



Landespressestelle Vorarlberg

informiert

Pressefoyer – Dienstag, 10. April 2012



Energieautonomie: Zukunftsfähige Investitionen im Landeshochbau – ein weiterer Schritt von der Vision zur Wirklichkeit

mit

Landeshauptmann Mag. Markus Wallner

Landesrat Dr. Rainer Gögele

(Hochbaureferent der Vorarlberger Landesregierung)

Dr. Christof Germann

(illwerke vkw-Vorstand)

Mag. Karl Fenkart

(Vorstand der Abteilung Vermögensverwaltung im Amt der Landesregierung)

Landeshochbau geht voran auf dem Weg zur Energieautonomie

Pressefoyer, 10. April 2012

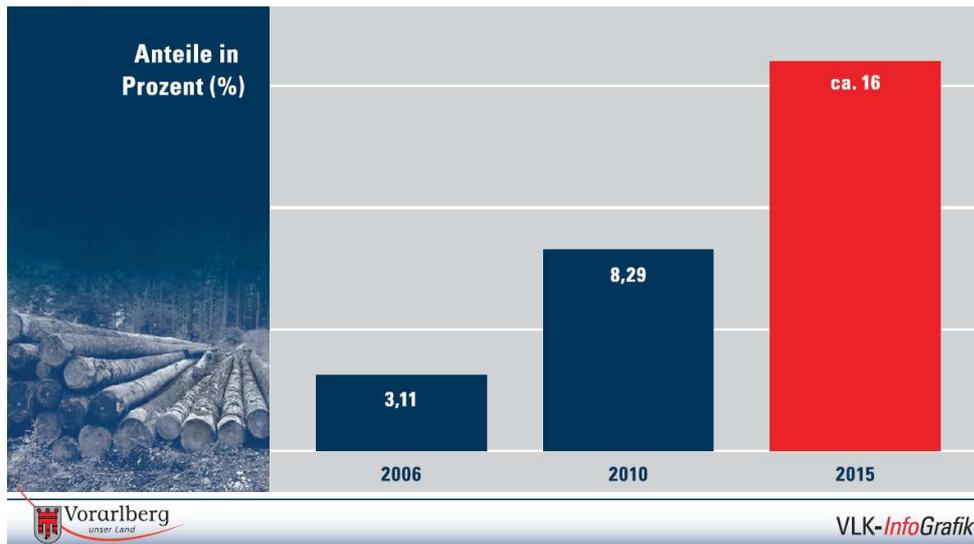
Neben der Reduzierung des Energieverbrauchs in Verkehr und Industrie sind vor allem höhere Energieeffizienz in Gebäuden und die verstärkte Nutzung des Potentials der erneuerbaren Energieträger gefragt, um den im Vorarlberger Landtag einstimmig beschlossenen Weg in Richtung Energieautonomie erfolgreich zu gehen. Das Land Vorarlberg hat in den "101 enkeltauglichen Maßnahmen" ehrgeizige Vorgaben bis zum Jahr 2020 gemacht und möchte nun bei der Umsetzung in den landeseigenen Gebäuden mit gutem Beispiel vorangehen.

"Auf einen einfachen Nenner gebracht bedeutet Energieautonomie, dass wir nicht mehr Energie verbrauchen, als wir aus erneuerbaren Energieträgern erzeugen können", sagt Landeshauptmann Markus Wallner: "Für den Landeshochbau heißt das, wir wollen nachhaltige und Niedrigstenergie-Gebäude, die aus umweltschonenden Materialien gebaut sind und ausschließlich mit erneuerbaren Energien versorgt werden." Weiters wichtig: Bei der Kostenplanung soll über die Bauphase hinaus die gesamte Nutzungsdauer eines Gebäudes einbezogen werden. "Hochwertig bauen und dann über viele Jahre möglichst geringe Betriebs- und Erhaltungskosten haben – darum geht es uns", so Wallner.

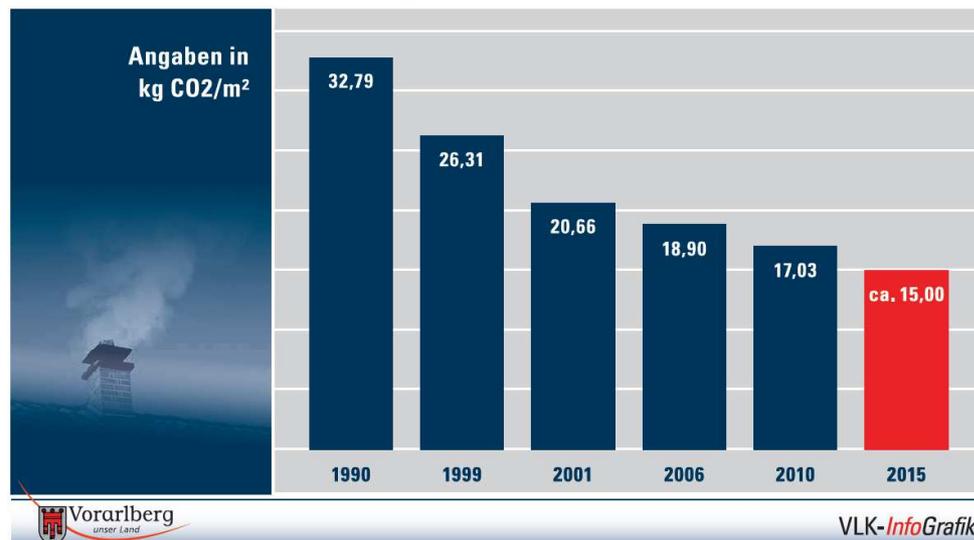
Im Rahmen der Energieautonomie wurde unter anderem festgelegt, dass der Wärmebedarf bei Gebäuden bis 2020 (landesweit) um 20 Prozent gesenkt werden soll – dieses Ziel kommt auch bei Gebäuden des Landes zur Anwendung: Bei den Landesgebäuden (Verwaltungs-, Schulbauten, Straßenmeistereien etc.) wurde der durchschnittliche Heizenergieverbrauch in den letzten gut Jahren um elf Prozent gesenkt (siehe Grafik Seite 3 unten).

Der Biomasseanteil bei Wärmegewinnung konnte seit 2006 von drei auf über acht Prozent gesteigert werden, der durchschnittliche CO₂-Ausstoß wurde im selben Zeitraum um zehn Prozent reduziert. "Mit den nunmehr geplanten Maßnahmen wird das Ziel von ca. 16 Prozent im Bereich Biomasse bereits 2013 erfüllt, im Bereich CO₂-Emissionen wird das Ziel bereits fast erreicht", informiert Landeshauptmann Wallner.

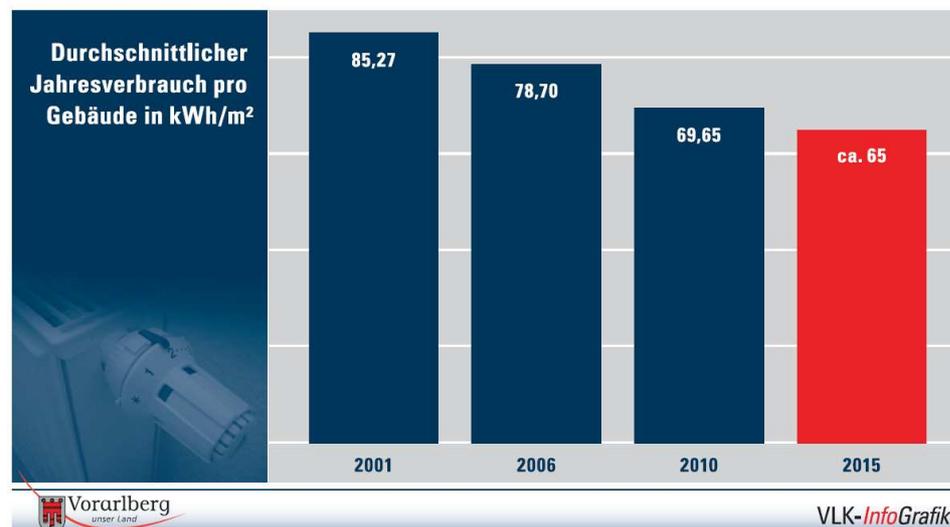
Energie aus Biomasse in Landesgebäuden 2006-2015



CO2 Emissionen in Landesgebäuden 1990-2015



Wärmeverbrauch in Landesgebäuden 2001-2015



Photovoltaik auf Landesgebäuden

Schon lange und ganz besonders seit der Entscheidung für die Energieautonomie setzt Vorarlberg auf die Kraft der Sonne. Ein Ziel ist es, bis 2020 zusätzlich 35 GWh aus Photovoltaik zu erzeugen. Im Zuge dieser Initiative hat das Land beschlossen, die Dächer von Gebäuden des Landes bzw. landesnaher Gesellschaften und von Krankenhäusern mit Photovoltaikanlagen auszustatten.

Noch heuer ist geplant, auf einer Gesamt-Dachfläche von rund 40.000 Quadratmeter rund 14.000 Solarzellenmodule zu installieren, die zusammen eine Leistung von rund 1.400 kWp haben. Damit können vergleichsweise bis zu 500 Vorarlberger Haushalte ein Jahr lang mit Strom versorgt werden. Die Gesamtinvestitionskosten der VKW für diese Photovoltaikoffensive belaufen sich auf ca. vier Millionen Euro.

Auf folgenden Gebäuden sollen bis Herbst 2012 PV-Anlagen installiert werden:

Landesportzentrum Dornbirn	40 kWp
Katastrophenzentrum Feldkirch	80 kWp
Studiensammlungsgebäude Bregenz	45 kWp
Straßenbauhof Lauterach	45 kWp
Landwirtschaftsschule Hohenems	77 kWp
Landeskrankenhaus Feldkirch	290 kWp
Landeskrankenhaus Rankweil	300 kWp
Krankenpflegeschule Feldkirch	90 kWp

Dazu kommen mehrere Gebäude der VKW-Hauptverwaltung in Bregenz, die VKW-Betriebsstelle Dornbirn-Höchsterstraße sowie die Umspannwerke Hörbranz, Vorkloster, Höchst, Dornbirn Süd, Werben, Lustenau und Brederis (zusammen ca. 480 kWp).

Bürgerbeteiligung mittels Sonnenstrom"Aktie"

Teil dieser Photovoltaik-Offensive, des bislang mit Abstand größten Sonnenstrom-Projekts in Vorarlberg, ist auch die vom Land gemeinsam mit dem führenden Energieunternehmen illwerke vkw aufgelegte Sonnenstrom"Aktie", die bereits auf der Dornbirner Frühjahrsmesse vorgestellt worden ist. Durch den Erwerb einer VKW-Sonnenstrom"Aktie" können Kundinnen und Kunden aktiv von der Energiewende und dem Ausbau von erneuerbaren Energieträger in Vorarlberg profitieren. "Damit sprechen wir die Bevölkerung unter dem Motto 'Wir nehmen unsere Energiezukunft selbst in die Hand' direkt an. Durch diese innovative Form der Bürgerbeteiligung wird die

Identifizierung mit dem Ziel Energieautonomie weiter gestärkt", so LH Wallner.

"Innerhalb von einer Woche waren bereits über 1.000 VKW-Sonnenstrom"Aktien" vergriffen. Die ursprünglich aufgelegten 200 Stück der ersten Tranche waren schon nach 24 Stunden weg. Die Reaktionen aus der Bevölkerung haben uns darin bestärkt, den eingeschlagenen Weg konsequent weiter zu gehen, so illwerke vkw-Vorstandsmitglied Christof Germann. "Vor allem Kooperationen mit Gemeinden und Institutionen bergen in der Sonnenstromerzeugung ein enormes Potenzial. In den kommenden Wochen werden wir diesbezüglich intensive Gespräche führen", kündigt Germann an. Mehr dazu siehe auf www.vkw.at.

Der Kommunalgebäudeausweis als wichtiges Steuerungselement

Hochbaureferent Landerat Rainer Gögele weist darauf hin, dass künftig auch bei Neubauten und Sanierungen von Landesgebäuden als Förder- und Qualitätsteuerungsinstrument der Anfang 2011 eingeführte Kommunalgebäudeausweis (KGA) angewendet wird. Der KGA basiert auf denselben Intentionen wie die Gebäudebewertung nach klima:aktiv und dem TQB-Tool (total quality building) der ÖGNB (Österreichische Gesellschaft für nachhaltiges Bauen). Damit werden bei den Landesprojekten die wichtigsten Elemente wie Prozess- und Planungsqualität die energetische Versorgung, Gesundheit, Komfort und Baustoffökologie berücksichtigt. In der Kombination mit lebenszyklischen Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen werden von nun an die landeseigenen Gebäude und die Gebäude der Vorarlberger Krankenhausbetriebsgesellschaft.m.b.H in diesem Sinne als nachhaltige Gebäude entwickelt, projektiert und umgesetzt.

Die ersten Projekte bei denen in der Planungsphase der KGA zum Einsatz kommt sind die Sanierung der Landesfeuerwehrschule, das Funktionsgebäude der Schanzenanlage in Tschagguns und als Musterprojekt die Sanierung der Landesberufsschule in Feldkirch.

Landesberufsschule Feldkirch als Musterprojekt

Die in den Jahren 1977 bis 1979 errichtet Landesberufsschule Feldkirch wird in den Jahren 2012 bis 2015 saniert. Landesrat Gögele: "Das Ziel dieses Unternehmens heißt Nachhaltigkeit – nicht nur bei technischen Lösungen und eingesetzten Materialien, sondern auch im Hinblick auf die künftige Nutzung, Verwaltung, Ver- und Entsorgung, Reinigung, Gebäudedienste und Instandsetzung, also für den

gesamten Lebenszyklus des Gebäudes." Prozess- und Planungsqualität sowie Gesundheit und Komfort sind maßgebliche Planungskriterien.

Besonders Augenmerk wurde bei diesem Projekt darauf gelegt, den Heizwärmebedarf mittels Optimierung der Gebäudehülle, Einbau einer neuen Haustechnikzentrale mit einer Wärmepumpenheizung und einer kontrollierten Be- und Entlüftung des gesamten Gebäudes zu optimieren. Von Anfang an wurde auch auf eine hohe Ökologisierung der Baumaterialien und damit eine optimierte Raumluftqualität geachtet. Zusätzlich wird derzeit noch die Möglichkeit geprüft, eine große Photovoltaikanlage zu installieren.

Landesrat Gögele: "Die Vorgangsweise, wie sie nun erstmalig in der Landesberufsschule Feldkirch umgesetzt wird, soll in Zukunft der Standard bei allen Gebäuden des Landes der Vorarlberger Krankenhausbetriebsgesellschaft sein."

Die wesentlichen Sanierungsmaßnahmen:

- Ersetzen der Ölheizung durch eine umweltfreundliche Grundwasserwärmepumpe
- Große energietechnische Verbesserung der Gebäudehülle
- Große Energieeinsparung durch den Einbau einer kontrollierten Be- und Entlüftung
- Verbesserung des Heizwärmebedarfs (HWB) von derzeit ca. 130 auf unter 40 kWh pro Quadratmeter im Jahr
- Energieeinsparung durch die Demontage der bestehenden Zirkulationssystems beim Warmwasser
- Errichtung einer Photovoltaikanlage

Weg vom Öl, hin zur Biomasse

Das Instandhaltungskonzept sieht vor, dass heuer drei der ältesten Heizungszentralen in Landesgebäuden saniert werden – im Landeskonservatorium, in der Landesbibliothek und im Landeskatastrophenzentrum. Die Anlagen sind ca. 25 – 30 Jahre alt und werden mit Gas, Öl oder veralteten Wärmepumpen betrieben.

Die drei Objekte kamen im Jahr 2010 zusammen auf einen Energieverbrauch von ca. 1.792.000 kWh und setzten dadurch ca. 436.000 kg CO₂ frei. Dank der Umstellung auf neue Pelletskessel mit Pufferspeichern kann der CO₂-Ausstoß nun um 86 Prozent (!) reduziert werden.

Gebäude	derzeit	nachher	CO2-Reduktion in kg pro Jahr
Landesbibliothek	130.626	14.513	-116.112
Landeskonservatorium	150.462	21.367	-129.094
Landeskatastrophenzentrum	155.308	23.259	-132.048
	436.396	59.140	-377.255

Weiters wird dadurch der Anteil der Wärmeproduktion aus Biomasse in landeseigenen Objekten von derzeit 8,4 auf 18,4 Prozent angehoben. "Auch das ist ein deutliches Zeichen in Richtung verbesserte Ökobilanz und Energieautonomie", betont Landesrat Gögele.

Landesbibliothek:

- Umstellung vom Heizmedium Öl auf Pellets. Anstelle der alten Anlage wird ein neuer Pelletskessel mit einer Nennleistung von 220 kW eingebaut. Zur Optimierung und zur Reduktion der Emissionen werden als Lastausgleichs- und Spitzenlastspeicher drei Pufferspeicher installiert.
- Gesamtkosten für Sanierung der Heizungsanlage und bauliche Maßnahmen: 296.000 Euro
- Fertigstellung voraussichtlich September/Okttober 2012

Landeskonservatorium:

- Umstellung von Öl und Gas auf Pellets
- Gesamtkosten für Sanierung der Heizungsanlage und bauliche Maßnahmen: 380.000 Euro
- Fertigstellung voraussichtlich im September 2012

Landeskatastrophenzentrum:

Die bestehende Heizzentrale der Landesfeuerwehrscheule Feldkirch versorgt das komplette Areal der Landesfeuerwehrscheule und die Rettungs- und Feuerwehrleitstelle mit Wärme und Warmwasser und besteht derzeit aus zwei Grundwasserwärmepumpen (Heizleistung 428 kW und 40 kW) und einem Ölkessel (Heizleistung ca. 500 kW). Die gesamte Anlage stammt aus dem Jahr 1984 und gehört mit ihren 28 Jahren zu den ältesten Heizzentralen in Landesgebäuden. Die im vergangenen Jahr durchgeführte Variantenuntersuchung hat ergeben, dass die Erneuerung der Grundwasserwärmepumpen für die Wärmeerzeugung wirtschaftlich nicht sinnvoll ist und die Errichtung einer Pelletsheizung die wirtschaftlichste und nachhaltigste Variante darstellt.

- Einbau einer Holz-Pelletsanlage mit zwei Kesseln für die Erbringung der gesamten Wärmeleistung. Geplant sind zwei Kessel mit 400 kW und 100 kW Nennleistung.

- Gesamtkosten für die Sanierung der Heizungsanlage mit den erforderlichen baulichen Maßnahmen: 650.000 Euro
- Fertigstellung voraussichtlich im September 2012

(hochbau_energie.pku)