionelle Informations- und Öffentlichkeitsarbeit informiert die breite Öffentlichkeit über geplante Vorhaben, Prozesse und Maßnahmen. Sie ist der erste Schritt, Bürgerinnen und Bürger in den Prozess einzubinden. Inhalte müssen allgemein verständlich aufbereitet werden. Ein eigener Name, Logos oder Slogans fassen die Botschaften anschaulich und plastisch zusammen und sorgen für einen hohen Wiedererkennungseffekt.

Die Kommunikationsinhalte sollten sich dabei nicht nur auf die Vermittlung von politischen Zielen beschränken. Vielmehr sollen auch die Zusammenhänge zwischen Lebensstil, Wirtschaftsweise, Energieverbrauch und Umweltrelevanz dargestellt und Wege aufgezeigt werden, wie sich jede und jeder Einzelne am Prozess und in den Projekten beteiligen kann. Einzelmaßnahmen sollten in den größeren Kontext eingebettet werden, beispielsweise indem aufgezeigt wird, dass Investitionen in erneuerbare Energien nicht nur ökonomisch gefördert werden (durch das EEG), sondern dass gleichzeitig ein Beitrag zum Klimaschutz erbracht wird.

» *Mitstreiter in der Bevölkerung sind sehr wichtig, um Vertrauen aufzubauen.* «



Kinder gestalten eine Windkraftanlage.



Hierfür stehen ihnen neben elektronischen Kommunikationsmedien wie Websites, Social-Media-Plattformen und Newslettern, Broschüren und Flyern, Presseinformationen wie auch Informationsveranstaltungen und Wettbewerbe zur Verfügung. Auch eine Partnerschaft mit lokalen Medien kann lohnenswert sein.

» Bürger müssen einbezogen und nicht von oben herab behandelt werden. «

Das Solarzentrum Mecklenburg-Vorpommern beispielsweise bündelt in der Region *Lübow Krassow* alle Aktivitäten im Bereich Energiewende. Um in der Bevölkerung ein Bewusstsein für die Erzeugung und Nutzung von Energie zu schaffen, informiert es durch verschiedene Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit. Eine Website informiert umfassend über aktuelle Aktivitäten. Regelmäßig organisiert das Solarzentrum Informationsveranstaltungen, Workshops und Konferenzen. Im *Landkreis Marburg-Biedenkopf* informiert die halbjährliche Publikation ERNA (ERneuerbar und NACHhaltig) die Bevölkerung zum Thema erneuerbare Energien (→ siehe Praxisbeispiel Landkreis Marburg-Biedenkopf).

Veranstaltungen und Workshops tragen den Veränderungsprozess, konkrete Projekte und Maßnahmen in die breite Öffentlichkeit. Das Projekt „100.000 Lernstunden für das Klima“ der Klimaschutz- und Energiesparaktion *Burbach* stellt ein gutes Beispiel der aktiven Bürgerbindung dar. Die Grundidee dieser Aktion ist, dass sich alle Bürgerinnen und Bürger drei Stunden pro Jahr aktiv mit dem Klimaschutz beschäftigen, insgesamt also über 100.000 Stunden. Um dieses Ziel zu erreichen, organisiert Burbach Seminare, Ausstellungen und Events für unterschiedliche Zielgruppen.

Durch projektbegleitende, partizipative Prozesse können Konflikte bearbeitet, neue Ideen aufgenommen und neue, gemeinsam getragene Lösungen entwickelt werden. Die Akteure bringen ihr Wissen und neue Perspektiven ein und übernehmen Verantwortung. Um die Akzeptanz der unterschiedlichen Akteure für die Energiewende zu erhöhen und diese daran teilhaben zu lassen, ist es wichtig, sie in den politischen Prozess einzubinden. Dazu gehört auch, frühzeitig das Gespräch mit potenziellen Kritikern aus der Bevölkerung oder mit Bürgerinitiativen zu suchen und sie in einen konstruktiven Dialog einzubinden.

Koordination der Ebenen und Anbindung an Gesamtstrategie sicherstellen

In die Gesamtstrategie sollten sowohl die Ergebnisse der Bürgerbeteiligung und der Akteurskreise wie auch die energiepolitischen Aktivitäten eingebunden werden. Wichtig ist dabei, einzelne Maßnahmen in die Gesamtstrategie und in die energiepolitischen Zielsetzungen zu integrieren. Geschieht dies nicht, fehlt den Ergebnissen und Projekten die Anbindung an eine gemeinsame Umsetzungsstrategie, die Beteiligten fühlen sich nicht ernst genommen, die Aktivitäten laufen losgelöst, und eine nachträgliche Integration kostet zusätzliche Ressourcen. Daher sollte die Politik in die Verantwortung genommen werden, die erarbeiteten Ergebnisse auch zu berücksichtigen. Die Prozessverantwortlichen stellen diese Einbindung sicher. Außerdem sollten die Aktivitäten auf den unterschiedlichen Ebenen – Kommune und Landkreis oder Kommune und Metropolregion – stärker koordiniert werden.

Im Hinblick auf die Koordination der Ebenen sind dabei zwei Schlüsselaufgaben zu bewältigen: Zunächst geht es darum, **Motivation für eine stärkere Koordination und Abstimmung der Ebenen** zu erreichen, um dann die **Kooperation konkret umzusetzen und voranzubringen**. Um Motivation zu erzeugen, können Integrationspersonen beispielsweise aus dem sozialen Bereich (Kirchen, Wohlfahrtsorganisationen, Quartiersmanager etc.) eine große Hilfe sein. Auch die Bundesländer können dies unterstützen. Wenn die Politik das Thema Kooperation aufgreifen soll, ist die Unterstützung durch die Bevölkerung entscheidend.

Ein weiterer Erfolgsfaktor ist es, **das erforderliche Wissen bereitzustellen**: Was bedeutet die Energiewende für unsere Region? Hier



Burbacher Bürgerinnen und Bürger sollen sich aktiv drei Stunden pro Jahr für den Klimaschutz engagieren. In Kooperation mit Bildungsträgern vor Ort (Kindergärten, Schulen, VHS) finden ganz unterschiedliche Veranstaltungen, Seminare, Ausstellungen etc. für unterschiedliche Zielgruppen statt.

können beispielsweise Hochschulen mit einbezogen werden, die in günstigen Fällen ihrerseits als Mittler und Katalysator fungieren. So wurden in *Bad Neuenahr-Ahrweiler* ansässige Forschungseinrichtungen als Akteure für diesen Wissenstransfer gewonnen (etwa die Europäische Akademie für Technikfolgenabschätzung). Aktuell bieten auch die „Bildungslandschaften“ und der bundesweite Wettbewerb zur Förderung von lokalen Bildungs- und Kompetenznetzwerken für Nachhaltigkeit Unterstützung für kommunale Initiativen.¹⁵

Unternehmen haben ein Interesse an einer sicheren regionalen Energieversorgung und können vor diesem Hintergrund zum Motor für eine verstärkte Koordination und Kooperation zwischen verschiedenen Ebenen werden. Sind interessierte Akteure und Integrationspersonen gefunden, ist der richtige Zeitpunkt für einen öffentlichen Dialog über die Energiewende in ihrer Region gekommen.

Im nächsten Schritt gilt es, die **Veränderungsbereitschaft zu nutzen** und die **Kooperation** im Sinne der Energiewende konkret umzusetzen und zu verstetigen. Unterstützend wirkt hierbei ein gemeinsames Dach, das durch Slogans und ein Corporate Design nach außen getragen wird. Mittelfristig können intermediäre Institutionen wie Energiewendevereine, Energieagenturen oder ähnliche Einrichtungen als Träger zur Verstetigung der Kooperation aufgebaut werden (→ siehe Kompetenzfeld Institutionalisierung und Professionalisierung).

» *Es gibt viele Leuchttürme, aber meist fehlt die Route oder der Fahrplan. Alle rennen los und jeder macht was, aber es passt nicht unbedingt zusammen.* «

Zum Thema Akteursbeteiligung in Kommunen existiert bereits eine Fülle von Hinweisen.¹⁶ Die folgenden Erfolgsfaktoren wurden von Kommunen, die bei der Erstellung des vorliegenden Leitfadens mitgewirkt haben, besonders hervorgehoben.

Tipps aus den Kommunen: Erfolgsfaktoren für Prozesssteuerung und Beteiligung

- Um unterschiedliche Akteure und Ebenen für eine gemeinsame regionale Energiepolitik an einen Tisch zu bringen, sind Stadtwerke, wo vorhanden, wichtige Integrationsmotoren. Darüber hinaus verfügen sie über das notwendige Know-how und können Maßnahmen finanziell und organisatorisch stemmen.
- Ein gemeinsames Ziel ist bei allen Beteiligungsaktivitäten zentral.
- Ein Wissenstransfer ist wichtig, um Unterstützer und Entscheider zu mobilisieren.
- Botschaften und ein Slogan können ein „Wir-Gefühl“ vermitteln und dieses durch konkrete Maßnahmen umsetzen (Erwartungen dürfen nicht enttäuscht werden). Um den Schulterschluss zwischen den Akteuren auch visuell zu vermitteln, ist ein klares „Branding“ der Kooperationen hilfreich.
- Die Akteursbeteiligung sollte über die Stadtgrenzen hinweg gedacht werden, um alle Betroffenen, Unterstützer, Experten etc. einzubinden
- Bürgerbeteiligung sollte Bürgerinnen und Bürger in ihren spezifischen Rollen ansprechen (etwa als Hausbesitzer, Autofahrer etc.). Bei der Ansprache von Zielgruppen dienen bestehende Kontakte, beispielsweise aus dem Stadtentwicklungskonzept, als Türöffner. Es ist hilfreich, mit Zielgruppenmittlern/Autoritäten bei den Zielgruppen und deren „Agenten des Wandels“ zu kooperieren.
- Hilfreich ist es außerdem, sich beraten zu lassen. Auch die Qualifizierung der technischen Multiplikatoren ist ein Erfolgsfaktor.



¹⁵ Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.bmbf.de/de/18448.php> oder <http://www.lokale-bildungslandschaften.de/> – letzter Zugriff 20.09.2012.

¹⁶ Siehe: Kompetenznetzwerk Dezentrale Energietechnologien (2010): Kompass für die Entwicklung nachhaltiger 100%-Erneuerbare-Energie-Regionen. Diese finden Sie unter: http://www.deenet.org/fileadmin/redaktion/deenet_org/pdf/pdfs_2011/Kompass_100_EE_web.pdf – letzter Zugriff 20.09.2012.

Praxisbeispiel 4 MetropolSolar Rhein-Neckar: Neue Strukturen für sonnige Zeiten

Die Metropolregion Rhein-Neckar ist seit 2005 europäische Metropolregion. Hier leben rund 2,4 Millionen Menschen. Zum Rhein-Neckar-Raum gehören als größere Städte Mannheim, Heidelberg und Ludwigshafen, mittelgroße Städte wie Speyer, Heppenheim und Worms sowie ländliche Regionen wie der Neckar-Odenwald-Kreis oder die Weinstraße. In dieser Region wurde am 20. Mai 2006 der gemeinnützige Verein MetropolSolar Rhein-Neckar e. V. als unabhängige Dachorganisation gegründet. Das Netzwerk setzt sich für die vollständige Umstellung auf erneuerbare Energien in der Metropolregion Rhein-Neckar ein und versteht sich als **regionale Wissens-, Austausch- und Öffentlichkeitsplattform**.

MetropolSolar stärkt bestehende Initiativen, die sich für eine zukunftsfähige Energieversorgung einsetzen und unterstützt die Gründung neuer Initiativen. Der Schwerpunkt seiner Aktivitäten liegt im Rhein-Neckar-Raum – MetropolSolar arbeitet aber auch bundesweit mit vielen anderen Akteuren zusammen.

Eine vollständige Umstellung auf erneuerbare Energien bedeutet, die atomarfossile Energieversorgung durch Energieeinsparung, Energieeffizienz und den Ausbau der Nutzung aller erneuerbaren Energien abzulösen. MetropolSolar ist davon überzeugt, dass diese Umstellung den dezentralen Umbau der Energieversorgung voraussetzt – bei Bürgerinnen und Bürgern, Kommunen und Kreisen.

Um lokale Energieeinspar- und Energieeffizienzpotenziale zu erschließen und die regional verfügbaren erneuerbaren Energien Wind, Sonne, Biomasse, Wasser und Erdwärme besser zu nutzen, sind aus Sicht des Vereins **Akteure und Strukturen** wie z. B. Energieagenturen, Energiebeauftragte, Energiegenossenschaften, Stadtwerke und runde Tische „Energie“ entscheidend. Diese Strukturen müssen – sofern noch nicht vorhanden – an vielen Stellen neu geschaffen und in längerfristig angelegte Prozesse eingebunden werden.

Zur Unterstützung solcher Prozesse in kleinen und mittleren Kommunen hat das Netzwerk im Jahr 2011 das MPS Energie Institut unter dem Dach von MetropolSolar gegründet. Das MPS Energie Institut begleitet die Prozesse in den Kommunen mit Moderation und Beratung und entwickelt gemeinsam mit den lokalen Akteuren passende Projekte und Konzepte. Es berät auch bei der strategischen Entwicklung von Strukturen, die den Umbau der Energieversorgung in der Kommune voranbringen, wie z. B. lokale Solarvereine, Genossenschaften oder Stadtwerke.

MetropolSolar versteht sich dabei als Partner für Bürgermeisterinnen und Bürgermeister, kommunale Unternehmen und andere, die Projekte im Bereich der nachhaltigen Energieversorgung voranbringen wollen. Inzwischen gibt es Kooperationen mit einer ganzen Reihe von Kommunen in Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz.

Bei seiner Arbeit kann MetropolSolar auf die gesammelte **Kompetenz in seinem Netzwerk** zurückgreifen. Derzeit sind über 250 Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Wirtschaft, Organisationen und Bürgerschaft Mitglied bei MetropolSolar. Viele Mitglieder von MetropolSolar kennen als Mandatsträger, Verwaltungsmitarbeiter und Fachleute für Energiethemen seit Jahren die besonderen Problemlagen und Lösungsansätze, die beim Umbau der kommunalen Energieversorgung Erfolg versprechen. <http://www.metropolsolar.de/>



#5 Regionale Wertschöpfung und neue Geschäftsmodelle

Aus der Region, für die Region – in der öffentlichen Debatte wird mittlerweile darauf hingewiesen, dass der Transformationsprozess nicht nur positive Effekte auf die Umwelt hat. Kommunen profitieren durch die regionale Wertschöpfung und neue Geschäftsmodelle auch wirtschaftlich. Kommunale oder regionale Wertschöpfung meint die ökonomischen Leistungen und der dadurch erzeugte Nutzen, der in der Region verbleibt.¹⁷ Es gibt eine Reihe von Möglichkeiten, wie Kommunen wirtschaftlich von der Energiewende profitieren:

- Energiekosten einsparen, indem sie die erneuerbaren Energien ausbauen und die Energieeffizienz steigern (z. B. durch Modernisierung der Gebäudetechnik).
- Arbeitsplätze in regionalen Betrieben, die im Bereich erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energieversorgung tätig sind (Handwerker, Architekten, Planer etc.) schaffen und sichern.
- Erneuerbare-Energie-Anlagen (z. B. durch lokale Finanzinstitute oder Bürgerfinanzierung) lokal finanzieren und Einnahmen aus den Beteiligungen an den Anlagen generieren.

¹⁷ Siehe: Agentur für Erneuerbare Energien (2010): Kommunale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien.

- Kommunale Flächen verpachten (z. B. für Bürgerenergieanlagen) und Steuereinnahmen.
- Indirekte positive Effekte: Über die Stadtwerke können weitere Aktivitäten der Region vermarktet werden (z. B. Energietourismus, Forschungsinstitute, Weiterbildungen im Bereich Energieeffizienz und erneuerbare Energien) und Auszeichnungen sowie Preise, etwa für die Durchführung von Leuchtturmprojekten, können Finanziere für weitere Projekte anziehen.

Ob eine Kommune oder Region von den energiepolitischen Maßnahmen in wirtschaftlicher Hinsicht profitiert, hängt von der Herkunft der Rohstoffe und Materialien, der Höhe regionaler Investitionen in die eigene Energieversorgung, der Energieverteilung sowie der Vermarktung ab. Je mehr energiewirtschaftliche Leistungen von ortsansässigen Institutionen erbracht werden, desto besser sieht am Ende die Bilanz der regionalen Wertschöpfung aus. Dabei hat sich gezeigt, dass vor- und nachgelagerte Dienstleistungen direkt in der Region erwirtschaftet werden können. Regionale Anbieter planen Anlagen, betreiben und warten sie. Alle re-

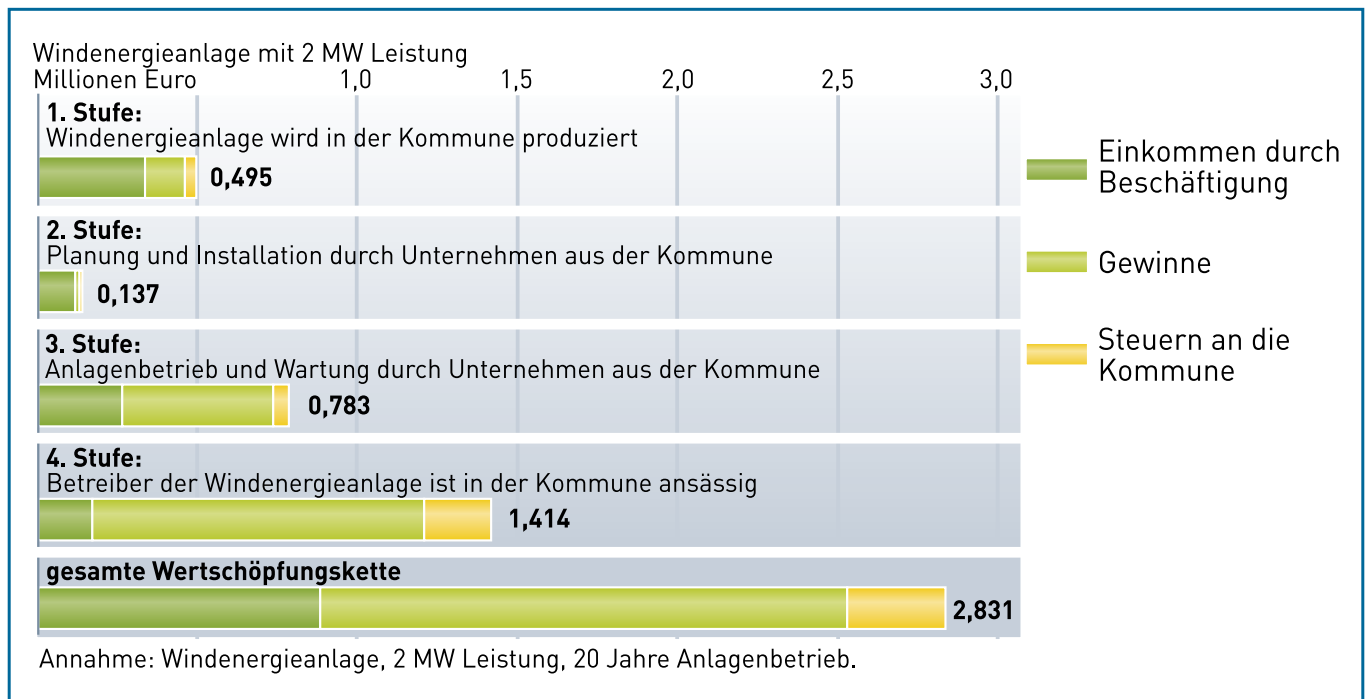
gionalen Akteure entlang der Wertschöpfungskette und aus der Politik sind gefragt, den Prozess zu unterstützen, beispielsweise indem sie regionale Unternehmen, Architekten und Handwerker etc. einbinden. So kann ein dynamischer Prozess in Gang gesetzt werden: Wirtschaftlich erfolgreiche Kommunen ziehen weitere Projekte an Land.

Neben dieser direkten Wertschöpfung sollten auch die **indirekten Wertschöpfungseffekte** beachtet werden. Diese entstehen durch die Etablierung von Standorten für Energietourismus und regionaler Forschung. So bietet beispielsweise die *Stadt Frankfurt* Besichtigungen von energieeffizienten Gebäuden an. In der *Energiewirtschaft Morbach* können Interessierte in Führungen Erneuerbare-Energie-Anlagen erkunden. Kommunen können sich insbesondere bei jungen Menschen, die beruflich eine Zukunft im Berufsfeld erneuerbare Energien suchen, als ein attraktiver Wohn- und Arbeitsort positionieren. Um diese Potenziale zu heben, ist eine professionelle Öffentlichkeitsarbeit entscheidend. Die indirekte Wertschöpfung lässt sich nur schwer messen.

Kommunen profitieren bei Vollständigkeit der Wertschöpfungskette

39

Je mehr Stufen der breit gefächerten Wertschöpfungskette in einer Kommune angesiedelt sind, desto höhere Einkommen, Gewinne und Steuern können erzielt werden.



Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien

Regionale Wertschöpfung kann durch Förderprojekte angestoßen werden. Eine tragfähige ökonomische Basis ist notwendig, um die positiven regionalen Effekte zu verstetigen. Treiber kann ein regionales Unternehmen sein, das die ökonomischen Möglichkeiten regionaler Produkte für seine Geschäftstätigkeit erkannt hat. **Neue Geschäftsmodelle** wirken als Katalysatoren für die regionale Wertschöpfung. Beispiele hierfür sind die Neugründung von Stadtwerken (z. B. solarcomplex AG als Regionalversorger), Energiegenossenschaften, Bürgerwindparks, Energieagenturen, Netzwerke und Qualitätsoffensiven für die Handwerkerschaft. Sie schaffen darüber hinaus neue Beschäftigungsmöglichkeiten oder sichern Arbeitsplätze in der Region. Laut der *Sächsischen Energieagentur SAENA GmbH* gibt es **zwei Beteiligungsmodelle** für Windparks, bei denen die Wertschöpfung in der Region verbleibt: In einem **Gemeindewindpark** plant ein Stadtwerk den Windpark. Ist der Windpark gebaut, erwirbt und betreibt ihn die Gemeinde. Alle Interessierten können sich finanziell am Windpark beteiligen. Der Betriebserlös und alle Steuereinnahmen kommen der Gemeinde zugute. Neben den Einnahmen für die Region hat dieses Modell auch eine positive Wirkung auf die Bürgerinnen und Bürger.

Eine weitere Möglichkeit ist die Gründung eines **Stadtwerkewindparks** als Energiegenossenschaft. Als Genossenschaft haben die beteiligten Bürgerinnen und Bürger ein noch größeres Mitbestimmungsrecht als in einem Gemeindewindpark. Auch hier verbleiben die Gewinne der Anlage in der Region. Weitere Vorteile dieses Modells sind eine Geldanlage mit vergleichsweise hoher Rendite und, bedingt durch die hohe Mitbestimmung, eine besonders hohe Identifikation mit der Anlage.

Im Folgenden stellen wir Ihnen die neuen Geschäftsmodelle Bürgerenergieanlage und Rekommunalisierung genauer vor (→ siehe Kompetenzfeld Finanzierungsstrategien).



Rekommunalisierung der Energieinfrastruktur

Auslaufende Konzessionsverträge eröffnen betroffenen Kommunen die Chance, die örtliche Energieinfrastruktur zu überdenken. Der Begriff der Rekommunalisierung schließt viele Aspekte mit ein.¹⁸ Im Folgenden wird der Begriff insbesondere auf die Gründung eines Stadtwerks und den Rückkauf der Stromnetze bezogen.

Das Thema Rekommunalisierung findet derzeit in der öffentlichen Debatte eine hohe Beachtung. Viele Bürgerinnen und Bürger sprechen sich für eine Rekommunalisierung aus, da Stadtwerke als besonders „bürgernah“ wahrgenommen werden. Zudem sehen die Befürworter die Chance, neue Einkommensmöglichkeiten durch eine eigene Energieversorgung oder -verteilung zu erschließen. Die Abhängigkeit von überregionalen oder privaten Energieanbietern sinkt. Über politische Vorgaben gewinnt der kommunale Träger einen größeren Einfluss auf den Energiemix des Stadtwerks.

Trotz dieser Vorzüge sollte von den zumeist prominenten Einzelbeispielen nicht auf einen allgemeinen Trend geschlossen werden. Eine Rekommunalisierung lohnt sich nicht für jede Kommune. Pauschale Ratschläge hinsichtlich der Gemeindegröße zu geben ist nicht möglich, da die Wirtschaftlichkeit einer Rekommunalisierung stark von der jeweiligen Ausgestaltung abhängt. Kaufpreis und Zustand der Anlagen bzw. des Netzes, Finanzierungsmöglichkeiten, die Effizienz des bisherigen Konzessionsinhabers und vorgegebene Erlösobergrenzen sollten in die Entscheidungsfindung mit einbezogen werden. Auch die eigenen kommunalwirtschaftlichen Ziele sollten von Anfang an berücksichtigt werden.

Wissenswertes: Null-Emissionen auf kommunaler Ebene

- Die Rekommunalisierung ist ein Prozess, der viele Ressourcen in Anspruch nimmt. Finanziell gut aufgestellte Kommunen können in der Regel mit dieser komplexen Herausforderung besser umgehen.
- Für kleinere oder finanziell schlechter ausgestattete Kommunen sind Kooperationen eine Option.
- Eine professionelle Beratung sollte unbedingt von Anfang an hinzugezogen werden: Gemeinsam sollten Ziele, Geschäftsmodelle und Strategien, die Entwicklung eines Businessplans sowie rechtliche Fragen erörtert werden. Die Beratung sollte Expertise in den energiewirtschaftlichen und kommunalwirtschaftlichen Rahmenbedingungen haben.
- Wichtige Partner bei der Finanzierung sind Finanzinstitute mit kommunalem Fokus. Sie prüfen für jeden Einzelfall, wie die Finanzierung aussehen kann.

¹⁸ Für die unterschiedlichen „rekommunalisierenden“ Vorgehensweisen siehe: Difu-Berichte 3/2011: Rekommunalisierung als Trend und Chance für Kommunen?

Für die Rekommunalisierung gibt es viele Varianten, und nicht immer muss die Komplettlösung der optimale Weg sein. Viele Teillösungen sind denkbar: von strategischen Partnerschaften mit anderen Kommunen oder bereits existierenden Stadtwerken bis hin zur Gründung von öffentlich-rechtlichen Gebietskörperschaften. Auch in diesem Fall sollten genügend Zeit und Ressourcen für Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse eingeplant werden. So gründete die Kreisstadt **Bad Neuenahr-Ahrweiler** zusammen mit den Stadtwerken Schwäbisch Hall im Sommer 2010 die Ahrtal-Werke GmbH. Ziel des neuen Energieversorgers ist es, über die Stromnetzübernahme hinaus einen kompletten Querverbund zur Strom-, Gas- und Wärmeversorgung zu schaffen. Erneuerbare Energien sollen stärker ausgebaut werden, gleichzeitig sollen die lokalen Anforderungen berücksichtigt werden. Die Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler ist mehrheitlich an den Ahrtal-Werken beteiligt, die Erträge der Gesellschaft bleiben in der Region.



Stadtwerk im Bau: Das erste BHKW-Modul des ersten Kraftwerksprojekts der Ahrtal-Werke wird geliefert.

Hintergrund Ahrtal-Werke

Mit dem ersten Kraftwerksprojekt der Ahrtal-Werke geht die Kreisstadt in eine neue Ära der Energieerzeugung. Drei BHKW-Module von je 2 bis 4 MW_(el) sollen im Endausbau Wärme und Strom erzeugen. Die Wärme wird entlang einer drei Kilometer langen neuen Fernwärmetrasse geliefert. Das Projekt mit Gesamtkosten von circa 10,6 Millionen Euro (Kraftwerke und Fernwärmenetz) bringt die Idee der dezentralen lokalen Energieversorgung ein gutes Stück voran. Unter dem Motto „Ein Schornstein für Hundert“ wird mit dem Projekt ein Anteil von mehr als 40 Prozent der heute eingesetzten Primärenergie eingespart.

Ein weiteres Erfolgsbeispiel liegt im Südwesten der Bundesrepublik: Schon in den Jahren 1999/2000 schlossen sich sechs kleine, lokale Energieversorger zur **Badenova AG** zusammen. Sie reagierten damit auf die Liberalisierung des Energiemarktes und wollten sich wettbewerbsfähiger aufstellen. Ein weiteres Ziel war es, die Handlungsfähigkeit über die regionale Energieversorgung – wenn auch im Verbund – zu behalten. Die lokalen Ziele regional zu bündeln und sich im nationalen Wettbewerb zu behaupten, war anfangs eine große Herausforderung. Der politische Wille, die Energieversorgung gemeinsam zu stemmen, half, mit diesen Herausforderungen umzugehen. Es galt, sechs unterschiedlich ausgerichtete Unternehmen, die sich in Größe, Führung und im Energiemix stark unterschieden, zusammenzuführen. Zentrale Erfolgsfaktoren waren die von Anfang an vorhandene Wirtschaftlichkeit sowie die Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit. Die Badenova AG unterstützt bis heute die kommunalen Aktivitäten mit Programmen wie RegioStrom, RegioSonne oder RegioWind. Der Strom kommt ausschließlich aus erneuerbaren Energieanlagen. Zusätzlich achten die städtischen Anlagen darauf, die Energie aus Anlagen zu gewinnen, die mit Kraft-Wärme-Kopplung betrieben werden. Zehn Prozent der Konzessionsabgaben der Badenova AG an die Stadt fließen in Klimaschutzprojekte im Verkehrs- und Gebäudesektor.

Eine weitere Initiative ist der **Berliner Energietisch**.¹⁹ Er wurde im Jahr 2011 gegründet und spricht sich für eine Rekommunalisierung der Berliner Energieversorgung aus. Gelegenheit hierfür könnte das Ende des Stromkonzessionsvertrages bieten, der 2003 an Vattenfall veräußert wurde und im Jahr 2014 ausläuft. Ob sich die Stadt für eine Rekommunalisierung entscheidet, wird aktuell noch politisch diskutiert.



Beteiligungsmodelle zum Betrieb einer Erneuerbaren-Energie-Anlage

Bürgerenergieanlagen bieten eine **direkte Form der finanziellen Beteiligung** von Bürgerinnen und Bürgern an Erneuerbare-Energie-Anlagen. Dabei verteilen sie nicht nur die Investitionskosten, sondern auch die Teilhabe am Gewinn. Während bei professionellen Investoren die Gewinne in der Regel aus der Region abfließen, haben die Erlöse aus den Bürgerenergieanlagen einen großen Anteil an der regionalen Wertschöpfung. Für die Bevölkerung vor Ort bieten Bürgerenergieanlagen die Möglichkeit, die **Energiewende selber aktiv zu gestalten** und als Miteigentümer am finanziellen Gewinn teilzuhaben. Letztlich finden Erneuerbare-Energie-Anlagen vor Ort eine höhere Akzeptanz. Um Bürgerenergieanlagen zu realisieren, sind **verschiedene Rechtsformen** möglich. Dazu gehören unter anderem die GbR, die GmbH & Co. KG und die Genossenschaft (eG) (→ siehe Kasten Wissenswertes Übersicht Rechtsformen für Bürgerenergieanlagen). Je nach Rechtsform und Beteiligungsart ergeben sich für die Anleger unterschiedliche **Mitbestimmungsrechte**. Häufigstes Beispiel für Bürgerenergieanlagen sind gemeinschaftlich betriebene Solaranlagen. Ihre Umsetzung als GbR ist durch einen begrenzten finanziellen und technischen Aufwand gut zu realisieren.²⁰ Bei Windkraftanlagen sind höhere Investitionssummen notwendig, deshalb hat sich hier die Form der GmbH & Co. KG durchgesetzt. Ein neuer Trend sind Energiegenossenschaften, die unterschiedlichste Projekte umsetzen können (→ siehe Kasten Wissenswertes).

Wissenswertes: Übersicht Rechtsformen für Bürgerenergieanlagen

■ Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR):

Die GbR eignet sich für kleine Projekte und geringe Investitionssummen. Der Gründungs- und Verwaltungsaufwand ist gering (z. B. formloser Vertrag ausreichend), Mindesteinlagen gibt es nicht. Die Gesellschafter haften gesamtschuldnerisch mit ihrem Privatvermögen.

■ GmbH & Co. KG:

Diese Rechtsform eignet sich bei unterschiedlichen Gesellschafterinteressen. Der Aufwand für die Gründung und Verwaltung ist hoch (unter anderem Gesellschaftsvertrag und notarielle Beurkundung notwendig; Pflicht zur Erstellung von Jahresabschlüssen). Das Stammkapital für die Gründung einer GmbH beträgt 25.000 Euro. Die Gesellschafterhaftung ist auf die Kapitaleinlage begrenzt.

■ Genossenschaft (eG):

Die eG eignet sich als Rechtsform bei vielen Beteiligten mit kleinen Investitionsbeträgen. Der Gründungs- und Verwaltungsaufwand ist hoch (unter anderem Prüfung von Businessplan und Satzung durch den Genossenschaftsverband sowie Pflicht zur Erstellung von Jahresabschlüssen). Für die Gründung einer eG sind weder ein festes Startkapital noch ein Mindestbeitrag für den Genossenschaftsanteil vorgeschrieben.

²⁰ Siehe: Agentur für Erneuerbare Energien (2012): Energiegenossenschaften investieren 800 Millionen Euro in Energiewende. Diesen Artikel finden Sie unter: <http://www.unendlich-viel-energie.de/de/detailansicht/article/224/energiegenossenschaften-investieren-800-millionen-euro-in-energiewende.html> – letzter Zugriff 20.09.2012.

Die Gründung einer Bürgerenergieanlage sollte gut geplant sein. Die Bürgerenergieanlage kann auf Initiative von Bürgergruppen oder durch die Kommune selbst vorangetrieben werden.

Folgende Schritte geben einen ersten Überblick:

- **Projektentwicklung:** Im ersten Schritt sollten Standort, Größe und Umfang des Projekts geklärt werden. Die Wirtschaftlichkeit und die technische Machbarkeit sollten geprüft werden. Eine technische, wirtschaftliche und rechtliche Beratung ist sinnvoll.
- **Finanzierungskonzept und Rechtsform:** Die Frage, wie ein Beteiligungsmodell aussehen könnte, muss geklärt werden. Sie identifizieren den potenziellen Investorenkreis und legen die Höhe der Einlage fest. Auf dieser Basis kann dann die finanzielle Grundlage aufgebaut werden. Eng verbunden mit der Frage nach Eigen- oder Fremdkapital ist auch die Rechtsform (→ siehe Kasten Wissenswertes).
- **Flächen- und Rohstoffsicherung:** Bei Erneuerbare-Energie-Anlagen, die Strom auf Basis von Biomasse erzeugen, sollten die Rohstofflieferungen sowie Flächen zur Bewirtschaftung frühzeitig und langfristig vertraglich gesichert werden. Die rechtliche Ausgestaltung der Lieferverträge mit Land- und Forstwirtschaft erweist sich häufig als komplex, deshalb empfiehlt sich eine rechtliche Beratung.
- **Kommunale Unterstützung sichern:** Als Träger der Bauplanungshoheit kommt den Kommunen eine verantwortungsvolle Rolle zu. Je nach Erzeugungsanlage sind unterschiedliche bauplanungsrechtliche Vorgaben zu beachten. Kommunale Liegenschaften oder Gebäude bieten sich häufig als Anlagenstandorte an. Kommunen können ihren Gebäudestand und dessen Potenzial überprüfen oder Dächer bereitstellen und so den Bau von Bürgerenergieanlagen unterstützen. Die Rentabilität der Anlage erhöht sich, wenn Kommunen die Flächen zu einem vergünstigten Preis zur Verfügung stellen.²¹

- **Informationsveranstaltungen:** Während der Planungszeit sollten regelmäßige Informationsveranstaltungen stattfinden, um Bürgerinnen und Bürger als Investoren zu gewinnen. Die finanziellen, politischen und wirtschaftlichen Vorteile sollten umfassend und verständlich dargestellt werden. Eine unabhängige Bewertung sowie eine positive kommunale Einschätzung schaffen zusätzliches Vertrauen. Vorteilhaft ist es, wenn es eine aktive Gruppe an Unterstützern gibt, die in die Anlage investiert. Außerdem vermitteln Informationsveranstaltungen, was konkret geplant wird. Die Veranstaltungen sollten viel Raum für Fragen und Befürchtungen einräumen. Gerade bei größeren Vorhaben sollte die Information der Bevölkerung so früh wie möglich beginnen, um Anregungen für die Planung mit aufzunehmen.

Bürgerenergieanlagen benötigen häufig eine längere Vorlaufzeit als privatwirtschaftliche Investitionen. Um sicherzustellen, dass die kommunalen Flächen von Bürgerenergieanlagen genutzt werden können, kann die Kommune diesen Anlagen durch planungsrechtliche Vorgaben Vorrang gegenüber professionellen Investoren einräumen. Ist die Fläche nicht im Besitz der Kommune, schließen Kommunen mit dem Landbesitzer einen Flächensicherungsvertrag ab und „reservieren“ das Areal.

Ein Beispiel für Bürgerenergieanlagen ist die *Energiegenossenschaft Odenwald*. Sie setzt Projekte im Bereich Fotovoltaik, Wasserkraft und Windenergie unter dem Motto „Odenwälder investieren in den Odenwald“ um. Die Genossenschaft geht auf die Initiative der Städte Erbach und Michelstadt sowie der Volksbank Odenwald eG zurück. Über ein Beteiligungsmodell der Genossenschaft beteiligen sich Bürgerinnen und Bürger, Städte, Gemeinden, Firmen und Landkreise an den Energieprojekten. Die Odenwälder arbeiten größtenteils mit regionalen Unternehmen zusammen, um die Wertschöpfung in der Region zu halten und Anfahrtswege zu vermeiden, die dem Nachhaltigkeitsgedanken widersprechen würden.

Derzeit wird darüber diskutiert, ob das Vorbild von Bürgerenergieanlagen auch für den Bau von Höchst- und Hochspannungsleitungen nutzbar ist. Damit würde die Bevölkerung in Regionen, die im Zuge der Energiewende stark vom Netzausbau betroffen sind, an den Netzerlösen beteiligt werden. Dies könnte zu einer größeren Akzeptanz der Trassen führen. Ein Beispiel hierfür ist das *Grüne Bürgernetz Westküste GmbH & Co.*²²



21 Eine detaillierte Darstellung der kommunalen Einflussmöglichkeiten für den Bau Erneuerbare-Energie-Anlagen siehe: Deutsches Institut für Urbanistik (2011): Klimaschutz in Kommunen. Den Leitfaden finden Sie unter: <http://www.leitfaden.kommunaler-klimaschutz.de/leitfaden/a2-klimaschutz-und-stadtplanung.html> – letzter Zugriff 20.09.2012.

22 Weitere Informationen finden Sie unter: http://www.shgt.de/docs/Dr_MartinGrundmannGrueeneBuerger-Netzgesellschaft.pdf?dl=1&f=1 – letzter Zugriff 20.09.2012.

Wissenswertes: Wichtige Fragen zur Wahl des passenden Beteiligungsmodells

Es gibt viele Modelle, Akteure an Erneuerbare-Energie-Anlagen zu beteiligen. Privatpersonen und professionelle Investoren können eingebunden werden. So kommt das nötige Kapital zusammen, und das Investitionsrisiko verteilt sich auf mehrere Schultern. Das passende finanzielle Beteiligungsmodell zu finden ist schwierig. Sie sollten sich deshalb intensiv mit folgenden Fragen auseinandersetzen:

- Wer soll die Vertretung und Geschäftsführung des Unternehmens übernehmen?
- Wie setzt sich der Investorenkreis zusammen und wie sollen die jeweiligen Mitbestimmungsrechte gestaltet werden?
- Wie hoch soll die Flexibilität hinsichtlich der Änderung im Bereich der Firmeneigner und der Beteiligungsverhältnisse sein?
- Wer haftet im Konkursfall?
- Wie sehen die Finanzierungsmöglichkeiten mit Eigen- und Fremdkapital aus?
- Wie sind die Gewinn- und Verlustbeteiligung sowie die Entnahmerechte geregelt?
- Wie hoch ist die Steuerbelastung?
- Gibt es rechtsformbedingte Mehraufwendungen?
- Wie hoch ist der Gründungsaufwand?

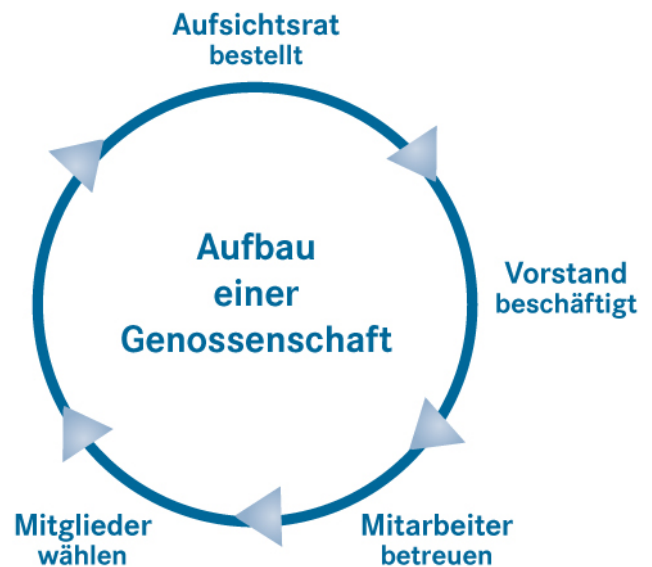
Es ist wichtig, Juristen einzubeziehen, die in diesen Fragen beratend zur Seite stehen und den Prozess begleiten können.

Die Genossenschaft – Die Energiewende gemeinsam in der Region gestalten

Genossenschaften sind ein weiteres finanzielles Beteiligungsmodell. Im Gegensatz zu anderen Formen von Bürgerenergieanlagen, in denen die **Mitbestimmungsrechte** von der Beteiligungsart abhängen, hat jede Person in der Generalversammlung einer Genossenschaft das Stimmrecht, unabhängig von der Höhe ihrer Kapitalanlage. Damit kann ein besonders **großer Personenkreis** einbezogen werden, auch wenn einzelne Einlagen geringer als hundert Euro sind. Das finanzielle Risiko ist für die Mitglieder kalkulierbar, da jede Person lediglich über die Höhe ihrer persönlichen Einlage haftet. Die Gewinne verbleiben in der Region, so dass alle Personen zur **regionalen Wertschöpfung** beitragen. Dies schafft eine hohe Identifikation in der Region und fördert die **Akzeptanz** von Erneuerbare-Energie-Anlagen. Sollen die Erlöse der Genossenschaften weiteren Projekten in der Region zugute kommen, können die Ausschüttungen an die Mitglieder per Satzung begrenzt und in einen Energiefonds eingespeist werden.

Ein- und Austritte der Mitglieder können ohne großen Verwaltungsaufwand gestaltet werden. Die Genossenschaft gilt als eine der insolvenz sichersten Rechtsformen in Deutschland. Ein Nachteil ist der vergleichsweise hohe Gründungsaufwand: Jede Genossenschaft muss nach den Vorschriften des Genossenschaftsgesetzes von einem genossenschaftlichen Prüfungsverband genehmigt werden.

Die *Gemeinde Honigsee* hat eine eingetragene Genossenschaft gegründet, um ein Nahwärmenetz zu errichten. Dazu kooperierte sie mit den lokalen Betreibern einer Biogasanlage. Dass das Genossenschaftsmodell auch in Großstädten funktioniert, zeigt die *Neue Energie Genossenschaft eG* in Potsdam. Sie investiert in eine Fotovoltaikanlage, die auf dem Dach eines Schulgebäudes errichtet wurde.



Schematische Darstellung einer Genossenschaftsstruktur

Tipps aus den Kommunen: Erfolgsfaktoren für die regionale Wertschöpfung und neue Geschäftsmodelle

- Um die regionale Wertschöpfung zu maximieren, sollten im Vorfeld alle relevanten lokalen Akteure eingebunden werden. In informellen Stammtischen können die lokalen Potenziale entlang der Wertschöpfungskette identifiziert werden.
- Bürgerenergieanlagen können auch von Bürgerinnen und Bürgern gegründet werden. Die kommunale Politik kann dies durch einen passenden politischen Rahmen und Information unterstützen. Leitfäden oder Broschüren helfen den Bürgerinnen und Bürgern in der Initial- und Planungsphase.

Praxisbeispiel 5

Stadt Kalbe (Milde): Regionale Identität durch gemeinsames Vorgehen stärken

Die Gemeinde Kalbe (Milde) ist eine Kleinstadt mit rund 8.300 Einwohnerinnen und Einwohnern in der Altmark in Sachsen-Anhalt. Die dünn besiedelte Region zeichnet sich durch ihre Kulturlandschaft mit einer starken landwirtschaftlichen Nutzung aus. Durch die Angliederung mehrerer kleinerer Gemeinden wuchs Kalbe (Milde) innerhalb weniger Jahre um das Neunfache. Die noch junge Gemeinde stand immensen Herausforderungen gegenüber. Dazu zählte eine schwache Wirtschaftskraft. Die zentrale Zukunftschance für die Gemeinde: die Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien.

Geringe Wertschöpfung für die Region

Bereits Anfang der 90er Jahre hatten externe Investoren hier Flächen gepachtet, um 50 Windkraftanlagen zu betreiben. Im Laufe der Jahre entstanden auf den Freiflächen der Gemeinde rund 50 Windkraftträder, konzentriert in drei Windparks. Es profitieren nur wenige Personen in der Gemeinde, aber fast alle mussten die Veränderungen in ihrem Umfeld akzeptieren. Inspiriert von der Entwicklung in anderen Regionen, in denen die Bevölkerung deutlich stärker vom Ausbau erneuerbarer Energien profitiert, sucht man in Kalbe an der Milde nun nach Wegen und Möglichkeiten, um auch hier die regionale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien zu erhöhen.

Die Stadtverwaltung wird aktiv

Anfang 2011 entschied sich die Stadtverwaltung, umfassende Veränderungen voranzutreiben, um die regionale Wertschöpfung zu erhöhen. Ein integriertes Klimaschutzkonzept sollte Chancen und Herausforderungen des kommunalen Klimaschutzes aufzeigen und die Aktivitäten der Gemeinde unter einem Dach bündeln. Zunächst musste die Verwaltung die Politik vom Mehrwert eines solchen Konzepts überzeugen. Ein zentraler Erfolgsfaktor: die Einbindung der lokalen Wirtschaft und der Bevölkerung in diesen Prozess.

Alle an einen Tisch

Ein sogenannter „Gewerbestammtisch“ als lockerer Verbund mit einem Querschnitt der lokalen Gewerbetreibenden beteiligte sich aktiv an der Diskussion und warb für das gemeinsame Projekt. Die Vertreterinnen und Vertreter der kommunalen Wirtschaft hatten erkannt, dass beim Ausbau der Biomasse- und der Solaranlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung zu einem großen Teil das regionale Handwerk profitiert. Die einheimischen Mittelständler brachten sich in die Umsetzung ein, und die Stadt bemühte sich um die Vermittlung der Idee bei Vereinen und



Institutionen. Es fehlte damals jedoch an einem Streumechanismus in die Bevölkerung hinein, da hier die Vorteile für den Einzelnen noch nicht bekannt und verankert waren. Aus diesem Grund wurde stetig Öffentlichkeitsarbeit betrieben.

Vorbild für andere Kommunen

Der Beschluss des Klimaschutzkonzepts ist aktuell der nächste große Meilenstein. Zum einen sollen hierdurch die Aktivitäten strategisch gebündelt und die Maßnahmen zielgerecht ausgerichtet werden. Zum anderen will Kalbe (Milde) durch die Aktivitäten eine Vorreiterrolle einnehmen und Vorbild für andere Kommunen in Sachsen-Anhalt und in der Bundesrepublik sein. Kalbe (Milde) will die Wertschöpfung in der Region behalten, als Gemeinde profitieren, um für eine nachhaltige Regionalentwicklung zu sorgen. Ein weiteres zukünftiges Projekt wird die Nutzung von Abwärme für die städtische Wärmeversorgung sein.

Gewonnene Erkenntnisse

Der Weg verlief jedoch nicht reibungslos. Eine unvorhergesehene Hürde waren beispielsweise die notwendigen und gleichzeitig teuren Gutachten über die Auswirkungen der Energieanlagen auf Vögel und Fledermäuse. Mit diesen Investitionen hatte niemand gerechnet. Hierfür gibt es inzwischen eingespielte Prozeduren, unter anderem die rechtzeitige Einbindung der Naturschutzvereine.

<http://www.stadt-kalbe-milde.de/>

#6 Finanzierungsstrategien

Es kostet Geld, die regionale und kommunale Energiepolitik zu gestalten: Personal, Beratungsangebote, Informationsmaterial, Erstellung von Konzepten oder Investitionen in Erneuerbare-Energie-Anlagen und Energieeffizienzmaßnahmen müssen gestemmt werden. Das Geld in den kommunalen Haushalten ist fast überall knapp. Um finanzielle Mittel einzuwerben, ist Kreativität gefragt. Im Folgenden werden zwei Finanzierungswege für Kommunalverwaltungen vorgestellt.

Für die **externe Finanzierung** steht eine Vielzahl von Förderprogrammen und die Möglichkeit des Contractings zur Verfügung. Auch durch die Teilnahme an Wettbewerben und Modellvorhaben können Ressourcen erschlossen und Mittel eingeworben werden. Vorteilhaft hierfür sind bestehende Kontakte zu Forschungseinrichtungen, Unternehmen und benachbarten Kommunen. Daneben gibt es innovative, wenn auch wenig erprobte Optionen. So können Einnahmen aus den Netzkonzessionen, aus dem Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen in kommunalem Besitz oder aus Pachteinahmen für energetische Maßnahmen zweckgebunden werden.

46

Interne Mittel zu mobilisieren erfordert ein geschicktes Agieren innerhalb der Verwaltung und es gelingt, wenn energiepolitische Projekte von Landkreisen und Kommunen als Pflichtaufgabe angesehen werden.

Contracting – Finanzierung durch den Dienstleister

Fehlen die finanziellen Möglichkeiten, bauliche und technische Investitionen zur Energieeinsparung selbst zu finanzieren, bieten sich **Contracting-Projekte** an. Contracting beinhaltet meist eine Kooperation zwischen dem Auftragnehmer, beispielsweise der Kommune, und dem Dienstleister, auch Contractor genannt. Letzterer bringt seine finanziellen, aber auch technischen und fachlichen Ressourcen zur Umsetzung des Projekts mit ein: Er betreibt und unterhält die Anlage. Contracting wird in den Kommunen bisher noch wenig eingesetzt. Sie scheuen sich häufig davor, lange Vertragszeiten einzugehen und externe Partner hinzuzuziehen. Contracting hat jedoch viele Vorteile: Kommunen müssen nicht ihr eigenes Kapital investieren und haben mit dem Contractor – soweit dieser ein Rundpaket anbietet – nur einen Ansprechpartner. Neben dem notwendigen Kapital liefert der Partner auch die Technik und Expertise. Es gibt viele Formen des Contractings. An dieser Stelle sollen insbesondere das Energieliefer-Contracting und das Einspar-Contracting vorgestellt werden:

Am weitesten verbreitet ist das **Energieliefer-Contracting**. Hier plant, finanziert und errichtet oder übernimmt der Contractor eine Energieerzeugungsanlage. Während der Vertragslaufzeit liegt die Verantwortung bei ihm. Die Kommune bezieht die Energie zu vertraglich definierten Preisen. Die Vergütung erfolgt über die Lieferung einer vertraglich definierten Energiedienstleistung.

Beim sogenannten **Einspar-Contracting** führt der Contractor in einem Gebäude Effizienzmaßnahmen durch und finanziert sich über einen bestimmten Zeitraum durch die eingesparten Energiekosten. Kommunen



sollten bei dieser Form des Contractings die Länge der Vertragslaufzeit bedenken.

Umfangreiche Projekte, etwa die energetische Optimierung der kommunalen Liegenschaften, lohnen sich erst ab einer Laufzeit von zehn bis 15 Jahren. Kommunen büßen hier Flexibilität ein.

Eine Sonderform des Einspar-Contractings ist das **verwaltungsinterne Contracting oder Intracting**. Hier wird einer Abteilung innerhalb der Verwaltungsstruktur die Rolle des Intractors zugewiesen. Ähnlich wie beim Contracting erfolgt die Vergütung über den Einsparerfolg oder die Lieferung einer definierten Energiedienstleistung. Während beim Contracting externe Expertise eingebunden wird, ermöglicht das Intracting, Expertise in der eigenen Verwaltung aufzubauen. Alle Formen des Contractings tragen zur regionalen Wertschöpfung bei, indem sie regionale Energieversorger, lokale Anlagenbauer und andere Dienstleister einbeziehen.

Ist der Gebäude- und Anlagenbestand in einer Kommune zu klein, lohnt sich ein Contracting nicht. Eine Poolbildung generiert entsprechendes wirtschaftliches Potenzial. Ein gutes Beispiel hierfür ist das **interkommunale Energie-Einspar-Contracting (IKEC)**, zu dem sich die *Stadt Lörrach*, die *Stadt Weil am Rhein*, der *Landkreis Lörrach* und der *Gemeindeverwaltungsverband Denzlingen-Vörstetten-Reute* zusammengeschlossen haben. Sie bildeten einen kommunalen Pool mit hoch- und geringwirtschaftlichen Maßnahmen und Gebäuden und verteilten ihn auf acht Lose. Dadurch brachten sie ein ausreichend großes wirtschaftliches Einsparpotenzial auf den Markt. Die Folge: Contractoren aus dem gesamten Bundesgebiet bewarben sich. Die Maßnahmen setzen sich zum überwiegenden Teil aus Energieeinsparmaßnahmen zusammen, die mit der Nutzung erneuerbarer Energien kombiniert wurden. Die Laufzeit der Verträge liegt bei durchschnittlich 15 Jahren.

Förderprogramme – Das richtige Programm finden

Es gibt eine große Zahl an Förderprogrammen und Fördertöpfen: Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), kommunale und regionale Programme, Länder- und Bundesprogramme sowie Gelder aus europäischen Töpfen – für Energieeinsparung, Energieeffizienzmaßnahmen, Unterstützung beim Bau von Erneuerbare-Energie-Anlagen usw. Das stellt insbesondere kleine und mittelgroße Kommunen vor große Herausforderungen. Sie müssen sich zunächst einen Überblick über die unterschiedlichen Finanzierungswege verschaffen. Dies ist angesichts knapper zeitlicher, personeller und finanzieller Mittel und der Komplexität der Antragstellung für viele Kommunen nur schwer zu leisten. Eine einfache und kostengünstige Möglichkeit, den Förderdschungel zu lichten, ist eine **Kooperation** mehrerer Kommunen und die Beratung durch einen gemeinsamen Klimaschutzmanager, der sich auch mit Förderprogrammen auskennt. Der Mehrwert liegt in der professionelleren Antragstellung, dem koordinierten Vorgehen und einer größeren Wahrscheinlichkeit der Förderung. Hilfestellung leistet auch eine **regionale oder lokale Energieagentur**. Sie bündelt das gesamte Fachwissen und ist somit der ideale Partner, um die Kommune bei der Auswahl und Bewerbung zu beraten. Die *Energieagentur Bergstraße/Wirtschaftsförderung Bergstraße GmbH* stellt für Bürgerinnen und Bürger, Kommunen und Unternehmen eine Förderübersicht zusammen, berät zu den Fördermitteln und unterstützt bei der Antragstellung.

Im Folgenden findet sich ein erster Überblick über wichtige **Förderprogramme auf Bundesebene**. Weitere Förderprogramme finden Sie im Serviceteil:

- Mit der „**Klimaschutzinitiative**“ fördert das *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)* Klimaschutzprojekte seit 2008 auf Basis der „Kommunalrichtlinie“ in Kommunen und Landkreisen. Das Programm unterstützt darin, Klimaschutz- und Teilkonzepte zu erstellen, eine Klimaschutzmanagerin oder einen Klimaschutzmanager einzustellen, Energiesparmodelle in Schulen und Kindergärten zu realisieren, die Außen- bzw. Straßenbeleuchtung und Innen- bzw. Hallenbeleuchtung sowie Lüftungsanlagen zu sanieren. Voraussetzung für die Förderung ist eine finanzielle Eigenbeteiligung von mindestens 20 Prozent.
- Die *Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)* bietet im Rahmen des „**KfW-Aktionsplans Energiewende**“ zahlreiche Finanzierungsangebote. So gibt es Programme für den Ausbau erneuerbarer Energien, für energieeffizientes Bauen und Sanieren von Wohngebäuden und für kommunale Energieeffizienz. Sie fördert beispielsweise Projekte zur energieeffizienten Stadtbeleuchtung.

47

KfW-AKTIONSPLAN ENERGIEWENDE		
Erneuerbare Energien	Energieeffizienz	Innovation für Energiewende
KfW-Programm Offshore- Windenergie	KfW-Energieeffizienzprogramm Erhöhung Höchstbetrag auf i. d. R. 25 Mio. EUR	ERP-Innovationsprogramm Erhöhung Höchstbetrag auf 25 Mio. EUR
Energieeffizientes Bauen und Sanieren (Wohngebäude) Erhöhung Investitionszuschüsse Neues Förderangebot Effizienzhaus Denkmal		
Energieeffizientes Sanieren (öffentliche Nichtwohngebäude) Neue Förderstufen: Effizienzhaus 55, 70 und Denkmal Neues Angebot für kommunale Unternehmen		
Kommunale Energieversorgung Kreditprogramm für Investitionen von Kommunen und kommunalen Unternehmen (ab Juni 2012)		
KfW-Programm Erneuerbare Energien Erhöhung Höchstbetrag auf 25 Mio. EUR	IKK-/IKU KfW-Investitionskredit Kommunale Unternehmen/Soz. Organisationen Erhöhung Höchstbetrag auf 50 Mio. EUR	
	Energetische Stadtsanierung Zuschüsse für Kommunen und Kreditprogramme „Energieeffiziente Quartiersversorgung“ für Kommunen und kommunale Unternehmen	
Finanzierungsinitiative Energiewende Direktkredite für größere Unternehmen		

Quelle: KfW

■ Die Förderprogramme der **Bundesländer** unterscheiden sich in Umfang und Fördervolumen erheblich voneinander (RENplus in Brandenburg, Förderung zur Gründung von Energieagenturen, Energieeinsparkonzepte und Energienutzungspläne in Bayern, Förderung der Teilnahme am European Energy Award in Sachsen etc.). Wettbewerbe und Modellvorhaben werden weiterhin vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (z. B. Bioenergie-Regionen), dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (z. B. Energieeffiziente Stadt) sowie von Ministerien auf Landesebene (NRW-Klimakommunen, Wettbewerb „Klimaneutrale Kommune“ in Baden-Württemberg, BioRegioHolz in Hessen etc.) ausgeschrieben und gefördert. So hat die *Gemeinde Burbach* beispielsweise am landesweiten Wettbewerb des nordrhein-westfälischen Umweltministeriums im Jahr 2008 teilgenommen. Eine unabhängige Jury wählte fünf Kommunen, darunter die Gemeinde Burbach, für die Endrunde aus. Mit finanzieller Unterstützung des Ministeriums erstellten die fünf Kommunen bis Ende 2008 ein Integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept (IKKK). Im Jahr 2009 kürte das Ministerium die „NRW-Klimakommunen“ Bocholt und Saerbeck. Die Gemeinde Burbach wurde zusammen mit Schmallenberg und Rheine mit dem zweiten Platz ausgezeichnet.

■ Auch auf **europäischer Ebene** erhalten Kommunen finanzielle Unterstützung. Je nach Programm muss allerdings mit stark formalisierten Antrags- und Berichtsverfahren gerechnet werden, was den Managementaufwand beträchtlich erhöhen kann. Das Beispiel *Wirtschaftsförderung Bergstraße GmbH/Energieagentur Bergstraße* zeigt, dass Förderprogramme auch kombiniert werden können. So wird die Energieagentur als Pilotprojekt sowohl vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz als auch von der Europäischen Union aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) unterstützt.

Mobilisierung von finanziellen Mitteln in der Kommune

Um Finanzmittel für energiepolitische Projekte aufzutreiben, müssen Kommunen finanzielle Spielräume aufdecken. Dabei stehen der Kommune zwei Wege zur Verfügung: Einerseits kann Energie eingespart und somit Ausgaben reduziert werden, andererseits können energiepolitische Ziele auch im Rahmen der kommunalen Pflichtaufgaben mit verfolgt werden (z. B. im Rahmen der Flächennutzungsplanung oder Neubau von Schulen).

Die **effiziente Nutzung von Energie und das Energiesparen** sind vielen Kommunen noch nicht voll ausgeschöpft. Durch ein effizientes Energiemanagement können Kommunen nicht nur den Energieverbrauch reduzieren und den CO₂-Ausstoß verringern, sondern auch finanzielle Mittel einsparen, die dann für weitere Energieprojekte zur Verfügung stehen. Zentral ist es dabei, die eingesparten Mittel nicht für andere Posten zu verplanen, sondern für energiepolitische Maßnahmen einzusetzen. Sofern Kommunen nicht einem Haushaltsvorbehalt unterliegen, sollte eine **Zweckbindung** vereinbart werden. Einsparungsmöglichkeiten lie-

Hintergrund: Masterplan 100 Prozent Klimaschutz

19 Städte, Gemeinden und Landkreise haben sich am Wettbewerb Masterplan 100 Prozent Klimaschutz beteiligt und wurden vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) aufgrund ihrer Erfahrungen im Klimaschutz und in der Reduzierung des Energiebedarfs ausgezeichnet. Das Bundesumweltministerium stellt für das Programm insgesamt rund 9,5 Millionen Euro bereit. Mit beantragten Fördersummen von im Schnitt rund 500.000 Euro pro Kommune werden sie vom BMU für die kommenden vier Jahre mit einer Zuwendung von 80 Prozent zur Erarbeitung einer kommunalen Strategie für die Senkung der CO₂-Emissionen um 95 Prozent bis zum Jahr 2050 unterstützt. In gleichem Maße gefördert wird die Einstellung eines Klimaschutzmanagers oder einer Klimaschutzmanagerin, der oder die diesen Prozess begleitet und die Umsetzung des „Masterplans 100 Prozent Klimaschutz“ koordiniert. Die Kommunen treiben unter intensiver Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger den Ausbau der erneuerbaren Energien voran, investieren in Energieeffizienz, Gebäudesanierung, Elektromobilität oder in Klimaschutz und führen diese Maßnahmen in einem strategischen Gesamtkonzept, einem „Masterplan“, zusammen.
<http://www.bmu-klimaschutzinitiative.de/de/home>

gen beispielsweise in internen administrativen Vorgängen, in der Arbeitsorganisation und in technischen Prozessen. Einsparungen in technischen Prozessen lassen sich durch die Potenzialanalysen im Rahmen des kommunalen Energiemanagements erschließen. Das Potenzial geringinvestiver Maßnahmen sollte nicht unterschätzt werden.²³ Energieeffizienzmaßnahmen bieten allerdings nur dann einen optimalen Mehrwert, wenn neue Technologien richtig bedient werden. In Schulungen und Workshops wird die energieeffiziente Nutzung vermittelt. Hausmeisterinnen und Hausmeistern kommt dabei eine herausragende Rolle zu und sie müssen eingebunden werden.

Zusätzlich braucht es die **politische Rückendeckung**. Hilfreich für die interne Überzeugungsarbeit ist es, die konkreten finanziellen Einsparpotenziale und den möglichen Verwendungszweck professionell zu kalkulieren und klar darzustellen.

Bisher noch wenig verbreitet ist die **Zweckbindung von Konzessionsentnahmen**. So können diese Mittel beispielsweise in den Ausbau erneuerbarer Energien oder Energieeffizienzmaßnahmen reinvestiert werden. Vorbildlich ist hier der Beschluss des Gemeinderats der 7.862 Einwohner umfassenden bayerischen *Gemeinde Pfondsen* aus dem Jahr 2009. Er unterzieht die kompletten Einnahmen aus den Konzessionsabgaben einer unbefristeten Zweckbindung zur Finanzierung zukünftiger Energieprojekte. Ein Budget in Höhe von circa 245.000 Euro steht zur Verfügung, um weitere Maßnahmen im Bereich Energie und Klimaschutz gezielt zu fördern.

²³ Zu den geringinvestiven Maßnahmen mit hohem Einsparpotenzial gehören Maßnahmen bei der Heizung (z. B. Rohrdämmung, veränderte Kesselschaltung), bei der Warmwasserbereitung (dezentrale Versorgung), bei der Wärmedämmung (unter anderem Fugendichtungen), beim Strom (Zeitschalter, Energiesparlampen, Leuchtenreinigung) und bei der Straßenbeleuchtung (Teilausschaltung, Dämmerungsschaltung, Festtagsbetrieb).

Tipps aus den Kommunen: Erfolgsfaktoren für die Finanzierung

- Die Akquise von Fördermitteln ist, wie die Planung und Umsetzung von Energieprojekten, eine Querschnittsaufgabe. Geht es um die Förderung von größeren Projekten, sollten die jeweiligen Fachabteilungen eingebunden werden. Sie liefern den inhaltlichen Input, die Finanzabteilung stellt die Kalkulation bereit, und die zentrale Verwaltung setzt den Rahmen. Koordiniert wird der gesamte Akquiseprozess von der zuständigen Stelle, die auch für die rechtzeitige und vollständige Einreichung verantwortlich ist.
- Frustrierend ist es, wenn Fördermittelanträge nicht bewilligt werden. In diesem Fall sollten Sie die daraus resultierende Erfahrung für den nächsten Antrag nutzen.
- Konzepte für Maßnahmen sollten auch in Zeiten angespannter Haushaltslage erstellt werden. Wenn unerwartet Fördermittel zur Verfügung gestellt werden, z. B. in Form eines Konjunkturpakets, ist die Kommune bestens vorbereitet.

Ausblick

Der Umbau des Energiesystems ist ein dynamischer Prozess, in dem die regionalen Aktivitäten stark von den jeweiligen Rahmenbedingungen und Förderprogrammen, aber auch von gesellschaftlicher Dynamik und Diskussionsprozessen beeinflusst und getrieben werden.

Vor diesem Hintergrund sind die Erfahrungen der Kommunen, die in diese Praxisbroschüre eingeflossen sind, permanenter Veränderung unterworfen.

Das bedeutet, dass gerade in so dynamischen kommunalen Feldern wie der Energiewende der unmittelbare Erfahrungsaustausch und Kompetenzaufbau – wie ihn der Netzwerk21-Kongress bietet – von besonders hoher Relevanz sind.

Wir möchten Sie einladen, diese Praxisbroschüre wiederum als Anlass zu nehmen, mit den hier genannten Beispielen und Akteuren Kontakt aufzunehmen, sich im direkten Austausch weiter zu beraten und auf Ihrem Weg zu coachen. Sie alle haben sich bereit erklärt, als Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner zur Verfügung zu stehen, wofür wir uns ausdrücklich bedanken möchten.



Serviceteil: Tipps, Hinweise und Links

Im Serviceteil finden Sie zu den sechs Kompetenzfeldern viele konkrete Tipps, Hinweise und Links, die Sie in Ihrer Arbeit unterstützen. Die Hinweise sind dabei in die Kategorien Leitfäden, Webseiten, Förderprogramme und Beispiele gegliedert.²⁴ Da der Übergang zwischen den Kompetenzfeldern oft nicht klar zu trennen ist, finden Sie einige Quellen teils mehrfach in verschiedenen Rubriken aufgeführt. Die Institutionen sind alphabetisch geordnet.

Als weitere Unterstützung finden Sie am Ende des Serviceteils eine Liste der Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner zu den Handlungsfeldern, die Sie persönlich kontaktieren können.

#1 Dezentralität kooperativ zwischen Stadt und Land gestalten

50

Leitfäden

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Leitfaden zur energetischen Sanierung von Großwohnsiedlungen.
<http://www.bmvbs.de/cae/servlet/contentblob/33362/publicationFile/10700/ausstellungskatalog-zum-wettbewerb.pdf>

Deutsches Institut für Urbanistik
Klimaschutz in Kommunen – Praxisleitfaden: Umfassendes Handbuch für Verantwortliche in der Kommunalverwaltung mit Praxisbeispielen.
<http://www.leitfaden.kommunaler-klimaschutz.de/>

Deutsches Institut für Urbanistik
Nutzung erneuerbarer Energien durch die Kommunen – Ein Praxisleitfaden: Praxisnahe Arbeitshilfe für Entscheider in Kommunen aus Politik und Verwaltung.
<http://www.difu.de/publikationen/2010/nutzung-erneuerbarer-energien-durch-die-kommunen.html>

Fachausschuss „Nachhaltiges Energiesystem 2050“ des Forschungsverbunds Erneuerbare Energien
Energiekonzept 2050 – Eine Vision für ein nachhaltiges Energiekonzept auf Basis von Energieeffizienz und 100 % erneuerbaren Energien.
http://www.fvee.de/fileadmin/politik/10.06.vision_fuer_nachhaltiges_energiekonzept.pdf



Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe
Wege zum Bioenergiedorf: Leitfaden für eine eigenständige Wärme- und Stromversorgung auf Basis von Biomasse im ländlichen Raum.
http://www.fnr-server.de/ftp/pdf/literatur/pdf_318-leitfaden_bioenergiedorf_2010_web_neu.pdf

Hochschule Magdeburg-Stendal, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt
Leitfaden zur nachhaltigen Energieversorgung von kleinen Kommunen: Übersicht über die Erfordernisse bei der Erstellung und Umsetzung von Konzepten zur Einsparung von Energie und CO₂ in kleinen Kommunen.
http://www.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Elementbibliothek/Master-Bibliothek/Ministerium_fuer_Landwirtschaft_und_Umwelt/leitfaden_fuer_kleine_kommunen.pdf

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein
Stadt-Umland-Konzepte in Schleswig-Holstein – Empfehlungen für die kommunale Praxis: Allgemeine Informationsbroschüre zu Stadt-Umland-Kooperationen.
http://www.raum-energie.de/fileadmin/raumundenergie-v3/content/projekte/Interkommunale%20Kooperation/Stadt-Umland-Konzepte/SUK_in_SH.pdf

²⁴ Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernimmt die Redaktion keine Haftung für die Inhalte der angegebenen Webseiten. Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)

Kommunale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien: Analyse der Wertschöpfungsketten erneuerbarer Energien, Analyse von modellierten Kommunen, szenariobasierte Hochrechnungen für 2020.

http://www.ioew.de/uploads/tx_ukioewdb/IOEW_SR_196_Kommunale_Wertsch%C3%B6pfung_durch_Erneuerbare_Energien.pdf

Kompetenznetzwerk dezentrale Energietechnologien e. V. (deENet)

Kompass für die Entwicklung nachhaltiger 100%-Erneuerbare-Energie-Regionen: Energiepolitischer Leitfaden zur regionalen Vollversorgung mit erneuerbaren Energien.

<http://www.100-ee.de/index.php?id=broschueren>

Kompetenznetzwerk dezentrale Energietechnologien e. V. (deENet)

Sieben Schritte zur klimaneutralen Kommune: Leitfaden mit Prozessschritten zur klimaneutralen Kommune.

http://www.wolfhagen.de/de/downloads/stadtleben/Leitfaden_Klimaneutrale_Kommune.pdf

Zeitschrift für neues Energierecht (ZNER)

Ponte Press Verlags GmbH

Rechtswissenschaftliche Zeitschrift, die relevante Rechtskonflikte um erneuerbare Energien in Form von Aufsätzen, Dokumentationen und Besprechungen von Gerichtsurteilen behandelt.

<http://www.pontepress.de/zner.php>

Zeitschrift „Sonne Wind & Wärme“

BVA Bielefeld Verlag

Branchen-Magazin für alle erneuerbaren Energien.

<http://www.sonnewindwaerme.de>

Webseiten

100 prozent erneuerbar stiftung

Expertise zur Gestaltung lokaler und regionaler Projekte der Energiewende.

<http://100-prozent-erneuerbar.de/home/>

Coaching Kommunalen Klimaschutz

Informationen, wo eine Stadt oder Gemeinde am besten ansetzen kann, um auf lokaler Ebene Klimaschutz zu betreiben und welche der vielen möglichen Maßnahmen zuerst umgesetzt werden sollten.

<http://www.coaching-kommunaler-klimaschutz.de/>

Veolia Wasser GmbH

Projekt Water2Energy

Baukastenprinzip zur Senkung des Energieverbrauchs und zur Erzeugung erneuerbarer Energie, um die Energieautonomie von Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsbetrieben zu erhöhen.

<http://www.veoliawater2energy.com/de/>

Beispiele

Aller-Leine-Tal: Vom Modellvorhaben „Aller-Leine-Tal-Projekt“ bis zur 100% EnergieRegion+

Zahlreiche Impulsprojekte im Aller-Leine-Tal trugen in den vergangenen Jahren erfolgreich zur Steigerung der Akzeptanz und Ausweitung aller Träger erneuerbarer Energie bei.

http://www.haeuslingen.de/solar/vorlagen/20120426-Bericht_100-Studie_endgueltige_Fassung.pdf

Bamberg: Stadt und Landkreis schließen eine „Klimaallianz“

Das Ziel der Stadt und des Landkreises Bamberg ist es, Energieautarkie über die Substitution fossiler Energieträger, Energieeffizienz und Nutzung regenerativer Energien zu erreichen. Dabei ist eine Senkung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emission bei kommunalen Liegenschaften um 30 Prozent bis 2020 geplant. Gemeinden und die kommunalen und privaten Betriebe sollen in eine strategische Klimaschutzpolitik integriert werden.

<https://www.stadt.bamberg.de/>

Braunschweig und Gera: Kläranlagen zur Stromgewinnung

Die Kläranlagen der beiden Städte Gera und Braunschweig versorgen sich selbst mit Strom und Wärme.

http://www.oewa.de/fileadmin/user_upload/downloads/120127_Water2Energy-Broschuere_komplett_de.pdf

Energiegewinner 2011/2012 – Das können Sie auch!

Gesellschaft für Energie- und Klimaschutz Schleswig-Holstein GmbH Dokumentation der kommunalen Aktivitäten zum Energiesparen und zum effizienten Einsatz von Energie in Schleswig-Holstein.

http://www.energieolympiade.de/wp-content/uploads/eko_brosch_gewinner_2012.pdf

Frankfurt am Main – Energetische Sanierung von Gründerzeitgebäuden in Frankfurt

Die Broschüre zeigt, wie Denkmalschutz, Fassadenschutz und Klimaschutz in Einklang zu bringen sind.

http://www.frankfurt.de/sixcms/media.php/738/Bauherrenbrosch%C3%BCre%20Gr%C3%BCnderzeitgeb%C3%A4ude%20Frankfurt%20Auf-lage%202_bf.pdf

Institut dezentrale Energietechnologien (IdE)

100%-Erneuerbare-Energie-Regionen

Karte mit 129 Regionen, welche sich im Rahmen des Projekts „100%-EE-Regionen“ für eine nachhaltige Umgestaltung der Energieversorgung durch einen Wechsel von konventionellen Energieträgern zu erneuerbaren Energien engagieren.

http://www.100-ee.de/fileadmin/Redaktion/Downloads/Broschuere/100EE-karte+Liste_Januar2012.pdf

Stadtwerke München

Nachhaltig offensiv – Stadtwerke München Geschäftsbericht 2011 stellt die Strategien, Leistungsportfolio sowie das Unternehmensengagement vor.

<http://www.swm.de/dms/swm/dokumente/unternehmen/swm/geschaeftsbericht-2011.pdf>

Neue-Energien-Forum Feldheim – Verein zur Förderung der Bildung und Forschung im Bereich der regenerativen und autarken Energieversorgung e. V. i. G.

Das Neue-Energien-Forum Feldheim bietet Ihnen Hintergrundwissen und praktische Erfahrungen rund um die erneuerbaren Energien.

<http://www.neue-energien-forum-feldheim.de/>

Förderprogramme

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)

Wege zum Bioenergieort: Überblick über Fördermöglichkeiten im Bereich Bioenergieorte des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV).

<http://www.wege-zum-bioenergieort.de/foerderung/>

energcity

proKlima – Der energcity-Fonds

Das Leistungsspektrum des Fonds reicht von finanziellen Zuschüssen über Fachinformationen bis zu konkreten Projektberatungen.

<http://www.proklima-hannover.de/>

Europäische Union

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (2007–2013): Förderung von Programmen in den Bereichen Regionalentwicklung, wirtschaftlicher Wandel, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung und territoriale Zusammenarbeit durch die Europäische Union.

http://europa.eu/legislation_summaries/agriculture/general_framework/g24234_de.htm

Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr des Landes Saarland

Klima Plus Saar: Das Saarland fördert in Ergänzung zur Städtebauförderung u. a. Null-Emissions-Kommunen, die eine möglichst hundertprozentige Versorgung mit erneuerbaren Energien anstreben.

<http://www.saarland.de/632.htm>

#2 Institutionalisierung und Professionalisierung

Leitfäden

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit

Leitfaden Energienutzungsplan: Hinweise zur Erstellung von Energienutzungsplänen als kommunale Steuerungsinstrumente.

<http://www.verwaltung.bayern.de/egov-portlets/xview/Anlage/4011129/LeitfadenEnergienutzungsplan-Teil1.pdf>

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Mini-Wegweiser – Energieeffizienz im öffentlichen Sektor: Auswahl von erfolgreich umgesetzten öffentlichen Energieeffizienzprojekten sowie Überblick über die wesentlichen Handlungsfelder und spezifischen Angebote.

http://www.dena.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Energiedienstleistungen/Dokumente/DEN_BR_GP_MiniWegweiserA5_06RZ_ES.pdf

Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation der Fachhochschule Erfurt, Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

Klimaschutz in Städten und Gemeinden optimieren – Kommunales Klimaschutzmanagement als Strategie – Ein Handlungsleitfaden.

http://coaching-kommunaler-klimaschutz.de/fileadmin/inhalte/Dokumente/Toolpool/Leitfaden_KlimaschutzinStaedten_2011.pdf

Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gGmbH (IZT)

Kooperieren – aber wie? Ein Leitfaden zum Aufbau von Kooperationsbeziehungen zwischen Lokalen-Agenda-21-Initiativen und Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft: Darstellung von wesentlichen Schnittstellen und Kooperationsmöglichkeiten zwischen Lokalen-Agenda-21- und anderweitigen Nachhaltigkeitsinitiativen mit Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen.

http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/koop_leitfaden.pdf

Umweltministerium Baden-Württemberg

Kommunaler Klimaschutz in Baden-Württemberg – Basiskonzept Klimaschutz in Kommunen: Leitfaden zum Klimaschutz in Kommunen, Organisation eines kommunalen Energiemanagements.

http://www.kea-bw.de/fileadmin/user_upload/pdf/kem-leitfaden/Basiskonzept%20Klimaschutz%20in%20Kommunen.pdf

Webseiten

Agentur für Erneuerbare Energien

Forschungsradar Erneuerbare Energien: Aktuelle Studien zu erneuerbaren Energien.

<http://www.energie-studien.de/>

Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung e. V. (ANU)

Arbeitsgemeinschaft Natur und Umweltbildung ist der Dach- und Fachverband von ca. 1.000 Umweltzentren, Initiativen, Anbieterinnen und Anbietern, Freiberuflerinnen und Freiberuflern sowie Selbstständigen und weiteren Einzelpersonen, die in der außerschulischen Umweltbildung tätig sind.

<http://www.umweltbildung.de/>

Bundesgeschäftsstelle des European Energy Award

European Energy Award: Zertifizierungsanbieter für energiepolitisch aktive Kommunen.

<http://www.european-energy-award.de/>

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

Rechtsquellen für die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien („RES LEGAL“)

Sammlung und juristische Aufbereitung der relevanten Rechtsquellen zur Förderung von und zu Netzfragen für Strom aus Erneuerbare-Energie-Quellen in den 27 EU-Mitgliedstaaten.

<http://www.res-legal.de/>



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)
 Plattform Erneuerbare Energien: Darstellung aller relevanten Informationen rund um das Thema erneuerbare Energien.
<http://www.erneuerbare-energien.de/>

Bürgerstiftung Energiewende Oberland
 Informationen über Energieberufe und Praktikumsmöglichkeiten.
<http://www.jobs-mit-energie.de/>

Deutsche Energie-Agentur (dena)
 Initiative Energieeffizienz: Tipps rund um das Thema Energiesparen, auch für Dienstleister und die öffentliche Hand.
<http://www.stroeffizienz.de/>

Deutsche Umwelthilfe, Klimabündnis
 Projektdatenbank Energiekommunal: Energiekommunal ist eine Projektdatenbank mit Beratungspool, die sich an Fachleute in Städten und Gemeinden richtet.
<http://www.energiekommunal.de/>

Die Alternative Kommunalpolitik Sachsens e. V. (DAKS)
 Beratung und Schulung von Kommunalpolitikern und interessierten Bürgerinnen und Bürgern mittels Seminaren, Workshops und Vorträgen sowie der Erstellung und Verbreitung von Informationsmaterialien.
<http://www.daksev.de/>

econnect Germany
 Informationen über das Projekt sowie Veröffentlichungen und Ansprechpartner im Rahmen des Technologiewettbewerbs „IKT für Elektromobilität II“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi).
<http://www.econnect-germany.de/>

Energieagentur NRW
 Internetportal KOMMEN: Portal von Kommunen für Kommunen mit einer Best-Practice-Datenbank zu den Themen Energieeffizienz, Energieeinsparung und erneuerbare Energien.
<http://www.kommen.nrw.de/>

Energieatlas
 Übersicht über die Energieanlagen und Aktivitäten im Kreis Recklinghausen, Bottrop und Gelsenkirchen (Region Emscher-Lippe)
<http://www.energieatlas.org/>

Energieagentur NRW, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW
 Energiedialog.NRW: Informations- und Beratungsplattform für erneuerbare Energien in NRW.
<http://www.energiedialog.nrw.de/>

Initiative Kommunale Energieeffizienz
 Weiterführende Linktipps zu Energieagenturen, Online-Ratgebern, Netzwerken und anderen Informationsplattformen für Kommunen.
<http://www.initiative-kommunale-energieeffizienz.de/>

Sächsisches Energieeffizienz-Zentrum (EEZ)
 EnergieeffizienzNetzwerk Sachsen: Das Netzwerk stellt Wissen, Erfahrungen und gute Beispiele aus der kommunalen Praxis zur Verfügung.
<http://www.een-sachsen.de/>

Servicestelle „Kommunaler Klimaschutz“ im Rahmen der vom Bundesumweltministerium (BMU) gestarteten Klimaschutzinitiative beim Deutschen Institut für Urbanistik (Difu)
 Servicestelle zur Unterstützung von Kommunen bei den Themen Energieeffizienzpotenziale und Klimaschutz.
<http://www.kommunaler-klimaschutz.de/>

Solarbundesliga

Kommunale und regionale Daten zum Ausbau von Fotovoltaik und Solarthermie.

<http://www.solarbundesliga.de/>

Studium-Erneuerbare-Energien.de

Private, unabhängig betriebene Website, Informationsportal zum Thema Aus- und Fortbildung im Bereich erneuerbare Energien.

<http://www.studium-erneuerbare-energien.de/>

Beispiele

Energierregion Lausitz-Spreewald GmbH

Die Energierregion Lausitz-Spreewald GmbH wird als ausführendes Organ des Regionalforums und des Rates der Regionen wirksam. Die GmbH ist Ansprechpartnerin für das Standortmarketing der Region und für das Innen- und Außenmarketing der Energierregion Lausitz.

<http://www.energieregion-lausitz.de>

Gelsenkirchen: Energieeinsparen in der Stadtverwaltung Gelsenkirchen

Die Kernidee ist, dass durch eine Veränderung des Nutzerverhaltens in der Stadtverwaltung 10 bis 15 Prozent Einsparungen im Ressourcenverbrauch möglich sind. Dieses Potenzial soll durch Sensibilisierung, Motivation, Aufklärung und Information erschlossen werden.

http://umweltportal.gelsenkirchen.de/Klimaschutz_und_Energie/energiesparen_stadtverwaltung.asp

Klimaschutz konkret – 150 Projekte aus Nordrhein-Westfalen

Energieagentur Nordrhein-Westfalen

<http://www.energieagentur.nrw.de/broschueren/klimaschutz-konkret-150-beispiele-aus-nordrhein-westfalen-9637.asp>

Lauf: Klimaschutzprogramm

1998 beschloss der Stadtrat, eine Lokale Agenda 21 zum Themenkreis Energie und Klimaschutz zu installieren. In den Folgejahren wurden zahlreiche Maßnahmen zur Nachhaltigkeit beschlossen und auf den Weg gebracht.

<http://www.lauf.de/>

Rheinberg: „Dr. Haus“ – Sanierungsberatung

Die „Dr. Haus“-Kampagne bietet individuelle und kostenlose „Haus-zu-Haus-Beratungen“ und soll die Nachfrage nach energetischen Sanierungen in der Stadt erhöhen. Im Auftrag der Stabsstelle für Nachhaltigkeit informieren Energieberater im Stadtgebiet Rheinberg interessierte Hausbesitzer zu möglichen Sanierungsmaßnahmen.

<http://www.rheinberg.de/www/www.nsf/0/CFF44F05B01C201BC1257685004B2196?opendocument&nid1=65477>

Förderprogramme

Europäischer Fonds

Förderung Durchführung European Energy Award (eea): Mit Unterstützung des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung fördert das Land Nordrhein-Westfalen Städte, Gemeinden und Kreise bei der Durchführung des European-Energy-Award-Zertifizierungsverfahrens.

<http://www.energieagentur.nrw.de/european-energy-award/themen/foerderung-5828.asp>

Freistaat Bayern

Förderung der Gründung von Energieagenturen: Im Rahmen des Klimaprogramms „Bayern 2020“ unterstützt der Freistaat Bayern die Gründung regionaler Energieagenturen durch eine oder mehrere kommunale Gebietskörperschaften.

http://www.izu.bayern.de/foerder/programme/detail_programm.htm?id=162

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Klimaschutz-Plus – Kommunaler Programmteil: Das Programm des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg hat das Ziel, die Klimaschutzaktivitäten von Kommunen durch Schaffung optimierter Strukturen, Qualifizierungsmaßnahmen sowie einzelfallbezogene Beratungen weiterzuentwickeln. Unterstützt wird unter anderem die Gründung von neuen kreisweit tätigen regionalen Energieagenturen.

<http://www.um.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/6220/>

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz

Nachhaltige Entwicklung

Das Ministerium fördert u. a. Beratungsprojekte zur erstmaligen Einführung von Managementsystemen oder Managementansätzen im Sinne eines nachhaltigen Wirtschaftens.

<http://www.thueringen.de/de/tmfun/themen/agenda/foerdermoeglichkeiten/>





#3 Energiepolitische Impulse für eine nachhaltige Entwicklung

Leitfäden

Energieagentur Nordrhein-Westfalen

100 Klimaschutzsiedlungen in Nordrhein-Westfalen: Der Planungsleitfaden zeigt Anforderungen und Empfehlungen für Klimaschutzsiedlungen auf und bietet eine Checkliste für einen optimalen Prozess an.
https://services.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/download/70478/100_kss_planungsleitfaden_2011.pdf

Kompetenznetzwerk dezentrale Energietechnologien e. V. (deENet)

Diskussionspapier zur Erfassung regionaler Wertschöpfung in 100%-EE-Regionen, Wertschöpfung durch erneuerbare Energien als Strategie regionaler Entwicklung, Grundlagen und Anwendung am Beispiel der Fotovoltaik.
http://100-ee.de/index.php?id=schriftenreihe&no_cache=1&elD=dam_frontend_push&docID=171

Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MBV NRW)

Klimaschutz in der integrierten Stadtentwicklung – Handlungsleitfaden für Planerinnen und Planer: Folgen des Klimawandels und Ansatzpunkte für die integrierte Stadtentwicklung, Klimaschutz als Baustein in integrierten Stadtentwicklungskonzepten.
http://www.mbv.nrw.de/Staedtebau/container/KlimaschutzinderStadtentwicklung_10-2009.pdf

Sustainability Center Bremen in Kooperation mit der BEKS Energie-Effizienz GmbH

Leitfaden Klimaschutz in der städtebaulichen Planung: Relevante Bereiche und Ansatzpunkte für den städtebaulichen Klimaschutz, Fördermöglichkeiten und Beratung, Links.

<http://www.klimazwei.de/LinkClick.aspx?fileticket=eVBdvyGZ3EU%3D&tabid=144&language=de-DE>

Webseiten

Agentur für Klimaschutz Kreis Tübingen gGmbH

Die Agentur für Klimaschutz bietet Kommunen, Unternehmen sowie den Bürgerinnen und Bürgern des Landkreises Tübingen eine kostenlose, neutrale und praxisgerechte Erstberatung in allen Energiefragen auch zum Thema „Barrierefreiheit und Fördermöglichkeiten“. <http://www.agentur-fuer-klimaschutz.de/pages/neu-erstberatung-zu-barrierefreiheit/modellvorhaben-bdquoklimaschutz-altersgerechter-umbau-ndash-gesund-zu-haus-alt-werdenldquo.php>

Akademie für erneuerbare Energien

Angebot der Hochschule, u. a. Master für erneuerbare Energien.
<http://www.akademie-ee.de/>

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

Strategische Einbindung regenerativer Energien in regionale Energiekonzepte – Folgen und Handlungsempfehlungen aus Sicht der Raumordnung.
http://www.bbsr.bund.de/cIn_032/nn_21918/BBSR/DE/FP/MORO/Studien/EinbindungEnergiekonzepte/01__Start.html



Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Informationen zur Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung, welche bis zum Jahr 2013 erarbeitet werden soll.
http://www.bmvbs.de/DE/VerkehrUndMobilitaet/Zukunftstechnologien/MKStrategie/mobilitaets-und-kraftstoffstrategie_node

Bundesverband CarSharing e. V.
Klimaschutz durch Carsharing: Daten und Fakten zur klimawirksamen CO₂-Einsparung durch die integrierte Mobilitätsdienstleistung Carsharing.
<http://www.carsharing.de/>

Kulturelle Landpartie
Internetseite über das Programm und Hintergründe der Kulturellen Landpartie.
<http://www.kulturelle-landpartie.de/>

Beispiele

Frankfurt am Main – Planungswerkstätten, Arbeitsgruppen, Veranstaltungen sowie Elektromobilität
Verschiedene Projekte mit Bürgerbeteiligung des Stadtplanungsamtes zur Stadtteilgestaltung und das Projekt emobil.
<http://www.stadtplanungsamt-frankfurt.de/>
<http://www.frankfurtemobil.de/>

Gemeindenützliche Genossenschaft Felsberg e. V.
Neben den energiewirtschaftlichen Zielen sieht die GeGeFe einen Schwerpunkt ihres Engagements in der Belebung der Altstadt Felsbergs. Hier engagiert sich die Genossenschaft zum Beispiel bei der Sanierung leer stehender Häuser und der Entwicklung von Nutzungskonzepten.
<http://gegefe.de/>

Heidelberg: Bahnstadt
In zentraler Lage von Heidelberg erstreckt sich ein neuer Stadtteil auf einer Fläche von 116 Hektar, die Heidelberger Bahnstadt. Die Bahnstadt ist eines der größten Stadtentwicklungsprojekte in ganz Deutschland und größte Passivhaussiedlung Europas.
<http://www.heidelberg-bahnstadt.de/>

Hohenlohe-Odenwald-Tauber: Bioenergie-Region Hohenlohe-Odenwald-Tauber GmbH
„Energie-Kommune“ des Monats Februar 2012, ausgezeichnet von der Agentur für Erneuerbare Energien e. V.
<http://www.bioenergie-hot.de/>

Internationale Bauausstellung IBA Hamburg GmbH – Klimaschutzkonzept Erneuerbares Wilhelmsburg
Für das IBA-Präsentationsgebiet von der Veddel bis zum Harburger Binnenhafen erläutert das Konzept modellhaft, wie Stadtplaner, Architekten, Bürger und Bauherren ihr Potenzial für Energieeinsparungen, Energieeffizienz und erneuerbare Energien kreativ nutzen können.
<http://www.iba-hamburg.de/themen-projekte/klimaschutzkonzept-erneuerbares-wilhelmsburg/projekt/klimaschutzkonzept-erneuerbares-wilhelmsburg.html>

Projekt: Energie aus Wildpflanzen

Das Ziel des Projekts „Netzwerk Lebensraum Brache“ ist es, eine ökologische und für den Landwirt auch ökonomisch interessante Alternative zu den derzeit verwendeten Kulturpflanzen zu entwickeln.

<http://www.lebensraum-brache.de/Projekte/Biogas/index.php>

Projekt „Farbe ins Feld“ (FiF) des Fachverbands Biogas e. V.

Ziel des Projekts „Farbe ins Feld“ (FiF) ist es, deutschlandweit ökologisch sinnvolle Blühstreifen an und in Energiepflanzenfelder zu bringen.

<http://www.farbe-ins-feld.de/>

Projekt: MULLE – Das Landschafts-Energie-Projekt

Das Projekt setzt sich für die Nutzung von Pflanzen aus der Landschaftspflege als Energierohstoff und Alternative zu Intensivierung und Flächenkonkurrenz ein. Das Ziel: der Erhalt einer vielfältigen Kulturlandschaft.

<http://www.mulle.lpv.de/>

Projekt: Wasserkraftanlage Elz

Der Neubau an der Elz/Schwarzwald, einem Fluss mit großer Bedeutung als Laich- und Aufwuchsgebiet für Forellenfische, wurde von der Planung bis zur Ausführung naturschutzfachlich begleitet.

http://www.duh.de/uploads/media/Kleine_Wasserkraft_klein.pdf

Schaufenster Elektromobilität – neue Technologien in Berlin, Leipzig und München

Bei dem Schaufenster Elektromobilität handelt es sich um groß angelegte regionale Pilotprojekte, in denen innovative Elemente der Elektromobilität gebündelt und national sowie auch international sichtbar gemacht werden sollen.

<http://www.bmbf.de/press/3255.php>

Förderprogramme

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

Effizient mobil – Aktionsprogramm Mobilitätsmanagement: Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) fördert im Rahmen der BMU-Klimaschutzinitiative mit diesem Aktionsprogramm die Verankerung des Instruments Mobilitätsmanagement in Betrieben und Kommunen.

http://www.bmu-klimaschutzinitiative.de/de/projekte_nki?p=1&d=49

#4 Prozesssteuerung und Akteursbeteiligung

Leitfäden

Hochschule Magdeburg-Stendal, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt

Leitfaden zur nachhaltigen Energieversorgung von kleinen Kommunen: Übersicht über die Erfordernisse bei der Erstellung und Umsetzung von Konzepten zur Einsparung von Energie und CO₂ in kleinen Kommunen.

http://www.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Elementbibliothek/Master-Bibliothek/Ministerium_fuer_Landwirtschaft_und_Umwelt/leitfaden_fuer_kleine_kommunen.pdf

IFOK GmbH

Kommunen gehen voran – gehen Sie mit! Ein argumentativer Kompass für kommunale Nachhaltigkeit: Broschüre mit Hintergründen und Beispielen zum Thema Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung in Kommunen.

http://www.netzwerk21kongress.de/papers/uba_vine_leitfaden_kommunale_nachhaltigkeit_2011.pdf

IFOK GmbH

Gemeinsam Fahrt aufnehmen! – Kommunale Politik- und Nachhaltigkeitsprozesse integrieren: Anregungen zur Prozessgestaltung für kommunale nachhaltige Entwicklung gemeinsam mit Akteuren aus Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft.

http://www.netzwerk21kongress.de/papers/leitfadenifok_72es.pdf

Heinrich-Böll-Stiftung Brandenburg

Bürgerbeteiligung im kommunalen Klimaschutz – Antworten europäischer Städte und Gemeinden

http://www.boell-brandenburg.de/pics/images/puc_deutsch.pdf

Webseiten

Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung im VKU (ASEW)

Größtes Stadtwerke-Netzwerk für Energieeffizienz und erneuerbare Energien.

<http://www.asew.de/>

Die Alternative Kommunalpolitik Sachsens e. V. (DAKS)

Beratung und Schulung von Kommunalpolitikern und interessierten Bürgern mittels Seminaren, Workshops und Vorträgen sowie der Erstellung und Verbreitung von Informationsmaterialien.

<http://www.daksev.de/>

Energieeffiziente Kommune

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Praxisnahe Tipps und weiterführende Links, um Bürger und Unternehmen in Sachen Energie auf den neuesten Stand zu bringen.

<http://www.energieeffiziente-kommune.de/>

Klimawandel und Kommunen (KuK)

Kommunale Umwelt-Aktion U.A.N.

KuK ist ein Gemeinschaftsprojekt der kommunalen Spitzenverbände Niedersachsens und zahlreicher starker Partner der Wirtschaft. Das Projekt verfolgt das Ziel, die Themen Klimaschutz und Klimawandel auf den Handlungsrahmen der Kommunen zu übertragen und Handlungsoptionen für die Kommunen zu kommunizieren sowie über die Kommunen auch die Bürger für Fragen des Klimaschutzes zu sensibilisieren.

<http://www.kuk-nds.de/>

Netzwerk betrieblicher Umweltschutz und nachhaltiges Wirtschaften e. V.

Modell Hohenlohe: Gemeinnützige Gemeinschaft von Unternehmen, die nachhaltig wirtschaften und zukunftsfähige Lösungen in die betriebliche Praxis umsetzen.

<http://www.modell-hohenlohe.de/>

ÖKOPROFIT: Ökologisches Projekt Für Integrierte Umwelt-Technik

Kooperationsprojekt zwischen Kommunen und Unternehmen mit dem Ziel der Betriebskostensenkung bei gleichzeitiger Schonung natürlicher Ressourcen.

<http://www.oekoprofit.com/>

58

Beispiele

Freiburg: CO₂-Diät

Die Freiburger CO₂-Diät ist eine Homepage, die als zentrales Medium der Informationsweitergabe eingesetzt wird. Angebote der Homepage sind die Erstellung einer persönlichen CO₂-Bilanz für die Bürger der Stadt Freiburg sowie eine Informationsübersicht zu Handlungsmöglichkeiten im privaten Bereich zum aktiven Klimaschutz.

<http://www.freiburg.de/pb/,Lde/232077.html>

Homberg: Städtische Werke Kassel in Kooperation mit Landwirten

Biogas und Biomethan leisten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und fördern die regionale Wirtschaft. Die Landwirte vor Ort beliefern die Biogasanlagen mit nachwachsenden Rohstoffen wie Mais, Grassilage und Gülle. Gleichzeitig sind sie an der Biogasanlage Homberg GmbH & Co. KG und an der BGA Willingshausen beteiligt. Die Energie wird innerhalb der Region auch für kommunale Gebäude genutzt.

<http://www.sw-kassel.de/>

Landkreis Marburg-Biedenkopf

Der Landkreis Marburg-Biedenkopf plant, bis zum Jahr 2040 die benötigte Energie aus erneuerbaren Quellen und in der Region zu produzieren. Zur Umsetzung dient auch die Kampagne „RegioEnergie“ und die halbjährlich erscheinende Publikation ERNA (erneuerbar und nachhaltig).

<http://www.regio-energie.org/>

Münster: Bürgerpakt für Klimaschutz

Die Bürger der Stadt Münster werden motiviert, einen Beitrag zur Erreichung des Klimaschutzziels zu leisten. Hintergrund der Aktion

Bürgerpakt ist die Unterzeichnung einer Selbstverpflichtung. Der Bürgerpakt für Klimaschutz wird vom Amt für Grünflächen und Umweltschutz der Stadt Münster angeboten und betreut. Dies umfasst die Versendung von Informationsmaterialien an die Teilnehmer, die Planung von Werbeveranstaltungen sowie die Pflege der Internetpräsenz auf der Homepage der Stadt Münster.

<http://www.muenster.de/stadt/klima/buergerpakt.html>

Wolfhagen: Abschlussbericht Zukunftskonferenz Wolfhagen

Die Zukunftskonferenz ist eine von vielen Beteiligungsmöglichkeiten für die Bürgerinnen und Bürger zur Mitgestaltung der Energiewende in Wolfhagen.

http://www.wolfhagen.de/de/downloads/rathaus/buergerbeteiligung/Abschlussbericht_Zukunftskonferenz_Wolfhagen_Druckversion_PDF.pdf

ZukunftsWerkStadt des Ministeriums

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Rahmen des Wissenschaftsjahrs 2012, bei dem in 15 Städten Bürgerinnen und Bürger gemeinsam mit Vertretern aus Politik und Wissenschaft regionale Maßnahmen entwickeln oder bereits gedachte Konzepte in die Tat umsetzen, um ihre Städte in verschiedenen Bereichen wie Verkehr, Luftqualität oder Energieversorgung zu verbessern.

<http://www.zukunftsprojekt-erde.de/mitmachen/zukunftswerkstadt.html>

Förderprogramme

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

Klimaschutzinitiative – Klimaschutzprojekte für die Bereiche Wirtschaft, Kommunen, Verbraucher und Bildung: Förderung von Einzel- und Verbundprojekten zu Beratung, Information, Erfahrungsaustausch, Vernetzung und Qualifizierung in den Bereichen Wirtschaft, Kommunen, Verbraucher und Bildung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU).

<http://www.ptj.de/klimaschutzinitiative/wirtschaft-verbraucher-bildung>

Europäische Union

INTERREG IV A-Programm Deutschland – Nederland 2007–2013

Die Europäische Union fördert aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) die grenzübergreifende, transnationale und interregionale Zusammenarbeit zwischen den Regionen.

<http://www.deutschland-nederland.eu/home/>

Freistaat Sachsen

Mittelstandsförderung – Umweltmanagement

Förderung des Freistaats Sachsen im Bereich der Einführung von Umweltmanagementsystemen in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) Sachsens. Bei Gruppenprojekten sind auch Kommunen und Landkreise antragsberechtigt.

http://www.sab.sachsen.de/de/p_wirtschaft/detailfp_wi_2475.jsp



#5 Regionale Wertschöpfung und neue Geschäftsmodelle

Leitfäden

Agentur für Erneuerbare Energien e. V.

Energiegenossenschaften – Bürger, Kommunen und lokale Wirtschaft in guter Gesellschaft: Allgemeines zu Energiegenossenschaften, Nutzung verschiedener Energieträger, Beispiele, Adressen.

http://www.unendlich-viel-energie.de/uploads/media/Energiegenossenschaften_web_normal.pdf

Agentur für Erneuerbare Energien e. V.

Regionale Wertschöpfung durch die Nutzung erneuerbarer Energien: Anwendungs- und Rechenbeispiele nach Energiequelle.

http://www.unendlich-viel-energie.de/uploads/media/21_Re-news_Spezial_Regionale_Wertschoepfung_dez2009_online.pdf

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)

Strategische Einbindung regenerativer Energien in regionale Energiekonzepte – Wertschöpfung auf regionaler Ebene: Beschreibung eines Forschungsvorhabens mit dem Ziel, ökonomische Effekte auf regionaler Ebene, die durch die Erzeugung von Strom aus Sonne, Wind, Wasser und Biogas entstehen, zu quantifizieren.

http://www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_21918/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2011/DL__ON182011,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL_ON182011.pdf

Bundesverband WindEnergie e. V.

Windenergie in Bürgerhand – Energie aus der Region für die Region: Der Bürgerwindpark: Von der Idee zur Umsetzung, Gesellschaftsformen wie Genossenschaft und GmbH & Co. KG.

http://www.wind-energie.de/sites/default/files/download/publication/windenergie-buergerhand/bwe_broschuere_buergerwindparks_2012_final-low.pdf

DAKS e. V. (Die ALTERNATIVE Kommunalpolitik Sachsens)

Bürger machen Energie – Bürgerkraftwerke – Ein Handlungsleitfaden: Übersicht über Rechtsformen, Erfahrungen und Empfehlungen von Bürgerkraftwerken.

http://www.daksev.de/fileadmin/media/publikationen/Buergerkraftwerke_2010.pdf

Energieagentur Nordrhein-Westfalen

Klimaschutz mit Bürgerenergieanlagen: Leitfaden zu gesellschaftsrechtlichen Fragen und umgesetzten Bürgerenergieanlagen.

https://services.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/download/70965/bro._buergerenergieanlagen_final.pdf

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.

Wege zum Bioenergiedorf – Leitfaden für eine eigenständige Wärme- und Stromversorgung auf Basis von Biomasse im ländlichen Raum.

http://www.fnr-server.de/ftp/pdf/literatur/pdf_318-leitfaden_bioenergiedorf_2010_web_neu.pdf

Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (DGRV)
Genossenschaften gründen – Von der Idee zur eG,
Ein Leitfaden zur Gründung einer Genossenschaft (CD-ROM).
http://www.neuegenossenschaften.de/kooperationen_genossenschaften/genossenschaft.html

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)
Kommunale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien: Analyse der Wertschöpfungsketten erneuerbarer Energien, Analyse von modellierten Kommunen, szenariobasierte Hochrechnungen für 2020.
http://www.ioew.de/uploads/tx_ukioewdb/IOEW_SR_196_Kommunale_Wertsch%C3%B6pfung_durch_Erneuerbare_Energien.pdf

Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH
Bürgersolaranlagen in Sachsen – Informationen zum Vorgehen, zur Organisation und Finanzierung: Anregungen für die Beteiligung an Bürgersolaranlagen und deren künftige Realisierung.
http://www.saena.de/media/SAENA_Internetseite/Aktuelles/Publikationen/Buergersolaranlagen/Buergersolar_broschuere.pdf?PHPSESSID=a05d3bd3b302a0dbf6afeebfea576ba1

60

Verband kommunaler Unternehmen (VKU) zusammen mit dem Deutschen Städtetag (DST) und dem Deutschen Städte- und Gemeindebund (DStGB)
Stadtwerk der Zukunft IV Konzessionsverträge: Handlungsoptionen für Kommunen und Stadtwerke: Neben Hinweisen zu rechtlichen Fragestellungen und Erfolgsfaktoren von Rekommunalisierungsentscheidungen wird vor allem anhand von Praxisbeiträgen dargestellt, welche Erfahrungen andere Kommunen und Stadtwerke bei der Übernahme von Konzessionen gemacht haben.
http://www.vku.de/fileadmin/get/?17941/Publikation__Konzessionsverträge.pdf

Webseiten

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
Regionalökonomische Effekte erneuerbarer Energien.
http://www.bbsr.bund.de/cIn_032/nn_21918/BBSR/DE/FP/MORO/Studien/2010/OekEffekte/01__Start.html

BürgerEnergie Berlin eG i. G.
Genossenschaft für das Energiesystem in Berlin.
<http://www.buerger-energie-berlin.de/>

Deutsches Institut für Urbanistik (Difu)
Difu-Berichte 3/2011 – Rekommunalisierung als Trend und Chance für Kommunen?, z. B. zu unterschiedlichen rekommunalisierenden Vorgehensweisen.
<http://www.difu.de/publikationen/difu-berichte-32011/rekommunalisierung-als-trend-und-chance-fuer-kommunen.html>



Deutsche Umwelthilfe

Vorreiter der Energiewende – Stadtwerke und erneuerbare Energien
Bundesweiter Wettbewerb, der sich Anfang des Jahres 2012 an alle kommunalen Energieversorger richtete, die ihre Aktivitäten im Bereich erneuerbare Energien präsentieren und sich messen wollen.
<http://www.duh.de/stadtwerkewettbewerb.html>

Verbraucherzentrale NRW

Rechtsformen für Bürgerenergieanlagen: Chancen und Risiken.
<http://www.vz-nrw.de/UNIQ134401332013140/buergerenergieanlagen-rendite-und-energiewende-konkret1>

Beispiele

Eisenach: Bürgersolaranlage

Die Stadtverwaltung Eisenach hat im Zuge ihrer Aktivitäten zum Klimaschutz einen Bürgersolarpark gegründet. Auf dem Gelände des städtischen Bauhofs von Eisenach wurden 34 Solarsegel zur Stromerzeugung installiert. Die Finanzierung der Solarsegel stammt von zahlreichen Eisenacher Bürgern. Die Idee für das Projekt kam vonseiten des Bürgermeisters der Stadt. Am runden Tisch Klimaschutz trafen alle beteiligten Akteure die Entscheidung für den Standort des städtischen Bauhofs.
<http://www.eisenach.de/>

Hilchenbach: Bürgerwindpark

Der Bürgerwindpark Hilchenbach im Südwesten des Rothaargebirges (Nordrhein-Westfalen) wurde im März 2008 fertiggestellt. Fünf Anlagen produzieren hier seitdem ca. 23,5 Mio. Kilowattstunden Windstrom für etwa 6.700 Haushalte pro Jahr. An dem Projekt sind insgesamt 88 Personen beteiligt. Auch die Stadt Hilchenbach zeichnet Anteile an der Rothaarwind GmbH & Co. KG.
<http://www.rothaarwind.de/>

Mauenheim: Das Bioenergiedorf Maunheim – Vom Konsumenten zum Produzenten

Maunheim ist das erste Dorf in Baden-Württemberg, welches sich mithilfe von Biogas, moderner Holzenergie, Nahwärmenetz und Fotovoltaikstrom und wärmeseitig vollständig aus heimischen erneuerbaren Energien versorgt.
<http://www.bioenergiedorf-maunheim.de/>

Meiningen: Aus der Region für die Region!

Beispiel einer Rekommunalisierung lokaler Stromerzeuger: Die Stadtwerke Meiningen GmbH ist ein unabhängiges Unternehmen im hundertprozentigen Eigentum der Stadt Meiningen.
<http://www.stadtwerke-meiningen.de/>

Michelstadt: Energiegenossenschaft Odenwald eG

Die Energiegenossenschaft Odenwald eG wurde im Jahr 2009 auf Bestreben der Bürger des Odenwaldkreises gegründet und ist eine Initiative der Gemeinden, Städte und Unternehmen aus der Region sowie der Volksbank Odenwald eG. Neben der Fotovoltaik investiert die Energiegenossenschaft auch in Wasserkraft.
<http://www.energiegenossenschaft-odenwald.de/>

Förderprogramme

Europäische Union, Programm LEADER

Das Förderprogramm der Europäischen Union hat die Zielsetzung, die Mobilisierung und Umsetzung von ländlicher Entwicklung in lokalen ländlichen Gemeinschaften zu unterstützen.
http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/leader/2006_de.pdf

L-Bank, Staatsbank für Baden-Württemberg

Neue Energien – Bürgerwindparks: Die L-Bank, Staatsbank für Baden-Württemberg, stellt in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftlichen Rentenbank lokalen Initiativen zinsgünstige Kredite für die Errichtung von Windkraftanlagen und der notwendigen Infrastruktur zum Anschluss an das öffentliche Stromnetz bereit.
<http://www.l-bank.de/lbank/inhalt/nav/unternehmen/umweltschutz/buergerwindparks.xml?ceid=116204>

#6 Finanzierungsstrategien

Leitfäden

Deutscher Städte- und Gemeindebund (DStGB)

Auslaufende Konzessionsverträge – Ein Leitfaden für die kommunale Praxis: Informationen zum Konzessionierungsverfahren, materielle Entscheidungsparameter bei der Wahl des Vertragspartners, Wirtschaftlichkeit einer Netzübernahme und ihre Einflussfaktoren, Beispiele.

<http://www.dstgb.de/dstgb/DStGB-Dokumentationen/Nr.%2097%20-%20Auslaufende%20Konzessionsvertr%C3%A4ge/>

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Energiesparcontracting in öffentlichen Liegenschaften Leitfaden zu Chancen, Markt, Formen von Contracting sowie umgesetzte Beispiele.

<http://www.berliner-e-agentur.de/sites/default/files/uploads/pdf/contracting-leitfaden2012.pdf>

Projektverbund ENEF-Haus

Zum Sanieren motivieren – Eigenheimbesitzer zielgerichtet für eine energetische Sanierung gewinnen: Leitfaden zu Einsparpotenzialen, Empfehlungen und Finanzierungsmodellen.

http://www.enef-haus.de/fileadmin/ENEFH/redaktion/PDF/Zum_Sanieren_Motivieren.pdf

Verband kommunaler Unternehmen (VKU) zusammen mit dem Deutschen Städtetag (DST) und dem Deutschen Städte- und Gemeindebund (DStGB)

Stadtwerk der Zukunft IV – Konzessionsverträge: Handlungsoptionen für Kommunen und Stadtwerke: Neben wertvollen Hinweisen zu rechtlichen Fragestellungen und Erfolgsfaktoren von Rekommunalisierungsentscheidungen wird vor allem anhand von Praxisbeiträgen dargestellt, welche Erfahrungen andere Kommunen und Stadtwerke bei der Übernahme von Konzessionen gemacht haben.
http://www.vku.de/fileadmin/get/?17941/Publikation__Konzessionsverträge.pdf

Webseiten

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Nationale Klimaschutzinitiative: Das Förderpaket der Klimaschutzinitiative unterstützt Kommunen dabei, Energieeinsparpotenziale zu nutzen.

<http://www.bmu-klimaschutzinitiative.de/de/kommunen>

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Kompetenzzentrum Contracting für Gebäude
Plattform für Information, Beratung und Wissensaustausch rund um das Energiesparmodell Contracting.
<http://www.kompetenzzentrum-contracting.de/>

Förderberatung des Bundes, Forschungszentrum Jülich GmbH

Förderberatung Forschung und Innovation: Beratung zur Beantragung von Fördermitteln, zur Zuordnung von Projektideen und zu Ergebnissen der Projektförderung.
<http://www.foerderinfo.bund.de/>

Beispiele

Bielefeld: Stadtwerke und Sparkasse Bielefeld kooperieren

EnerBest Klima – so heißt das gemeinsame Geldanlage-Produkt der kommunalen Stadtwerke und der Sparkasse Bielefeld. Die Stadtwerke Bielefeld bieten ihren Stromkunden die Möglichkeit, sich finanziell am Ausbau der Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung zu beteiligen.

http://www.stadtwerke-bielefeld.de/Dateien/Broschueren_Zeitungen/Flyer_Kundenfonds_2011.pdf

Hannover: enercity-Fonds proKlima

Der enercity-Fonds proKlima wurde 1998 in Hannover als erster kommunaler Klimaschutzfonds in Europa ins Leben gerufen. Im Fonds werden Fördermittel für private Haushalte, Betriebe und öffentliche Einrichtungen zur Verfügung gestellt, die nach bestimmten Kriterien für Klimaschutzmaßnahmen vergeben werden.

<http://www.proklima-hannover.de/>

Willich: Bürger Solar Willich eG

In dem Gemeinschaftsprojekt von Stadtwerk, Stadt und Finanzinstitut ging die Initiative für das Projekt vom Kämmerer der Stadt Willich aus. Die Stadt war zuvor von externen Interessenten auf die Verpachtung ihrer Dächer angesprochen worden. Das Stadtwerk konnte als Kooperationspartner gewonnen werden. Die Kombination aus Kommune, Stadtwerk und örtlicher Volksbank hat sich positiv auf die Umsetzung ausgewirkt.

<http://www.buerger-solar-willich.de/>

Förderprogramme

BINE-Informationsdienst und die Deutsche Energieagentur dena

Datenbank: [Energiefoerderung.info](http://www.energiefoerderung.info/): Datenbank zu Förderprogrammen, die vom BINE-Informationsdienst und der Deutschen Energieagentur dena angeboten wird, mit Suchfunktion.

<http://www.energiefoerderung.info/>

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

Datenbank BMU: Förderprogramme: Zusammenstellung von Förderprogrammen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), mit Suchfunktion.

<http://www.bmu.de/foerderprogramme/>

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

Umweltinnovationsprogramm

Das Programm unterstützt bei innovativen großtechnischen Pilotvorhaben, die zeigen, wie neue technologische Verfahren zum Schutz der Umwelt genutzt und kombiniert werden können.

Gefördert werden innovative Verfahren mit hoher Multiplikatorwirkung, vor allem in den ökologischen Schlüsselbereichen Klimaschutz, einschließlich Projekte zu erneuerbare Energien und Energieeffizienz.

<http://www.umweltinnovationsprogramm.de/>

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)

Datenbank BMWi: Förderdatenbank: Überblick über Förderprogramme des Bundes, der Länder und der Europäischen Union, zusammengestellt vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), mit Suchfunktion.

<http://www.foerderdatenbank.de>

KfW Bankengruppe

Datenbank: KfW-Förderung: Programmüberblick über die verschiedenen Förderprogramme der KfW Bankengruppe, mit Suchfunktion.

<http://www.kfw.de/kfw/de/Inlandsfoerderung/Programmuebersicht/index.jsp>

Mitwirkende Personen und Ansprechpartner

Folgende Personen haben durch ihre Teilnahme an den Workshops und/oder Kommentierungen aktiv zur Entstehung der Praxisbroschüre beigetragen. Sie haben sich bereit erklärt, als Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner zur Verfügung zu stehen – allen einen ganz herzlichen Dank!

Kommune/Institution	Name	E-Mail-Kontaktdaten
Bündnis 90/Die Grünen Bad Neuenahr	Wolfgang Schlagwein	wschlagwein@web.de
deENet Kompetenznetzwerk dezentrale Energietechnologien	Beate Fischer Dr. Peter Moser Katharina Schenk	b.fischer@deenet.org p.moser@deenet.org k.schenk@deenet.org
Energiemanagement-Agentur Elbtalaue-Prignitz-Wendland, emma e. V.	Claudia Scheil	c.scheil@emma-ev.de
Friedensfördernde Energiegenossenschaft Herford eG	Juliane Sprunk	juliane_sprunk@web.de
Gemeinde Burbach	Elisabeth Fley	e.fley@burbach-siegerland.de
Grüne Liga Berlin e. V.	Gudrun Vinzing	gudrun.vinzing@grueneliga.de
IASS – Institute for Advanced Sustainability Studies Potsdam e. V.	Manuel Rivera	manuel.rivera@iass-potsdam.de
IBA Hamburg GmbH	Karsten Wessel	karsten.wessel@iba-hamburg.de
Landeshauptstadt Erfurt	Christian Prechtel	klimaschutz@erfurt.de
Landkreis Marburg-Biedenkopf	Dr. Norbert Clement	clementn@marburg-biedenkopf.de
Landkreis Osnabrück	Andreas Witte	andreas.witte@lko.de
Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg GmbH	Raimund Nowak	Raimund.Nowak@metropolregion.de
MetropolSolar Rhein-Neckar e. V.	Daniel Bannasch	info@metropolsolar.de
Regionalverband FrankfurtRheinMain	Michael Voll	m.voll@planungsverband.de
Sächsische Energieagentur – Saena GmbH	Annekatrien Duch	annekatrien.duch@saena.de
SIMV e. V./Solarzentrum Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Brigitte Schmidt	solar.simv@t-online.de
Stadt Freiburg	Klaus Hoppe	klaus.hoppe@stadt.freiburg.de
Stadt Herten	Dr. Babette Nieder	b.nieder@herten.de
Stadt Kalbe (Milde)	Karsten Ruth	kruth@stadt-kalbe-milde.de
Stadt Speyer	Hans-Joachim Ritter	hans-joachim.ritter@stadt-speyer.de
Stadt Uebigau-Wahrenbrück	Andreas Claus	buergermeister@uewa.de
Stadt Wolfhagen	Michael Joost	michael.joost@wolfhagen.de
Vogelsbergkreis Hessen	Lorenz Kock	lorenz.kock@vogelsbergkreis.de
Wirtschaftsförderung Bergstraße GmbH/Energieagentur Bergstraße	Hendrik Frey	hendrik.frey@wr-bergstrasse.de

