



Energieautonomie Vorarlberg
Unser Weg in eine unabhängige Zukunft



Gemeinsam die Chance ergreifen!

Mit der Energieautonomie Vorarlberg hat der Landtag im Jahr 2009 ein ambitioniertes und umfassendes Zukunftsprojekt in die Wege geleitet. Ein Projekt, das eine unabhängige und lebenswerte Zukunft in Vorarlberg in den Mittelpunkt aller Bemühungen rückt. Unser gemeinsames Ziel – bis zum Jahr 2050 in gleichem Ausmaß Energie aus erneuerbaren Energieträgern bereitzustellen, wie verbraucht wird – ist Chance für Gesellschaft und Wirtschaft zugleich.

Um diese Zukunftsperspektive Realität werden zu lassen, sind gemeinsame Anstrengungen erforderlich. Und obwohl wir erst am Beginn unserer Bemühungen stehen, können wir bereits auf zahlreiche Meilensteine auf dem Weg zur Energieautonomie verweisen – von der Definition der „101 enkeltauglichen Maßnahmen“ bis hin zur konkreten Umsetzung der ersten Schritte. Wir sind zweifelsohne auf dem richtigen Weg – und doch braucht es weitere Akzente.

Akzente, die von engagierten Vorarlberger Bürgerinnen und Bürgern gesetzt werden. Sie alle haben erkannt, dass wir nur gemeinsam das Ziel der Energieautonomie erreichen werden – im Interesse des Umwelt- und Klimaschutzes. Im Interesse einer gemeinsamen und lebenswerten Zukunft für unsere Kinder und Enkel.

Landesrat
Ing. Erich Schwärzler

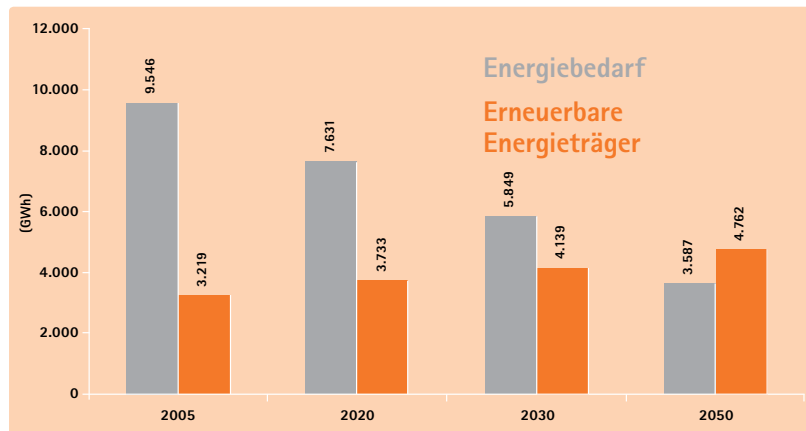
Landeshauptmann
Mag. Markus Wallner

Schritt für Schritt ans Ziel

Die Energieautonomie Vorarlberg hat eine zukunftsfähige Energieversorgung ohne Abhängigkeiten zum Ziel. Das heißt: Die Bilanz aus Energieverbrauch und Erzeugung aus erneuerbaren Energieträgern soll bis 2050 ausgeglichen sein. So soll einerseits eine langfristig nachhaltige Energieversorgung sichergestellt werden. Andererseits leisten wir damit einen großen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz.

Um das ambitionierte Zukunftsprojekt in die Tat umzusetzen, wurden bereits wichtige Schritte gesetzt – und einer der größten gleich zu Beginn des Projekts: Mehr als 100 Bürgerinnen und Bürger erarbeiteten in so genannten Denkwerkstätten die Vision der Energieautonomie. Sie war Grundlage für einen Landtagsbeschluss, in welchem die Energieautonomie über alle Parteigrenzen hinweg als strategisches Ziel festgesetzt wurde.

In vier Arbeitsgruppen mit den Themenschwerpunkten Erneuerbare Energie, Gebäude, Industrie und Gewerbe sowie Mobilität und Raumplanung wurden daraufhin konkrete Umsetzungsschritte erarbeitet. Die „101 enkeltauglichen Maßnahmen“ mit Zeithorizont 2020 sollen sicherstellen, dass Vorarlberg im



» Abb.: Die im Visionsprozess definierten Ziele der Energieautonomie bis 2050 (Quelle: Energiezukunft Vorarlberg – Ergebnisse aus dem Visionsprozess. Online unter: www.vorarlberg.at/energieautonomie/downloads)

Rahmen einer ersten Zwischenetappe für die Energieautonomie auf Schiene gebracht wird. Ziel der Maßnahmen ist es, bis 2020 den Energieverbrauch im Vergleich zu 2005 um 15 Prozent sowie CO₂-Emissionen um 18 Prozent zu reduzieren. Im Gegenzug soll der Anteil erneuerbarer Energien gegenüber 2005 um 19 Prozent ausgebaut werden.

Ambitionierte Schritte sind erforderlich, um Vorarlberg für das Ziel der Energieautonomie 2050 zu rüsten. Schritte, die weit mehr als neue technische Rahmenbedingungen erfordern. Denn:

- mit dem stetigen Ausbau des e5-Programms für klima- und energiebewusste Gemeinden,
- einem umfangreichen Konzept zur Bewusstseinsbildung von Kindern, SchülerInnen und LehrerInnen,
- sowie umfassende Information (Vorträge, Bürgerworkshops etc.) und Kommunikation zum Thema Energieautonomie

werden Akzente gesetzt, die untermauern: Mit der Energieautonomie geht ein gesellschaftlicher Veränderungsprozess einher – für eine lebenswerte Zukunft für nachfolgende Generationen.

Erneuerbare Energie



» Meine Einstellung zum Energieverbrauch hat sich geändert. Mir gefällt es, dass wir unseren Strom selber erzeugen – da macht das Wäschewaschen an sonnigen Tagen doppelt Freude. «

Kornelia Czitschatge, Raggal

Vorrang der Nachhaltigkeit

Der Ausbau erneuerbarer Energien wie Sonnenkraft, Wasserkraft und Biomasse ist zentraler Eckpfeiler der Energieautonomie. Unsere Region ist reich an natürlichen Ressourcen – und Vorarlberg nutzt diese bereits mit mehr als einem Drittel am Gesamtenergieverbrauch.

Wie genau? Unter anderem mit:

- 29.000 Holz-Einzelfeuerungen und 120 Holz-Heizwerken mit einer Gesamtenergieerzeugung von 881 GWh – 88 Millionen Liter Öl werden dadurch eingespart.
- 20.000 thermische Solaranlagen mit einer Kollektorfläche von 258.000 Quadratmetern und einer Wärmeproduktion von 96 GWh. Das entspricht dem Wärmebedarf von 12.000 Niedrigenergiehäusern.
- 2.800 Photovoltaikanlagen mit einer Fläche von 230.000 Quadratmetern und einer Stromproduktion von 25 GWh. 5.700 Einfamilienhäuser können so mit Strom versorgt werden.

» **Ziel:** Ziel bis 2020 ist es, die Wasserkraft um 200 bis 220 GWh Leistung oder dem jährlichen Strombedarf von rund 50.000 Einfamilienhäusern auszubauen. Ein Plus ist unter anderem auch bei der Nutzung der Sonnenkraft anvisiert: Die Solarthermie soll jedes Jahr um 15.000 Quadratmeter, Photovoltaik um 40.000 Quadratmeter Kollektorfläche wachsen – das würde der Größe von rund acht Fußballfeldern entsprechen. Bis 2020 soll rund die Hälfte des Energiebedarfs durch erneuerbare Energien abgedeckt werden.

Wussten Sie?

■ Eine Photovoltaik-Anlage mit 5 kWp-Leistung produziert gleich viel Strom, wie ein durchschnittlicher Vorarlberger Haushalt jährlich verbraucht.

Mobilität und Raumplanung



» Das Fahrrad ist für mich das ideale Verkehrsmittel, um die Wegstrecke von Dornbirn zu meinem Arbeitsplatz nach Wolfurt zurückzulegen. Für mich ist das Luxus, da ich auch nach anstrengenden Tagen im Büro immer etwas Zeit für Bewegung und frische Luft finde. «

Roman Giesinger, Dornbirn

Mobilität geht auch anders

Die Mobilität ist eine der größten Herausforderungen auf dem Weg zur Energieautonomie. Die Forcierung der sanften Mobilität ist daher klar definiertes Ziel – und damit die Sicherstellung einer optimalen Erreichbarkeit in einem hochwertigen Lebensraum: Vorrangig mit öffentlichen Verkehrsmitteln, mit dem Fahrrad – oder zu Fuß. Die Elektromobilität soll unterstützend zu einem wichtigen Eckpfeiler ausgebaut werden.

Was wir dafür tun?

- Über 15.000 Jahreskarten konnten mit der Einführung der 365-Euro-Jahreskarte im Jahr 2014 verkauft werden. Davon sind über 7.300 von NeukundInnen erworben worden.
- Vorarlberg verfügt über 800 Kilometer Landesradrouten. Drei bis vier Millionen Euro werden jährlich in den Ausbau der Radwege investiert.
- Vorarlberg ist eine der größten Elektromobilität-Modellregion in Europa. Hierzulande sind rund 430 Elektroautos angemeldet, elf Millionen Kilometer stehen bereits zu Buche. Dadurch konnten 1.600 Tonnen CO₂ eingespart werden.

» **Ziel:** Die Ziele im Mobilitätsbereich sind ambitioniert: Bis 2020 soll der Energieeinsatz gegenüber 2005 um 20 Prozent reduziert werden. Eine Verkehrszunahme muss daher bestmöglich vermieden – oder auf das Fahrrad bzw. Bus und Bahn verlagert werden. Die Forcierung der sanften Mobilität soll mit der Gestaltung neuer innerörtlicher Verkehrsräume und des weiteren Ausbaus der Radwegnetze vorangetrieben – sowie die Elektromobilität als eine sinnvolle und praktische Alternative zu traditionell betriebenen Autos etabliert werden.

Wussten Sie?

■ Mehr als ein Viertel aller Pkw-Fahrten an Werktagen sind kürzer als 2,5 Kilometer, nahezu die Hälfte kürzer als fünf Kilometer – und rund zwei Drittel kürzer als zehn Kilometer.

Gebäude



» Meine Familie und ich lieben das besondere Flair im alten Bauernhaus. Durch die vollumfängliche Sanierung unseres Eigenheimes konnten wir Tradition und Moderne kombinieren. «

Marcel Fischer, Röthis

Wohnen mit Zukunft

Rund 40 Prozent des gesamten Energiebedarfs in Vorarlberg wird zur Beheizung von Gebäuden aufgebracht. Wenig verwunderlich – ist das Wohlbefinden in den eigenen vier Wänden doch maßgeblich von der Raumtemperatur abhängig. Die gute Nachricht: In gut gedämmten Gebäuden und dank modernster Gebäudetechnik ist für dieses Wohlbefinden heute nur mehr ein Bruchteil der bisher erforderlichen Energie nötig.

Und so unterstützen wir dieses neue Wohlbefinden:

- Die attraktive Sanierungsförderung in Vorarlberg hat seit 2010 Investitionen in Höhe von rund 87 Millionen Euro ermöglicht.
- Rund 2.900 Wohnungen und Häuser wurden seither saniert.
- Vorarlberg bietet ein flächendeckendes Netz an Energie- und Sanierungsberatungen: Seit Einführung wurden rund 20.000 Beratungen in den Energieberatungsstellen der Gemeinden sowie 11.000 Vor-Ort-Beratungen und seit 2006 fast 6.000 Sanierungsberatungen durchgeführt.

» **Ziel:** Die angestrebte Althaus-Sanierungsrate von jährlich drei Prozent setzt wichtige Akzente. So soll nahezu ein Drittel des Gebäudebestandes in Vorarlberg bis 2020 saniert und der Energiebedarf gegenüber 2005 um 18 Prozent reduziert werden. Weitere wichtige Schritte zur Zielerreichung befinden sich mit der Neugestaltung der Wohnbauförderung, einem verpflichtenden Mindestanteil erneuerbarer Energieträger für die Gebäudebeheizung sowie Maßnahmen zur Reduzierung des Stromverbrauchs in Haushalten bereits auf Schiene.



Wussten Sie?

Die Absenkung der Raumtemperatur um nur 1 Grad ermöglicht eine Energieeinsparung von 6 Prozent.

Industrie und Gewerbe



» Der Energieverbrauch wird bei jeder unserer Investitionen berücksichtigt. Als Kostenfaktor – aber auch aufgrund unseres Umweltverständnisses. «

Richard Pösel, Getzner Textil AG

Wertschöpfung mit Weitblick

Das Thema Energieeffizienz ist für Vorarlbergs Betriebe nicht nur ein Bekenntnis für eine Energiezukunft ohne Abhängigkeiten – sondern zugleich betriebliche Vorsorge mit Weitblick. Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, die Sensibilisierung der Mitarbeiter oder der Ausbau von Beratungstätigkeiten sollen den Weg in die Energiezukunft weisen.

Diese Schritte wurden bereits gesetzt:

- Das Energieeffizienz-Netzwerk Vorarlberg (EEN-Netzwerk) hat sich zum Ziel gesetzt, Energieverbräuche und –kosten bestmöglich zu reduzieren: Bereits 23 Betriebe engagierten sich im Rahmen des EEN-Netzwerkes.
- In Vorarlberg wurden bereits 166 Betriebe mit dem Ökoprotit-Zertifikat ausgezeichnet. So werden sinnvoll Synergieeffekte in den Bereichen Abfall, Energie und Stoffströme genutzt.
- Das Aus- und Weiterbildungsangebot rund um das Thema Energie wird konstant ausgebaut. Beste Beispiele dafür: Die illwerke-vkw-Stiftungsprofessur sowie der Masterstudiengang Energietechnik und Energiewirtschaft an der Fachhochschule Vorarlberg, der EUREM-Lehrgang in Schloss Hofen sowie vielfältige Weiterbildungsangebote des Energieinstitut Vorarlberg und des WIFI Vorarlberg.

» **Ziel:** Um die Ziele im Rahmen der Energieautonomie zu erreichen, strebt die Vorarlberger Wirtschaft eine jährliche Effizienzsteigerung von 1 Prozent an. Neben den bereits gesetzten Schritten werden weitere Maßnahmen zur Unterstützung initiiert – etwa Projekte zur Verbesserung der Energie- und Ressourceneffizienz und einer verbesserten Nutzung der Produktionsabwärme. Die Beratungstätigkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz sollen ausgebaut werden.



Wussten Sie?

Rund 40 Prozent der in Vorarlberg zugelassenen Elektroautos wird für betriebliche Zwecke verwendet.

Weil die Zukunft uns alle betrifft

Die anvisierten Ziele sind groß, der Weg zur Energieautonomie lang. Und doch ist das ambitionierte Programm keine utopische Vision, sondern Garant für eine nachhaltige Zukunft ohne Abhängigkeiten. Die gute Nachricht: Wir alle können mithelfen und Schritte setzen.

„Wie wohne ich?“, „Wie bin ich mobil?“, „Wie ernähre ich mich?“ sind Fragen, die uns alle betreffen – und deren Antworten und Perspektiven größtenteils schon heute auf der Hand liegen. Denn: Jeder kleine Schritt kann große Wirkung erzielen. Beispiele? Versuchen Sie das Auto für kleine Alltagsfahrten in der Garage stehen zu lassen – und nutzen Sie stattdessen das Fahrrad oder den öffentlichen Verkehr. Geben Sie saisonalen und regionalen und Bio-Produkten beim nächsten Einkauf den Vorzug. Oder trennen Sie Ihre Elektrogeräte in der Nacht doch einfach komplett vom Stromnetz. Das sind für den Einzelnen kleine Maßnahmen, die in Summe aber Großes bewirken.

Mit Ihren Entscheidungen helfen Sie mit, zu verändern – und haben eine Vorbildwirkung auf Ihr ganzes Umfeld. Viele Vorarlbergerinnen und Vorarlberger haben bereits Schritte für eine nachhaltige Zukunft gesetzt. Und Sie können den nächsten setzen.

Schritte zur Energieautonomie

Sie wollen mit gutem Beispiel vorangehen – und mit Ihrem Projekt, Ihrer Initiative oder Aktivität einen wichtigen Schritt in Richtung Energieautonomie 2050 setzen? Wir freuen uns über Ihre Einsendung unter: www.vorarlberg.at/energieautonomie





www.vorarlberg.at/energieautonomie

Auftraggeber: Amt der Vorarlberger Landesregierung, Fachbereich Energie und Klimaschutz,
August 2014, energieautonomie@vorarlberg.at, Römerstraße 15, 6900 Bregenz, Österreich

Gestaltung: Hämmerle und Partner Kommunikationsagentur, www.hpk.at

Text: gschtocha, bock. Mag. Florian Dünser, www.gschtocha-bock.at

Fotografie: Markus Gmeiner, www.markusgmeiner.com und Land Vorarlberg

Druck: Druckerei Wenin GmbH & CO KG

ClimatePartner°