

Ergänzung zum Beispiel 11 „Alles Ökostrom?“

Informationsmaterial zusammengestellt von Klaus Edel

Prognosen zum Energieverbrauch

„Nichts geht in unserer Gesellschaft ohne Energie, in Österreich ist der Energieverbrauch in den letzten 25 Jahren um 75% gestiegen, aber seit einigen Jahren stagniert er.“¹ Das sagt der Energieexperte und Ökonom Stefan Schleicher vom Wirtschaftsforschungsinstitut Wien. In Österreich wurde die Spitze des Energieverbrauchs um 2005 erreicht, die Wirtschaftskrise 2008/09 brachte eine deutliche Delle im Energiekonsum, der derzeit bei etwa 1070 Petajoule² stagniert.

Es ist bis 2020 – das ist der nächste Meilenstein für die österreichische Energiepolitik hinsichtlich der Zielverpflichtungen gegenüber der EU – nicht zu erwarten, dass der Energieverbrauch wieder deutlich ansteigt, weil die wirtschaftliche Aktivität nicht mehr so stark wachsen wird. Unter Einbeziehung der Entwicklung in der Vergangenheit, lässt sich prognostizieren, dass ein Wirtschaftswachstum von 1 – 1 ½ % mit konstantem Energieverbrauch bewältigt werden kann. Da es gute Gründe gibt, die Energieeffizienz zu steigern, ist davon auszugehen, dass Österreich die Spitze des Energieverbrauchs mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits erreicht hat. Bei einer Prognose über 2020 hinaus, „erwarte ich ganz deutliche Rückgänge im Energieverbrauch. Bis 2050 können wir mit 20 % der jetzigen Treibhausgasemissionen auskommen, das ist plausibel, realisierbar, wenn es uns gelingt, bis 2050 den jetzigen Energieverbrauch de facto zu halbieren“, meint Stefan Schleicher.

Die EU hat sich zum Ziel gesetzt, den Primärenergieeinsatz bis 2020 um 20% verringern. Im EU-Fahrplan³ zur Energiewende ist ersichtlich, dass die EU bis 2050 fast vollständig aus der Nutzung der fossilen Energieträger Kohle, Öl und Gas aussteigen will, das würde eine Reduktion des CO₂-Ausstoßes von 85 – 90% im Vergleich zu heute bedeuten.

Drei Maßnahmen können zur Steuerung der Treibhausgasemissionen und zur Erlangung von Energiesicherheit beitragen. Sparen, eine massive Steigerung der Energieeffizienz sowie der Ersatz von fossiler durch erneuerbare Energie.

Aber gerade über Projekte, bei denen erneuerbare Energie im Zentrum steht, ist in Österreich in verschiedenen Regionen ein heftiger Streit entbrannt. Es geht dabei um **grüne Konflikte**, für die es charakteristisch ist, dass sowohl

Gegner als auch Befürworter grundsätzlich von der Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung und Energiewende überzeugt sind, aber bei den dazu geplanten Projekten und Maßnahmen diametrale Ansichten vertreten, wie das beispielsweise beim Thema Ausbau der Wasserkraft zutage tritt.

Alles Ökostrom-oder? Grüne Konflikte⁴

Ludwig Piskernik arbeitet als Energieeffizienzexperte bei der ÖBB Infrastruktur AG und hat am Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation der TU Graz seine Dissertation über Grüne Energiekonflikte geschrieben. „Es gibt z.B. in Österreich über 2000 Wasserkraftwerke, davon erzeugen 200 Kraftwerke (KW) 95 % der Energie, d. h. eine große Anzahl an KW, die wenig Energie erzeugen. Wollen wir, dass an jedem kleinen Bach ein KW steht, diese Frage ist von der Politik und der Gesellschaft zu beantworten.“

Anfang 2013 wurden in Österreich 68 KW gebaut, weitere 245 neue KW und KW-Erweiterungen sind in Planung, davon die Hälfte in natursensiblen Gebieten. Der Physiker Reinhold Christian, Geschäftsführer des Vereins **Umweltmanagement Austria** und Präsident des Forums Wissenschaft und Umwelt in Wien meint dazu: „In Tirol ist ein riesiger Kraftwerksverbund geplant, mit Ausleitungen in andere Täler, ein gigantisches Projekt, mit neuen Speicherseen, die das Hochtal fluten und damit bedrohte Pflanzen verschwinden würden.“⁵

Aber die Energiewende spielt oft nur eine untergeordnete Rolle, das zeigt sich am **Beispiel Virgental**.

Dort hat sich die Gemeinde Virgen ein ehrgeiziges energiepolitisches Ziel gesetzt, sie will die Energiemenge die sie selbst verbraucht auch selbst erzeugen. Ab 2014 soll das Sonnendorf Virgen keine Ölheizung mehr haben. Für ihren Einsatz erneuerbarer Energien ist die Gemeinde vielfach ausgezeichnet worden, z.B. mit dem European Energy Award 2010⁶ in Gold⁷ und Bürgermeister **Ruggenthaler** wurde 2012 als nachhaltigster Bürgermeister Tirols gekürt⁸.

⁴ Vgl. Kaup (2013), 06.05.2013

⁵ Derzeit wird das Projekt zum Ausbau des Kaunertals hinsichtlich seiner Umweltverträglichkeit geprüft (vgl. http://www.politischebildung.com/pdfs/34_wagner_k1.pdf 06/11/2013)

⁶ <http://www.didactics.eu/index.php?id=2181> (09/11/2013)

⁷ Sonderausgabe der „Virger Zeitung“ Jg. 2010 http://www.virgen.at/images/stories/Gemeinde/Virgen%20Zeitung/energie_2010.pdf (09/11/2013)

⁸ <http://www.virgen.at/gemeinde/auszeichnungen3> (09/11/2013)

¹ Dieses Zitat und alle weiteren dieses Beitrags stammen aus folgender Radiosendung: Kaup, Johannes (6.5.2013). Radiokolleg – Grüne Konflikte. Die Schattenseiten der Energiewende.

² <http://www.didactics.eu/index.php?id=2181> (07/07/2013)

³ http://www.didactics.eu/fileadmin/pdf/com_2011_8852_de.pdf (07/07/2013)

Gleichzeitig unterstützen die Gemeinden Virgen und Prägraten den Plan für ein Wasserkraftwerk mit einer Leistung von 47 MW am bislang unverbauten Gletscherfluss Obere Isel, das 147 Mill Euro kosten soll. Sie haben beschlossen sich mit je einer Stammeinlage von 50.000 € einzukaufen⁹. Die Landschaftsveränderungen werden heruntergespielt. Gegen diesen Plan treten die Bürgerinitiativen „gegen das Kraftwerk Virgental¹⁰“ und die Isel-Frauen (Frauen für die Isel ohne Kraftwerk)¹¹ auf.

Regina Köll (Gemeinderätin in Matrei) meint dazu: „Das größte Problem ist, dass Gemeinden wenig Geld haben, dass unbedingt höhere Einnahmen lukriert werden müssen. Ein einfacher Weg, den die Tiroler Landesregierung verfolgt, ist Energie zu erzeugen.“

Derzeit existieren um Matrei drei Wasserkraftwerke, wobei das in der Proseggklamm seit zehn Jahren mangels Bedarf still gelegt ist. Dennoch werden drei bis vier neue Kraftwerke geplant, eines am Tauernbach (TIWAG), eines an der Isel sowie das wahrscheinlich größte im Virgental an der Oberen Isel.

Bürgermeister **Ruggenthaler** argumentiert für die Notwendigkeit des Projekts, weil sich der Tourismus seit den 1990er Jahren halbiert hat, es im Tal kein Schigebiet gibt und die Einkommen der Bürger/innen zu den niedrigsten in Österreich gehören. „Unsere Sorgen, wie wird Leben im Gebiet machbar, in Zukunft lebensmöglich. Eigenständigkeit braucht finanzielle Ausstattung, Nutzung der eigenen Ressourcen dafür wesentlich, eine davon ist das Wasser.“

Allerdings hat so ein großes Kommunalprojekt überregionale Folgen. **Regina Köll** bemerkt dazu: „Im Virgental soll die Isel ausgeleitet, d. h. ein unterirdischer Stollen gebaut werden, in den 80% des Wassers eingeleitet wird, d.h. das Virgental wird trockengelegt. Für Prägraten wäre das besonders bitter, und das ist der Ort am Talschluss, weil das würde bedeuten, dass kein einziger Fluss mehr natürlich fließt, 100%iger Ausbau der Wasserkraft, und das in einem Dorf, das 1200 Einwohner hat, das nur vom Tourismus lebt, ein Bergsteigerdorf, wo man ohne Auto direkt von der Haustür auf höchste Gipfel steigen kann.“

Wenn der Gletscherfluss durch den Kraftwerksbau zu einem seichten Bächlein mutiert, bedroht das ihrer Meinung nach die Artenvielfalt. Frau Köll ist deshalb im April 2013 mit Aktivistinnen der Isel-Frauen und der Bürgerinitiative gegen das Kraftwerk Virgental nach Brüssel gefahren, um an einem Expert/innengespräch zum Thema Natura 2000

im EU Parlament teilzunehmen¹² und auf die Schutzwürdigkeit des Oberen Iseltals hinzuweisen.

Der Tierarzt und Hotelier **Bernd Radetzky** betrachtet das Kraftwerk ebenfalls skeptisch. Der „Nationalpark ist Anziehungspunkt, ... weil unberührte Flüsse rar sind. Im Sommer sieht man am Fluss Tausende Wassersportler, Rafter, Kajakfahrer, Kanuten, Wanderer und Radfahrer.“

Im Juni, Juli, wenn die Schmelzwasser den Wasserstand der Isel ansteigen lassen, beeindruckt die Mächtigkeit des Flusses die Besucher/innen. Die Tourist/innen kommen wegen der Attraktivität dieses noch ursprünglichen Flusslaufes und, sagen, „ihr habt erhalten, was Tirol ausmacht.“ In N-Tirol ist das nur mehr vereinzelt erlebbar, und daher „müssen wir uns das erhalten“, meint Bernd Radetzky.

Der Biologe **Wolfgang Retter**, der bereits 1983 mit dem Österreichischen Staatspreis für Natur- und Umweltschutz¹³ ausgezeichnet wurde und schon 1971 gegen das Großkraftwerk Dorfertal-Matrei auftrat, fungiert seit 2005 als Sprecher von Netzwerk Wasser Osttirol, einer Initiative zum Schutz der Osttiroler Bäche und Flüsse. Retter meint, „Osttirol ist theoretisch energieautark, produziert seine Energie selbst. Die Isel ist größter frei fließender [d.h. ohne Stau und Ableitung. Anm. KE] Alpenfluss Österreichs. Das sind Schätze, die ihresgleichen suchen“, wobei seiner Meinung nach dieses alpine Gewässer für die Stromwirtschaft völlig uninteressant wäre, weil das Wasseraufkommen dieses Gletscherflusses kontraproduktiv sei, weil es sich entgegengesetzt zum Stromverbrauch verhält.

Ein Kraftwerk Isel würde höchstens 10 % im Winterhalbjahr produzieren, im Sommer 90%. Die Isel hat ihren Hauptabfluss in den drei Sommermonaten. Zur Veranschaulichung: „Im Winter kann man in Lienz durch die Isel gehen, im Sommer ist das Befahren zeitweise wegen des hohen Wasserstands extrem gefährlich.“ Geraden dann, wenn am meisten Strom verbraucht wird, liefern KW an Gletscherbächen gar nichts, Beispiel Dorferbach in Prägraten von der Tiwag erbaut, das im Winter wochenlang, zusammengerechnet monatelang, stillsteht. „Unsere Bäche wachsen nicht nach.“

Photovoltaik wäre die Lösung, denn Osttirol hat 30% mehr Sonnenstunden als im Österreich Durchschnitt. Die Bürger wären selbst Energieerzeuger, die Abhängigkeit von außen würde sinken.“

Angesprochen auf den Widerstand in der Region verweist Bürgermeister **Ruggenthaler** auf mehrheitlich positive Volksbefragung mit deutlichem Ergebnis. „In Virgen 75 % Wahlbeteiligung, und 73% dafür, dass die Gemeinde sich einsetzt, um die Wasserkraft zu nutzen.“

⁹ <http://www.dolomitenstadt.at/2013/05/16/virgen-und-pragraten-kaufen-sich-in-ihir-kraftwerk-ein/#more-125369> (09/11/2013)

¹⁰ <http://kraftwerk-virgental.at/> (09/11/2013)

¹¹ <http://www.osttirol-online.at/aktuelles/radio-osttirol-aktuelle-beitraege.html?view=rob&layout=default&id=45470> (09/11/2013)

¹² <http://www.wasser-osttirol.at/media/presstext-bruessel.pdf> (09/11/2013)

¹³ <http://de.wikipedia.org/wiki/Konrad-Lorenz-Preis> (09/11/2013)

Gemeinderätin **Knöll** erklärt dazu, dass das Ergebnis der Volksbefragung zwar eindeutig sei, erhebt aber den Vorwurf der Manipulation. *„Mit zwei PR-Firmen kann man allerhand erreichen, es wurden wochen- und monatlang Flyer an die Haushalte geschickt, Veranstaltungen gemacht, selektiv Redner ausgesucht“*. Beispielsweise lautete ein Slogan: *„Sanfter Tourismus ist Sterbebegleitung!“*

Wolfgang Retter verweist auf Interventionen und anonyme Drohschreiben, er ärgert sich, dass *„bei diesen Konflikten verbrannte Erde zurück bleibt. Es sind uneintragbare Versprechungen, wer will Daseinsvorsorge einklagen, Entschuldigung von Privathaushalten einklagen, das stellt man in Videoprojektionen dem Publikum vor. Das würde verwehrt von den bösen Leuten, die das Wasser weiter ungenutzt durchs Tal hinaus fließen lassen. Gräben quer durch Familien. Es gab Anrufe eines Bürgermeisters, warum man in ein Lokal ginge, wo der Lokalbetreiber gegen Kraftwerke wäre.“*

Seit 2001 kämpfen die Umweltschützer dafür, dass das Tal der Isel zu einem Natura 2000 Gebiet würde, das würde KW Projekte zwar nicht verunmöglichen, aber die Auflagen dafür erhöhen. Das Land Tirol wurde schon vor Jahren von der EU aufgefordert, schutzwürdige Gebiete auszuweisen, doch die Landesregierung ist bislang säumig geblieben.

Gemeinderätin Knöll: *„Wir brauchen neutrale Information über Natura 2000, um zu klären was die Zugehörigkeit zu Natura 2000 bedeuten würde, um Gerüchte ausmerzen, denn kein Ahnung vom Thema, Fehlinformationen zu den Kraftwerksdiskussionen lähmen unser Leben. Es gibt so viele Gruppierungen, die sich für Projekte stark machen, da wird alles niedergehalten und gegeneinander aufgehust, anstatt gemeinsame Strategien für Osttirol“* zu entwickeln.

Umweltlandesrat Thomas **Pupp** (SPÖ) gab auf Anfrage des ORF folgende Stellungnahme ab: *„Sollte etwa die Europäische Union verlangen, dass die Obere Isel als Natura 2000 Region ausgewiesen wird, könnte das auch eine Chance für Osttirol sein. Es geht darum, naturverträgliche Vorhaben umzusetzen. Die EU-Naturschutzvorgaben lassen noch Raum für eine wirtschaftliche Entwicklung. Für die Kraftwerke an der Isel und am Tauernbach werden derzeit gerade die Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren durchgeführt. Auch diese Diskussion muss unverkrampfter geführt werden. Insgesamt zwölf Kraftwerksprojekte liegen derzeit für Osttirol vor. Sinnvoller ist ein Gesamtenergiekonzept für Osttirol, wo es um die Wasserkraft und weitere erneuerbare Energien geht. So könnte Osttirol zu einer Modellregion für Grüne Energie werden, und das steht nicht im Widerspruch zu Nationalpark-Gedanken, denn der Nationalpark Hohe Tauern ist die Leitwährung für Osttirol.“*

LITERATUR

Kaup, Johannes (6.5.2013). Radiokolleg – Grüne Konflikte. Die Schattenseiten der Energiewende.

<http://www.didactics.eu/index.php?id=2181> (07/07/2013)

http://www.didactics.eu/fileadmin/pdf/com_2011_8852_de.pdf (07/07/2013)

http://www.politischebildung.com/pdfs/34_wagner_k1.pdf (09/11/2013)

http://www.virgen.at/images/stories/Gemeinde/Virgen%20Zeitung/energie_2010.pdf (09/11/2013)

<http://www.virgen.at/gemeinde/auszeichnungen3> (09/11/2013)

<http://www.dolomitenstadt.at/2013/05/16/virgen-und-pragratzen-kaufen-sich-inihr-kraftwerk-ein/#more-125369> (09/11/2013)

<http://kraftwerk-virgental.at/> (09/11/2013)

<http://www.osttirol-online.at/aktuelles/radio-osttirol-aktuelle-beitraege.html?view=rob&layout=default&id=45470> (09/11/2013)

<http://www.wasser-osttirol.at/media/presstext-bruessel.pdf> (09/11/2013)

<http://de.wikipedia.org/wiki/Konrad-Lorenz-Preis> (09/11/2013)