

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 138 (2012)
Heft: 15-16: Energieregionen

Artikel: Energietäler im Aufwind
Autor: Denzler, Lukas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-237672>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ENERGIETÄLER IM AUFWIND

Immer mehr Regionen wollen ihre Energiezukunft selbst gestalten und den Anteil der einheimischen und erneuerbaren Energien markant steigern. Auch in der Schweiz gibt es Beispiele. Zum einen möchte man einen Beitrag zur Lösung der Energieprobleme leisten und zum anderen soll in der Bevölkerung eine Dynamik für innovative Energieprojekte ausgelöst werden, was sich positiv auf die regionale Wirtschaft auswirkt.

In Deutschland und Österreich erleben Initiativen zur Gründung von Energieregionen schon seit einiger Zeit einen Boom. Es handelt sich dabei um den Versuch, die viel beschworene Energiewende auf regionaler Ebene umzusetzen. Und wie sieht es in der Schweiz aus? Auf Gemeindeebene ist das «Energistadt-Label» recht gut verankert. Aktuell leben 3.6 Mio. Menschen in 276 Energistädten, das sind fast 49% der Schweizer Bevölkerung.¹ Das Label läuft unter dem Programm EnergieSchweiz für Gemeinden – und dieses Programm hat eben eine neue Webseite aufgeschaltet, die sich an Regionen richtet, die sich zu einer sogenannten Energieregion entwickeln möchten. Zur Verfügung steht unter anderem ein Online-Werkzeug, das den interessierten Regionen hilft, einerseits die eigene Situation bezüglich Energie zu erfassen und andererseits das Potenzial für Energieeffizienz und erneuerbare Energien abzuschätzen (vgl. Kasten). Dieses neue Angebot von EnergieSchweiz lässt vermuten, dass in der Zwischenzeit auch in der Schweiz einiges in Bewegung gekommen ist. Und tatsächlich gibt es einige Pionierregionen, die sich bereits vor einigen Jahren auf den Weg in eine neue Energiezukunft gemacht haben.

01 Windrad in Oberhelfenschwil SG. Die Leichtwindanlage stammt aus dem Jahr 2000 und wurde als Prototyp für Testzwecke aufgestellt. Aufgrund der Windverhältnisse hat sich der Standort als wenig geeignet für die Windenergie erwiesen (Foto: Hannes Henz)

ONLINE-WERKZEUG VON ENERGIESCHWEIZ

Das neue Angebot soll den Energieregionen helfen, folgende Fragen zu beantworten:

- Welche Energieträger decken heute den Energiebedarf der Region?
- Wie abhängig ist die Region von importierten Energieträgern?
- Welche lokalen Energieträger sind in der Region vorhanden?
- Wie sieht das Potenzial für Energieeffizienz und erneuerbare Energien aus?
- Welchen Anteil des heutigen und zukünftigen Energiebedarfs kann durch die Region selber gedeckt werden?
- Wo steht die Region auf dem Weg zu der vom Bund angestrebten 2000-Watt-Gesellschaft?
- Wie viele Tonnen CO₂ pro Jahr und Einwohner werden zurzeit in der Region ausgestossen?

Das Werkzeug soll am Beispiel von zehn Regionen zwischen September 2012 und November 2013 getestet werden. EnergieSchweiz für Gemeinden übernimmt die Kosten für bis zu zehn Tagen Energieberatung.

www.energie-region.ch

NEUE PERSPEKTIVEN IM GOMS

Zum Beispiel das Goms im Wallis. Die Idee, ein Projekt zu den regionalen Energieressourcen zu lancieren, sei zusammen mit einem Kollegen auf einer Zugfahrt von Zürich ins Goms entstanden, erzählt Projektinitiator Dionys Hallenbarter, der im Goms aufgewachsen ist und heute abwechselnd an zwei Orten lebt, nämlich in Zürich und in Münster.

Der Startschuss für die Energieregion fiel vor fünf Jahren, als man sich für ein Modellvorhaben «Synergien im ländlichen Raum» des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE) beworben hatte. «Die vom Bund hätten gesagt, der Kanton müsse mitmachen», erinnert sich Hallenbarter. Der Kanton befand, das sei eine gute Idee, aber die Gemeinden müssten mitmachen. Also mussten die Gemeinden überzeugt werden – keine leichte Aufgabe in einem Bergtal, in dem die kommunale Macht zu einem grossen Teil bei den Gemeindepräsidenten liegt. Doch die im Goms gut vernetzten Initianten konnten die Gemeinden überzeugen, so dass die erste Energieregion der Schweizer Alpen lanciert werden konnte.²

WENIG PRODUKTIVE DISKUSSION UM ENERGIEAUTARKIE

Zur Unterstützung der Aktivitäten der Energieregion Goms gründete Dionys Hallenbarter mit Gleichgesinnten den Verein unternehmenGOMS. «Am Anfang schwebte uns als Ziel eine autarke Bioenergieregion vor», sagt er. In der Folge hätten sie versucht, die Begriffe präzise zu definieren, was aber nicht gelungen sei. Weil es immer wieder zu Missverständnissen kam, verabschiedete man sich vom Begriff der Energieautarkie. 5000 Menschen leben im Goms, und die Tourismusregion generiert eine Million Übernachtungen pro Jahr. Da müsse auch die Mobilität berücksichtigt werden, findet Hallenbarter. Das Goms sei keine Insel, und wolle auch keine sein. Deshalb spricht man heute einfach vom Goms, das sich auf dem Weg zur Energieregion befindet.



02 Das Toggenburg ist eine walddreiche Region
03 Holzenergiezentrum Toggenburg in Nesslau.
 Die Anlage wandelt pro Jahr den Energieinhalt von 25 000 m³ Holzschnitzel in Wärme und Strom um. Als Brennstoff werden nur naturbelassene Holzschnitzel aus Wäldern und Holzabfälle aus Sägereien der Region verwendet
 (Fotos: Hannes Henz)

Die Perspektive einer Energieregion hat bereits viel bewirkt. Insbesondere geht die aufgelöste Dynamik über den engeren Energiebereich hinaus. Die Gemeinden würden besser zusammenarbeiten, sagt Hallenbarter. So etablierte sich etwa ein einziger grosser Forstbetrieb fürs ganze Goms, ein entscheidender Vorteil für die Belieferung von grossen Wärmenetzen, die mit Holzschnitzeln betrieben werden. Der Tourismus benötigt rund die Hälfte der Gesamtenergie im Tal. Deshalb haben Kooperationen mit dem Tourismus für Hallenbarter eine hohe Priorität.

Sehr erfolgreich ist das Projekt Alpmobil³. Die Idee ist bestechend: Gäste und Einheimische können über ein Netzwerk von Ausleihstationen mit E-Autos und E-Bikes die Passlandschaften rund um den Gotthard erleben. Die Autos bieten Platz für zwei bis drei Personen, und die Batterien reichen rund 150 km. Zur Freude von Dionys Hallenbarter zieht das Projekt immer grössere Kreise und umfasst aktuell 13 Tourismusregionen in fünf Kantonen. Damit Ideen Aussicht auf Erfolg haben, müssten sie logisch und einleuchtend sein sowie ein vorhandenes Bedürfnis abdecken, erläutert Dionys Hallenbarter. Anschliessend brauche es viel Ausdauer. Und die Finanzierung? «Das kommt erst später», sagt Hallenbarter. «Gute Projekte lassen sich in der Regel auch finanzieren.» Entscheidender sei es, die Leute grundsätzlich vom angestrebten Ziel zu überzeugen.

DER TOGGENBURGER WEG

Ein zweites Beispiel ist das Energietal Toggenburg. Der 2009 gegründete Förderverein «energietal toggenburg» hat zwei Visionen: Das Toggenburg produziert bis 2034 so viel Energie aus erneuerbaren Quellen selber, wie es verbraucht. Die Mobilität wird grundsätzlich miteinbezogen, wobei Flugreisen der Menschen aus der Region mit dem Schweizer Durchschnitt erfasst werden. Und bis 2059 erreicht das Toggenburg die Ziele der 2000-Watt-beziehungsweise der 1-Tonne-CO₂-Gesellschaft.⁴

Die Arbeit des Vereins, der von einer Geschäftsstelle geführt wird, konzentriert sich einerseits auf die Förderung und Verbreitung von besseren Anlagen mit modernsten Technologien. Andererseits will der Verein bei den Menschen eine Begeisterung wecken, die notwendigen und sinnvollen Veränderungen anzugehen. Man will aufzeigen, dass ein verantwortungsvoller Umgang mit Energie nicht schmerzhaften Verzicht bedeuten muss, sondern eine Chance ist, das eigene Umfeld zu gestalten.

Das Motto lautet denn auch «energietal toggenburg – das sind wir». Laut Peter Donatsch, der bei der Geschäftsstelle für die Kommunikation zuständig ist, ist seit dem Bestehen des Vereins eine neue Kultur bezüglich dem Thema Energie entstanden – ein Klima, das offen sei für Themen wie erneuerbare Energien, dezentrale Stromproduktion und nachhaltiges Wirtschaften. Der im Toggenburg eingeschlagene Weg strahle bereits weit über die Region hinaus, sagt Donatsch.

MIT SONNENKOLLEKTOREN-AKTION GESTARTET

Die erste grosse Publikums-Aktion des Fördervereins Energietal Toggenburg war das Projekt «Heisswasser vom Dach». Ziel war es, die Bevölkerung über Solarkollektoren zu informieren und interessierte Personen bei Planung und Bau von Anlagen zu unterstützen. Zwischen Januar 2010 und Juni 2011 entstanden in der Region etwa 180 thermische Solaranlagen zur Wasseraufbereitung und Heizungsunterstützung. Nach Angaben des Fördervereins entspricht das einer Verminderung des CO₂-Ausstosses um 335t pro Jahr. Den grössten Teil dieser Anlagen installierte das einheimische Gewerbe, was eine geschätzte Wertschöpfung von über 1.5Mio. Fr. im Tal bewirkte. Der Förderverein organisierte zusammen mit Fachleuten 24 Informationsveranstaltungen in den Gemeinden, beriet und unterstützte interessierte Eigentümer bei Planung, Offerte und Abwicklung und half bei Baugesuchen und Förderanträgen. Rund ein Drittel der Bevölkerung schätzt und benötigt die Hilfe einer neutralen Beratung und Begleitung. Und man kam im Toggenburg zu einer weiteren Erkenntnis: Nachdem die Informationsoffensive und das Projekt abgeschlossen waren, flachte das Interesse umgehend wieder ab.

BODENSEE-ALPENRHEIN ENERGIEREGION

Das Forschungsprojekt Bodensee-Alpenrhein Energieregion (BAER) beschäftigt sich mit einer autonomen Selbstversorgung mit erneuerbaren Energien, nachhaltiger Raumentwicklung und der Minderung regionaler Klima- und Energielösungen. Es ist eine Initiative der Universität Liechtenstein, der Universität St. Gallen, der Hochschule Konstanz, der Hochschule für Technik Rapperswil sowie der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften Winterthur. Das Projekt wird gefördert durch die Internationale Bodensee-Hochschule (IBH) und dem europäischen Interreg Förderprogramm sowie gemeinnützigen Stiftungen und privaten Firmen.

Im Rahmen des Projekts sollen die technologischen, organisatorischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten der Bodenseeregion untersucht werden, sich selbst mit erneuerbaren Energien zu versorgen. Dies beinhaltet die Ermittlung des sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Potenzials, der Nutzen und Kosten sowie die Darstellung von neuen wirtschaftlichen, technologischen und institutionellen Entwicklungsmöglichkeiten. Besondere Aufmerksamkeit wird den Chancen für Raumentwicklung, Städtebau und Architektur geschenkt.

Das Projekt ist länderübergreifend angelegt, denn im Rheintal oder im Raum Kreuzlingen/Konstanz ist eine Betrachtung über die Ländergrenzen hinweg sinnvoll. Die beteiligten Länder können auch unterschiedliche Sichtweisen und Erfahrungen einbringen.

Das Projekt wird im September 2012 abgeschlossen sein. Geplant ist, die Ergebnisse anschliessend in Buchform zu publizieren.

www.baernet.org



02



03

STROMERTRAG DER ANLAGEN, DIE IN DIESEM HEFT ABGEBILDET SIND

	Inbetriebnahme
Biogasanlage Eschlikon (TG) (Seite 17) Bereitstellung von Wärme und Strom Stromertrag/Jahr: 1 000 000 kWh (ca. 250 Haushalte)	2008
Leichtwindanlage, Oberhelfenschwil (SG) (Abb. 1, Seite 23) Ist eine Testanlage, die Angaben beziehen sich auf gute Windverhältnisse Stromertrag/Jahr: 25 000 kWh (ca. 6 Haushalte)	2000
Fotovoltaikanlage Gamplüt, Wildhaus (SG) (Abb. 1, Seite 19) Geschätzter Stromertrag/Jahr: 25 000 kWh (ca. 6 Haushalte)	2008
Fotovoltaikanlage in Wattwil (SG) (Titelbild; Abb. 4, Seite 27) Erwarteter Stromertrag pro Jahr: 1 050 000 kWh (ca. 250 Haushalte)	2012
Holzenergiezentrum Toggenburg Nesslau (SG) (Abb. 2, Seite 21, Abb. 2 + 3, Seite 25) Bereitstellung von Wärme und Strom Stromertrag/Jahr: 2 400 000 kWh (ca. 550–600 Haushalte)	2010
Wasserkraftwerk Mühlaus, Bazenheid (SG) (Abb. 5, Seite 28) Stromertrag/Jahr: 5 600 000 kWh (ca. 1 300 Haushalte)	2010

ENERGIEAKADEMIE TOGGENBURG

Die Energieakademie Toggenburg, die durch das Berufs- und Weiterbildungszentrum Toggenburg, die Weiterbildung Wil-Wattwil-Uzwil und den Förderverein des Energietals Toggenburg getragen wird, hat drei Schwerpunkte:

- Die Grundbildung umfasst Schulangebote, die Erwachsenenbildung und Vorträge.
- Im Rahmen der Weiterbildung werden Workshops angeboten.
- Die Fachbildung umfasst die beiden Lehrgänge «Solartechnik» und «Energiemanager».

Die Ausbildung zum Solartechnik (eine Wortkombination aus Solartechnik und Installateur) wird derzeit in der Schweiz neben dem Toggenburg auch noch im Fricktal und in Bern angeboten. Hinter der Ausbildung steckt die Idee, dass eine Region ihre eigenen Spezialisten im Solar- und Energiebereich ausbildet. Mittlerweile entwickeln Firmen im Toggenburg eigene Solarsysteme. Eine Energieregion wird so auch zu einer Technologieregion.

www.energieakademie-toggenburg.ch

Das jüngste Projekt, das eben lanciert wurde, heisst StromSparTour. Angestrebt wird dabei, dass alte, unwirtschaftliche Haustechnikanlagen durch neue, stromsparende Geräte ersetzt werden. Der Anreiz dafür sind Förderbeiträge bis zu 1000 Fr., unter anderem für eine Beratung bei der Haustechnik, den Einbau von Fernsteuerungen für Elektroheizungen in Ferienwohnungen, den Ersatz von Heizungs-Umwälzpumpen durch Pumpen der A-Klasse sowie den Ersatz von Elektroboiler durch Wärmepumpenboiler oder den Anschluss an bestehende Heizsysteme wie Sonnenkollektoren, Wärmepumpen oder Fernwärme (der Ersatz der Elektroboiler wird gemeinsam mit dem Kanton St. Gallen durchgeführt und die Beiträge werden auch durch den Kanton ausgerichtet).

HOLZENERGIE, WASSERKRAFT, BIOGAS, WINDENERGIE UND FOTOVOLTAIK

Im Bereich der erneuerbaren Energien gehen einige Initiativen auf die Zeit vor der Gründung des Energietals zurück. Eine für Schweizer Verhältnisse recht grosse Dimension hat das Holzenergiezentrum Toggenburg in Nesslau (Abb. 2 und 3).⁵ Als Brennstoff werden nur Holzschnitzen aus Wäldern und Sägereien der Region verwendet. Der Jahresbedarf beträgt rund 25 000 Schnitzelkubikmeter. Die Schnitzelheizung mit Wärmekraftkoppelung hat eine Heizleistung von 4 MW und liefert jährlich rund 10 000 MWh Wärme und 2400 MWh Strom; der erzeugte Strom deckt den Bedarf von 550 bis 600 Haushalten.

Der Förderverein unterstützt auch einige bereits laufende Projekte. Dazu gehört eines zur Biogasgewinnung aus landwirtschaftlichen Reststoffen und Gastroabfällen. Dort liege noch ein grosses Potenzial brach, sagt Peter Donatsch. Windräder sieht man erst vereinzelt, während die Nutzung der Wasserkraft im Toggenburg Tradition hat (Abb. 1 und 5). Bei der Wasserkraft geht es einerseits um den Ausbau und die Modernisierung bestehender Kraftwerke und andererseits um die Reaktivierung stillgelegter Anlagen.

Grosse Hoffnungen setzt man in die Fotovoltaik. Mehrere Anlagen sind in den letzten Jahren installiert worden. So betreibt Peter Koller im Bergrestaurant Gamplüt am Fusse des Schafbergs bei Wildhaus eine Anlage mit einer Solarzellengesamtfläche von 400 m². Mit dem erzeugten Solarstrom wird unter anderem die Gondelbahn betrieben, deren Bergstation sich beim Restaurant befindet (Abb. 1, Seite 19). Sonnenkollektoren speisen einen Warmwasserspeicher von 7000 Liter. Koller möchte auch eine kleine, zylinderförmige Windkraftanlage aufstellen; eine Bewilligung dafür zu erhalten, hat sich jedoch als schwierig erwiesen.

Die grösste Fotovoltaikanlage des Toggenburgs (und eine der grössten der Ostschweiz) befindet sich auf dem Fabrikgebäude der Metallverarbeitungsfirma Högg in Wattwil (vgl. Titelbild). Die Solarzellenfläche beträgt 7163 m². Die Firma stellt das Dach zur Verfügung, betrieben wird die Anlage jedoch von Thomas Grob, Präsident des Fördervereins und Initiant des Energietals Toggenburg. Die Leistung der monokristallinen Solarzellen beträgt 1077 kWp⁶, die erwartete Stromerzeugung 1 050 000 kWh pro Jahr – das entspricht in etwa dem Verbrauch von 250 Haushalten.

DIREKTER KONTAKT MIT DER BEVÖLKERUNG

Neben Sponsorenbeiträgen aus der regionalen Wirtschaft und kantonalen Unterstützungsbeiträgen erhält der Förderverein des Energietals Toggenburg von den 15 Gemeinden zwei Franken pro Einwohner. Alle Gemeinden hätten auch einen Energiebotschafter, sagt Peter Donatsch. Oft sei das der kommunale Bauchef, und zum Informationsaustausch treffe man sich drei Mal im Jahr. Seit der Gründung ist es auch gelungen, ein Netzwerk von Kooperationspartnern aufzubauen. Dieses umfasst beispielsweise auch die Toggenburger Raiffeisenbanken, die für Umbauten und Sanierungen mit dem Ziel, die energetische Effizienz zu verbessern, eine Energietal-Hypothek zu speziell günstigen Konditionen anbieten. Wattwil und Kirchberg haben über 5000 Einwohner. Aufgrund des kantonalen Energiegesetzes sind die beiden Gemeinden deshalb verpflichtet, ein Energiekonzept zu entwickeln. Wattwil hat bereits ein solches im Rahmen des Energiestadtlabels erarbeitet, während Kirchberg aktuell daran ist. Im Rahmen des Energietales ist es nun das Ziel, ein Energiekonzept zu erarbeiten, das alle Gemeinden des Toggenburgs umfasst. Dies würde die Möglichkeit



04

biehen, die Vision des Energietals auf die einzelnen Gemeinden herunterzubrechen. In einem solchen Konzept würde der aktuelle Zustand erhoben und darauf basierend Ziele sowie konkrete Massnahmen festgelegt, wie diese erreicht werden können.

Um die Ziele des Energietals bekannt zu machen, ist ein direkter Kontakt zur Bevölkerung entscheidend. Einen Beitrag dazu leistet die Energieakademie Toggenburg, in deren Rahmen unter anderem die Fachausbildungen zum Solarteuer und Energiemanager angeboten werden (vgl. Kasten). Dahinter steckt die Absicht, dass die neuen Anlagen von einheimischen Handwerkern gebaut werden – damit Know-how und Wertschöpfung im Tal bleiben.

OIL OF EMMENTAL

Im Emmental setzt man ähnlich wie im Toggenburg auf verschiedene Energiequellen. Angefangen hat es zwar – aufgrund des Waldreichtums naheliegend – mit der Holzenergie, dem «Öl» der Region.⁷ Doch seit das Emmental sich zu einer Energieregion entwickeln will, konzentriert man sich vor allem auf Solarenergie, Erdwärme, Biomasse und Kleinwasserkraft. Im Rahmen des Projektes «Strom von hier» wird etwa Ökostrom aus erneuerbaren Energiequellen des Emmentals angeboten.⁸ Aktuell beträgt die Abhängigkeit von Energieimporten rund 90%. Nach Angaben der Initianten könnte das Emmental 80% seines Energiebedarfs aus einheimischen Ressourcen decken. Damit würden jährlich 200 Mio. Fr. im Emmental bleiben, die heute für Importe von Öl, Gas und Strom ausgegeben werden. Betrachtet man das Emmental sowie die Beispiele im Toggenburg und Goms, so fällt auf, dass es sich um ländliche Regionen handelt. Beim Goms kommt das Handicap einer abgelegenen Region hinzu. Verbindendes Element ist die Idee, sparsamer mit den Energieressourcen umzugehen und einen hohen Selbstversorgungsgrad zu erreichen, aber auch, neue Perspektiven zu eröffnen, sodass die Region für die ansässige Bevölkerung attraktiver wird.

04 Montage der Fotovoltaikanlage auf dem Dach der Firma Högg in Wattwil (Foto: Hannes Henz)



05

05 Wasserkraftwerk Mühlausen in Bazenheid SG. Bereits 1864 wurde hier die Wasserkraft für den Betrieb einer Züchlererei genutzt. Seit 2010 ist die erneuerte Anlage in Betrieb und liefert Strom für rund 1300 Haushalte. Im Zuge der Modernisierung wurde auch ökologische Anliegen Rechnung getragen (Foto: Hannes Henz)

Anmerkungen

- 1 Siehe auch www.energiestadt.ch
- 2 Informationen zur Energieregion Goms: www.energieregiongoms.ch
- 3 Informationen zum Projekt Alpmobil: www.alpmobil.ch
- 4 Informationen zum Energietal Toggenburg: www.energietal-toggenburg.ch
- 5 Informationen zum Holzenergiezentrum Toggenburg: www.holzenergiezentrum-toggenburg.ch
- 6 Der kWp-Wert (Kilowatt-Peak) beschreibt die optimale Leistung einer Fotovoltaikanlage unter standardisierten Testbedingungen.
- 7 Informationen zur Energieregion Emmental: www.oil-of-emmental.ch
- 8 Siehe auch www.stromvonhier.ch
- 9 Informationen zur Energieregion Knonauner Amt: www.energieregion-knonauneramt.ch

REGIONALE ENERGIEPLANUNG IM KNONAUER AMT

Es gibt jedoch bereits auch Initiativen für Energieregionen in den Agglomerationen, etwa im zürcherischen Knonauner Amt.⁹ Über die Förderung der Energieeffizienz und der Energieproduktion in der Region möchten die Initianten das Knonauner Amt zur möglichst energieautarken Region machen, wobei der Verkehr davon ausgenommen ist. Der Vorschlag dafür kam aus der FDP des Bezirks Affoltern. Vor kurzem haben alle Gemeinden im Knonauner Amt einer regionalen Energieplanung zugestimmt. Die einzelnen Gemeinden kommen so deutlich günstiger zu einer umfassenden Energieplanung, als wenn sie eine solche im Alleingang durchgeführt hätten. Ein Vorteil ist auch, dass für planerische Fragen in der Region mit der Zürcher Planungsgruppe Knonauner Amt bereits eine institutionalisierte Zusammenarbeit besteht (siehe auch «Säuliamt unter Druck», TEC21 21/2010).

Während etwa in der Raumplanung oder bei der Abwasserinfrastruktur die Zusammenarbeit auf regionaler Ebene schon länger praktiziert wird, stehen wir bei der Energie erst am Anfang. Die Beispiele lassen drei Schlussfolgerungen zu. Erstens bietet die Ebene der Region einen überblickbaren Rahmen für Energieprojekte. Die Gemeinden sind für bestimmte Aufgaben zu klein. Das zeigt sich etwa bei der Nutzung der Holzenergie mit Wärmeverbänden und Wärmekraftkopplung. Auf regionaler Ebene ist man jedoch immer noch relativ nahe bei den Menschen – ein wichtiger Aspekt, wenn man diese in die Projekte einbeziehen möchte. Zweitens wird deutlich, dass der Energiebedarf künftig vermutlich durch verschiedene erneuerbare Quellen gedeckt werden wird. Viele kleine Beiträge ergeben dabei eine insgesamt bedeutende Summe. Nicht alle Energien haben das gleiche Potenzial; immer deutlicher zeichnet sich die wichtige Rolle der Fotovoltaik ab. Und drittens: Die zahlreichen Energieinitiativen in verschiedenen Schweizer Regionen stimmen zuversichtlich. Auch wenn es eine Herkulesaufgabe bleibt, die angestrebte Energiewende kann gelingen.

Lukas Denzler, denzler@tec21.ch