

Starkes Land Tirol

Die Presse FREITAG, 21. JUNI 2019

BEZAHLTE SONDERBEILAGE

Ein Generationenprojekt

Energie. Das Land Tirol will bis 2050 den Ausstieg aus fossilen Energieträgern schaffen und energieautonom sein. Das sei machbar, zeigt eine Studie, der Weg dorthin aber kein leichter.



Die größte Energieeffizienz in Tirol kann laut Studie mit dem hauptsächlichsten Einsatz von Strom erreicht werden. Dafür müssten Wasserkraft und Windenergie maximal ausgeschöpft und alle nutzbaren Dachflächen, möglicherweise sogar Freiflächen, mit Photovoltaik-Modulen bestückt werden.

VON ANDREAS HAUSER

Anfang Juni 2014 traf sich die Spitze der Tiroler Landesregierung am Innsbrucker Hauptbahnhof. Keine gemeinsame Zugfahrt stand am Programm, sondern eine gemeinsame Presseerklärung. Mit seinen Vizes Ingrid Felpe und Josef Geisler stellte Landeshauptmann Günther Platter einen ambitionierten Plan der Öffentlichkeit vor: das Zukunftsprogramm „Tirol 2050 energieautonom“. Als „Generationenprojekt“ bezeichnete Platter das Vorhaben, Tirol bis zum Jahr 2050 frei von fossilen Energieträgern und Treibhausgasen zu machen. Die Richtung war somit vorgegeben, auf welchem Weg dieses Ziel erreicht werden kann, allerdings noch nicht. Ausgangspunkt der strategischen Überlegungen war die Studie „Energieautarkie für Österreich 2050“ aus dem Jahr 2010. Im Vergleich zum Bundesgebiet weist Tirol jedoch stark abweichende geografische und klimatische Verhältnisse auf, zudem hat sich auf dem Gebiet der zur Verfügung stehenden Technologien in den letzten Jahren einiges getan.

Tirol-spezifische Studie

Das Land Tirol beauftragte daher Experten der Uni Innsbruck, der Fachhochschule MCI sowie von Wasser Tirol mit einer Tirol-spezifischen Studie, welche nutzbaren Energieressourcen und in welchem Umfang zur Verfügung stehen, wie hoch der Energiebedarf im Jahr 2050 sein wird und welche Technologien in

welchen Sektoren einzusetzen sind, damit das Autonomieziel im Jahresaldo erreicht werden kann. Mit dem Ergebnis habe man nun, so Tirols Energiereferent Geisler, „erstmal auf Ebene eines Bundeslandes ganz konkrete Zahlen, Daten und Fakten vorliegen, welche Wege in die Energieautonomie führen“.

Ausgehend vom derzeitigen Energiebedarf und dem Ziel der Dekarbonisierung auf Basis heimischer erneuerbarer Energieträger entwickelte das Projektteam vier Zukunftsszenarien mit jeweils unterschiedlichen Hauptenergieträgern von Strom über Wasserstoff bis zum künstlichen Gas zur Erreichung der Energieautonomie. „Die größte Effizienz und die besten Ergebnisse erreichen wir, wenn wir sowohl in der Mobilität, im Gebäudebereich und auch in der Industrie hauptsächlich Strom einsetzen“, fasst Projektkoordinator Rupert Ebenbichler von der Wasser Tirol zusammen.

Bei der Umstellung des Energiesystems auf 100 Prozent erneuerbare Energie ist die Energieaufbringung eine Seite. Auf der Bedarfsseite gilt es, Gebäude, Prozesse und Technologien so zu gestalten, dass sie energieeffizient sind und ohne Erdöl und Erdgas auskommen. Für Raumwärme sollen künftig Fernwärme, Biomasse und Umweltwärme genutzt werden. Über 185.000 Gebäude gibt es in Tirol, sie benötigen 41 Prozent der derzeit verbrauchten Energie. „Wir können den Energiebedarf um fast ein Drittel reduzieren, wenn wir den Gebäudebestand

hochwertig sanieren und im Neubau höchste Qualitätsstandards ansetzen, die sich wesentlich über dem heutigen Niveau befinden“, führt Wolfgang Streicher vom Arbeitsbereich Energieeffizientes Bauen der Universität Innsbruck aus.

Energieeffizientes Bauen

Im energieeffizienten Neubau nimmt Tirol eine Vorreiterrolle ein. 2014 war die Dichte der Passivhäuser mit einem Anteil von 21 Prozent weltweit die höchste, mit dem Grund ist die Wohnbauförderung des Landes für passive Bauweisen. Die Neue Heimat etwa, Tirols größter gemeinnütziger Bauträger, setzt seit Jahren auf das Passivhaus und fasste 2011 einen Beschluss, nur noch im Passivhausstandard zu bauen – über 3600 „Passiv-Wohnungen“ wurden seither errichtet. Dass das Passivhaus nicht nur für Wohngebäude taugt, demonstrierte 2012 der Tiroler Lebensmittelhändler MPREIS, als er den ersten Passivhaus-Supermarkt Europas eröffnete, bislang folgten acht weitere Filialen.

Wichtiger als der Neubau ist jedoch die energieeffiziente Sanierung, um den Energiebedarf wie erhofft zu reduzieren. Im Rahmen des EU-Projekts SINFONIA werden dafür in Innsbruck und Bozen Strategien entwickelt und umgesetzt. Neben erfolgreichen Muster-Sanierungen denkmalgeschützter Schulen zeigten sich vor allem beim Aufrüsten von Wohnanlagen unerwartete Hürden. Bewohner protestierten gegen die Maßnahmen, hatten Vorbehalte gegen Lüftungssysteme. „Mehr Öffentlichkeitsarbeit, um die Vorteile energieeffizienter Sanierung zu zeigen“, war ein Schluss aus dieser Erfahrung, während des Projekts wurden daher auch Konzepte umge-

setzt, um Sanierungen schneller und weniger belastend – z.B. Sanierung von außen – zu gestalten.

Rund 24 Prozent des Energiebedarfs in Tirol fällt in den Bereich der Industrie, eine Energieeinsparung von rund zehn Prozent ist möglich, wenn möglichst viele Prozesse auf strombasierende Technologien umgestellt werden. Mit einem Anteil von 35 Prozent am Energiebedarf und einem nahezu 100 Prozent fossil betriebenen Straßenverkehr ist die Mobilität der „größte Brocken“ in der Energiewende. „Mit der Umstellung auf Elektromobilität können wir die Energieeffizienz aber maßgeblich steigern. Dabei muss der Güterverkehr genauso betrachtet werden wie der Personenverkehr von Einheimischen und Gästen“, sagt Markus Mailer vom Arbeitsbereich Intelligente Verkehrssysteme der Uni Innsbruck.

Fasst man die möglichen Energieeinsparungspotenziale der einzelnen Sektoren zusammen, lässt sich, so das Studienergebnis, der Energiebedarf in Tirol im Vergleich zu heute reduzieren. Zugrunde gelegt wurden der Untersuchung keine wesentlichen Änderungen im Nutzerverhalten, aber ein Bevölkerungswachstum. Der Endenergiebedarf soll so 2050 bei circa 54.000 jährlichen Terajoule liegen, die aus erneuerbaren Tiroler Quellen kommen sollen. „Egal welchen Weg in die Energiezukunft wir gehen – die Nutzung aller Ressourcen und insbesondere der Ausbau der Wasserkraft sowie ein massiver Ausbau der Photovoltaik ist in allen Szenarien notwendig“, verdeutlicht Projektkoordinator Ebenbichler.

Denn alle betrachteten Szenarien zeigen, dass dem Strom zukünftig die wesentliche Rolle zukom-

men wird, der Ausbau der Stromerzeugung daher absolut notwendig ist. Konkret bedeutet dies, so die Studienautoren, „das deklarierte Wasserkraftausbauziel 2036 zu erreichen und das ohnehin eingeschränkte Windpotenzial möglichst auszuschöpfen und nahezu alle nutzbaren Dachflächen mit Photovoltaikmodulen zu bestücken sowie gegebenenfalls ergänzend Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu errichten.“ Aussagen mit Sprengkraft in Tirol: Allein die Überlegungen, auf der italienischen Seite des Sattelbergs einen Windpark zu errichten, führte vor wenigen Jahren zu einem Aufschrei in Nordtirol. Ebenso laut wird es, wenn es um den Ausbau der Wasserkraft geht, ähnliches ist für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu erwarten.

Herausforderung Speicherfrage

„Viele Hausaufgaben wie etwa den Solarkataster oder die Potenzialstudie Wasserkraft haben wir bereits gemacht. Weitere Grundlagen wie eine vertiefende Untersuchung von Speichermöglichkeiten werden wir angehen“, betont Geisler. Auch bei den Maßnahmen passiere mit der Wohnbauförderung, der neuen Wärmepumpenförderung, im öffentlichen Nahverkehr und Modellen zur Sonnenstromspeicherung viel. Gerade letztere wird es brauchen. Denn via Photovoltaik und Wasserkraft wird vorzugsweise im Sommer Strom erzeugt, der maximale Tiroler Strombedarf besteht im Winter. Da jedoch volatile Energie auch in den Nachbarländern mit gleichen Technologien in etwa zur selben Zeit erzeugt werden wird, wird die Lösung der Speicherfrage die Herausforderung in den nächsten Jahren und Jahrzehnten – ein Generationenprojekt eben.

INHALT



Investitionen
IV-Präsident Christoph Swarovski fordert Entlastungen.
Seite 2



Auf Augenhöhe
WK-Tirol-Präsident Christoph Walser forciert einen neuen Stil.
Seite 5



Biomasse
Syncraft-CEO Marcel Huber liefert nach Japan.
Seite 6

Impressum

Redaktion: Andreas Hauser, Gloria Staud;
Anzeigen: Tasso Astl, Thomas Lindtner, Klaus Grabherr;
Bezahlte Sonderbeilage. Eine Kooperation von „Die Presse“ und Verlag Ablinger & Garber GmbH, GF Walter Garber, Medientum, 6060 Hall in Tirol, Tel. 05223 513-0
www.ablingergarber.com

Ablinger Garber