

Wasserstoff ist ein Allrounder

Tirol als Drehscheibe des Wasserstoff-Netzwerkes in Euregio Tirol

Es wird ein Vorzeigeprojekt nicht nur im Bundesland Tirol sondern in der gesamten Euregio Tirol. Nicht nur die Institutionen südlich und nördlich des Brenners haben eine gemeinsame Strategie entwickelt, immer mehr Unternehmen wie Thöni, Tiroler Wasserkraft oder MPreis setzen auf diesen Energieträger.

VON BERNHARD LIENSBERGER



TIWAG investiert aktuell in die Errichtung eines Wasserstoff-Zentrums in Kufstein.

FOTO: TIWAG

Wie sieht unsere Mobilität in Zukunft aus? Immer mehr Institutionen, Unternehmen sowie Automobilfirmen widmen sich der Thematik „Wasserstoff“. Tirol wird jetzt zur Drehscheibe der Wasserstoff-Netzwerke und -Akteure. Zudem wird nun das erste bundesländerübergreifende Strategie- und Kompetenzzentrum Österreichs – ein Cluster – mit Sitz in Tirol geschaffen. In Tirol können Interessierte eine Spritztour mit einem wasserstoffbetriebenen Fahrzeug machen, in Südtirol wurde ein Masterplan „Wasserstoff“ abgesegnet. Ob im Bereich der Industrie, als Energiespeicher oder in der Mobilität – Wasserstoff gilt als Technologie der Zukunft. Tirol positioniert sich als Vorzeigeregion der Wasserstoff-Technologie. Neben der festgelegten Tiroler Wasserstoff-Strategie 2030, die von der Le-

bensraum Tirol Holding begleitet wird, sind es mittlerweile auch zahlreiche Vorzeigeprojekte in Tirol – sowohl die Zillertalbahn als künftige erste weltweite schmalspurige Wasserstoff-Bahn als auch Unternehmen wie Thöni in Telfs oder MPreis in Völs sowie die TIWAG –, die auf Wasserstoff setzen und vom Land Tirol unterstützt werden. Vor kurzem erfolgte der nächste Meilenstein: Gemeinsam mit dem österreichischen Bundesministerium wird ein eigener „Wasserstoff-Hub“ realisiert. Konkret wird Tirol damit zur Drehscheibe des Wasserstoff-Technologie-Netzwerkes. Unter der Leitung der Standortagentur Tirol wird zusammen mit Wissenschaft, Unternehmen sowie mit weiteren Akteuren innerhalb des Clusters am Standort Tirol an der Weiterentwicklung der Wasserstoff-Technologie gearbeitet. „Wasser ist

die Kohle der Zukunft – Wasser wird Energie liefern, die die Menschen brauchen“, betonte Bundesministerin Margarete Schramböck: „Ich bin überzeugt davon, dass wir jetzt einen Schritt setzen, den wir brauchen. Mit den budgetären Mitteln, die von Land und Bund zur Verfügung gestellt werden, können wir ein internationales Netzwerk nach vorne bringen und so unsere Wettbewerbsfähigkeit stärken. Viele Unternehmen (Thöni, MPreis) stellen ihre Produktion sowie ihre Fuhrparks auf Wasserstoff um. Das sind nicht nur Chancen zur Erreichung der Klimaziele, sondern auch, um den Standort wesentlich weiterzuentwickeln.“ Und Staatssekretär Magnus Brunner verweist auf die Ziele im Klima- und Energiebereich: „Die Zukunftstechnologie Wasserstoff spielt dabei eine zentrale Rolle als Energieträger und vielseitig einsetzbare Technologie. Um diese zu fördern, investieren wir 500 Millionen Euro in den nächsten 10 Jahren – das sind 500 Millionen, die in innovative Betriebe und eine saubere Zukunft fließen.“

Baustein zur Energiewende-Vorzeigeprojekte entstehen

Bereits im Jahr 2015 wurde die erste Wasserstoff-Tankstelle Westösterreichs der OMV in Innsbruck eröffnet. „Tirols Ziel ist es, bis zum Jahr 2050 energieunabhängig zu sein. Wir wollen auch die Energieeffizienz steigern. Das heißt, den Energiebedarf senken und Energie aus heimischen, erneuerbaren Quellen erzeugen. In Tirol haben wir die Möglichkeit, Wasserstoff aus Überschussstrom unserer Wasserkraftwerke zu erzeugen und im Nahbereich einzusetzen. Das macht Tirol in Europa einzigartig“, betont Energiereferent LHStv. Geisler. In Tirol will man vor allem auf die Sektorkopplung setzen – das heißt, dass dadurch Strom-, Wärme und Gasnetze sowie der Mobilitätssektor verbunden werden. „Das ist ein wesentlicher Baustein der Energiewende“, sagt Landeshauptmann-Stellvertreter Josef Geisler.

Der Landesenergieversorger TIWAG investiert aktuell in die Errichtung eines Wasserstoff-

Zentrums in Kufstein, wo mit Strom aus dem Kraftwerk Langkampfen emissionsfrei Wasserstoff, Wärme und Kälte produziert werden. Auch eine Elektrolyseanlage zur Herstellung von Wasserstoff inklusive Tankstelle ist geplant. Eine weitere Elektrolyseanlage wird in Völs von der Firma MPreis errichtet. Ziel ist es, die gesamte Fahrzeugflotte auf Brennstoffzellen-Elektrofahrzeuge umzurüsten. Für das Projekt „Zillertalbahn“ wird auch in Mayrhofen eine Elektrolyseanlage errichtet. „Mit diesen Projekten werden rund 115 Millionen Euro in die Wasserstoff-Technologie investiert, wobei der Schwerpunkt darin liegt, von der Erzeugung bis zur Verwendung des Wasserstoffes eine durchgehende Wertschöpfungskette im Land Tirol aufzubauen. Tirol ist hier auf einem guten Weg, wir haben den Ehrgeiz, unsere Position als alpine Vorzeigeregion zu festigen“, sagt Geisler.

Ziel: Brennerkorridor – Know How und Synergien bündeln

„Tirol verfügt durch die eigene Wasserkraftproduktion über die besten Voraussetzungen, um grünen Wasserstoff zu produzieren. Diese Zukunftstechnologie ist ein weiterer Schritt für die Stärkung unseres Wirtschafts-, Wissenschafts- und Technologiestandorts. Nun werden die Kräfte im Bereich Forschung, Entwicklung, Produktion und Anwendung durch den ersten österreichweiten Wasserstoff-Hub gebündelt. Das Land Tirol wird für dessen Aufbau insgesamt 450.000 Euro für die kommenden drei Jahre bereitstellen. Auch innerhalb der Europa-region Tirol, Südtirol, Trentino haben wir bereits damit begonnen, Synergien und Know-how zu bündeln, um Projekte wie etwa den grünen Brennerkorridor zu realisieren“, erklärte Landeshauptmann Günther Platter.

Dass in der Praxis Wasserstoff auch im öffentlichen Bereich funktioniert, zeigt das Beispiel Bozen: Den elektrisch angetriebenen Solaribusen, die die Bewohner von Bozen seit Jahren erfolgreich befördern, folgen nun wasserstoffbetriebene Urbino-Modelle, sprich durch eine neuere Generation ergänzt.

Spritztour mit Wasserstoff – jetzt TestpilotIn der neuen Freiheit werden

Das Land Tirol hat mit dem Hyundai NEXO ein Wasserstoffauto der neuesten Generation angeschafft. „Wer die Zukunft der Mobilität und die neue Freiheit nach der Grenzöffnung emissionsfrei mit Wasserstoff erfahren will, kann TestpilotIn werden und sich das Fahrzeug zu günstigen Konditionen tageweise



Emissionsfreies Fahrvergnügen bietet das Wasserstoffauto. LHStv. Josef Geisler und Wasser-Tirol-GF. Rupert Ebenbichler laden zum Probefahren ein.

FOTO: LAND TIROL

oder auch über einen längeren Zeitraum ausleihen“, lädt Landeshauptmann-Stellvertreter Josef Geisler Interessierte zu einer Spritztour ohne Abgase ein. Um eine emissionsfreie und er-

neuerbare Mobilität für jederfrau und jedermann erlebbar zu machen, wurde das Wasserstoffauto im Rahmen der Tiroler Energiestrategie „Tirol 2050 energieautonom“ angeschafft. „Die Mobilität ist ein zentrales Handlungsfeld für die Erreichung der Energieunabhängigkeit und der Klimaziele“, so Geisler. Der Energiebedarf in der Mobilität soll in Tirol bis 2050 um zwei Drittel reduziert und aus heimischen, erneuerbaren Energieträgern gedeckt werden. Erreicht werden soll das vor allem durch den Umstieg auf Elektromobilität und den weiteren Ausbau des öffentlichen und des Radverkehrs.

„Rein elektrisch betriebene Fahrzeuge bieten sich derzeit vor allem für den Individualverkehr auf kürzeren Strecken an. Wasserstoffbetriebene Fahrzeuge haben eine höhere Reichweite und könnten vor allem auch im Güterverkehr verstärkt zum Einsatz kommen“, erklärt Rupert Ebenbichler, Geschäftsführer der Wasser Tirol. Als Unternehmen des Landes Tirol vermietet die Wasser Tirol das Wasserstoffauto und stellt die Wasserstofftechnologie auf Veranstaltungen und Messen vor. Der wasserstoffbetriebene Hyundai NEXO hat 163 PS und kann mit Unterstützung des Landes tageweise oder auch über einen längeren Zeitraum gemietet werden. Die Tagesmiete beträgt 40 Euro plus 10 Cent pro gefahrenem Kilometer.

Mobilität und Energie nachhaltig entwickeln

In Südtirol wird ebenfalls auf den Energieträger „Wasserstoff“ gesetzt. Über nachhaltige Entwicklung von Energiewirtschaft und Mobilität selbst bestimmen und dazu lokale Ressourcen nutzen, das will die Südtiroler Landesregierung mit einem eigenen Masterplan Wasserstoff.

Um Chancen und Potentiale Südtirols in der Wasserstofftechnologie aufzuzeigen und einen Umsetzungsplan zu erstellen, hat das H2-Team mit dem Mobilitätsressort, Umweltressort, dem Wasserstoffzentrum IIT, der Brennerautobahngesellschaft A22, der Energiegesellschaft Alperia und der Europäischen Akademie Eurac im vergangenen halben Jahr zusammengearbeitet. Nun liegt der „Wasserstoff Masterplan“ vor.

Dank Innovation und Umsetzung konkreter Projekte, wie zum Beispiel der Nutzung von Wasserstoffbussen, habe das Wasserstoffzentrum Bozen Südtirol IIT zum Vorreiter der Wasserstoff-Technologie gemacht. „Wir stehen jetzt vor dem nächsten großen Schritt: Über Wasserstoff wird es gelingen, Mobilität, Energie und Innovation sinnvoll zu verbinden und somit von fossilen Brennstoffen unabhängiger zu werden. Gleichzeitig können Gelder, die sonst in erdölpor-

tierende Länder fließen würden, im lokalen Wirtschaftskreislauf bleiben“, unterstreicht Landeshauptmann Arno Kompatscher.

Mobilitätslandesrat Daniel Alfreider verweist darauf, dass in Südtirol über 40 Prozent des Kohlendioxidausstoßes auf den Straßenverkehr zurückgehe. „Wir müssen mit fossilen Brennstoffen betriebenen Verkehr vermeiden, auf der Brennerachse Güterverkehr in den Brennerbasistunnel verlagern, sowie die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel und des Fahrrads fördern. Aber wir müssen auch eine vielseitige Infrastruktur schaffen, dass wir die Potenziale der emissionsfreien Elektromobilität voll nutzen können. Und dafür brauchen wir auch Wasserstoff als Energieträger, um eine nachhaltige Mobilität zu unterstützen“, betont Alfreider. Als weiteres vorrangiges Ziel nennt Alfreider den Umbau des Brennerkorridors zu einem „green corridor“, also einem umweltfreundlichen Verkehrsweg mit Wasserstofftankstellen entlang der gesamten Strecke. „Zudem wollen wir die Busse im Personennahverkehr schrittweise auf umweltschonende Antriebe umstellen, wobei Wasserstoff ideal ist“, sagt Daniel Alfreider.