

INHALT

- U2** Nachhaltigkeitsverständnis von illwerke vkw
- U3** Kraft unserer Natur
- 02** Klares Bekenntnis zur Nachhaltigkeit
- 04** illwerke vkw – 10 Jahre Energie für Vorarlberg
- 10** Erneuerbare Energie aus Vorarlberg

- 98** "VEG" Vorarlberger Erdgas GmbH
- 104** Illwerke Tourismus
- 108** Ausblick – Ziele: Das Nachhaltigkeitsprogramm von illwerke vkw
- 115** Aus dem Nachhaltigkeitsprogramm 2008 erreichte Zielsetzungen
- 116** Gültigkeitserklärung und Prüfbescheinigung
- 117** GR I G3.1 Content Index

(1.0)

- 22 Beziehungen – Wir pflegen unsere Kontakte**
- 24** Ist die Energieautonomie machbar? Stakeholdergespräch

(2.0)

- 34 Ökonomie – Wir sichern unsere Unternehmen und stärken den Standort**
- 36** Ein Zentrum für die Wasserkraft

(3.0)

- 48 Ökologie – Wir schützen unsere Umwelt**
- 50** Vorrang für den Strom der Zukunft

(4.0)

- 68 Soziales – Wir leben Verantwortung**
- 70** Gelebte Integration – von der Vision zur Mission

(5.0)

- 80 Kultur – Wir sind in der Region verwurzelt**
- 82** Die Energie der Kunst

(6.0)

- 88 Technik – Wir bauen für Generationen**
- 90** Sicherer und leistungsstärker denn je



KLARES BEKENNTNIS ZUR NACHHALTIGKEIT

Wenn wir die Entwicklungen der letzten Monate betrachten, können wir sagen, dass die Entscheidung, Nachhaltigkeit sowohl in der Unternehmensstrategie als auch in den internen Prozessen als zentrales Element zu verankern, richtig war. Nachhaltigkeit in ihren unterschiedlichen Dimensionen hat bei illwerke vkw einen hohen Stellenwert. Damit haben wir wesentliche Voraussetzungen geschaffen, die für den Vorarlberger Landtag notwendig waren, um die Energieautonomie Vorarlbergs bis 2050 als ehrgeiziges, aber doch realistisches Ziel zu formulieren.

Auch der gemeinsame Auftrag aller im Landtag vertretenen Parteien, den Ausbau der Wasserkraft weiter zu forcieren und konkrete Projekte zur Nutzung erneuerbarer Energie voranzutreiben, wurde so möglich gemacht. Selbst die tragischen Ereignisse von Fukushima, die bei vielen Energieversorgern zu einschneidenden Veränderungen führten, haben unsere Strategie nur bestätigt und deutlich gemacht, wie wichtig es ist, auf erneuerbare Energie und auf zukunftsfähige Lösungen zu setzen.

Das klare Bekenntnis, das Unternehmen nachhaltig zu führen und weiterzuentwickeln, zeigt sich aber nicht nur in großen Vorhaben und Projekten. Es sind die vielen kleinen, täglichen Entscheidungen jedes einzelnen Mitarbeiters, die den großen Unterschied machen und die Idee der Nachhaltigkeit mit Leben erfüllen.

Vor zwei Jahren hat illwerke vkw als erstes Vorarlberger Unternehmen einen Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht. Seit diesem Zeitpunkt wurde das Nachhaltigkeitsmanagement im Unternehmen konsequent ausgebaut, und im Jahr 2010 ein kürzerer Zwischenbericht verfasst. Der nun vorliegende zweite umfassende Nachhaltigkeitsbericht zeigt aktuelle, neue Projekte und gibt einen Aus- sowie Überblick über die wesentlichen nachhaltigen Aktivitäten und Ziele von illwerke vkw.

Ohne die kontinuierliche Arbeit einer großen Gruppe von Mitarbeitern wäre die Erstellung dieses Berichtes nicht möglich. Auch die externe Begleitung und Beratung durch die brainbows gmbh ist für uns eine wertvolle Unterstützung. Allen Beteiligten gilt unser herzlicher Dank!

Dr. Ludwig Summer

Dr. Christof Germann

ILLWERKE VKW – 10 JAHRE ENERGIE FÜR VORARLBERG

Als eigenständige Vorarlberger Energieunternehmen wollen wir einen maßgeblichen Beitrag zur Energieautonomie des Landes leisten, die Chancen der Wasserkraft am Markt nachhaltig nutzen und ausbauen und Energiedienstleister mit höchster Kundenzufriedenheit sein.

Vision von illwerke vkw

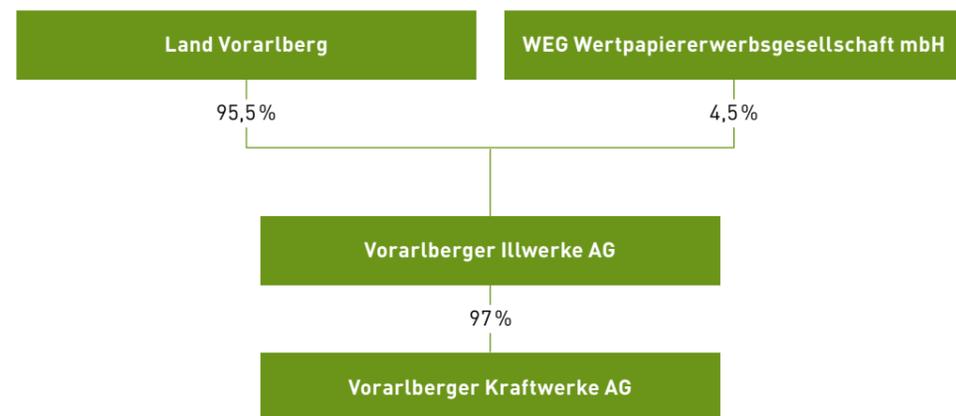
Im September 2000 wurde die Zusammenführung der beiden traditionsreichen Vorarlberger Energieunternehmen Vorarlberger Illwerke AG (Illwerke) und Vorarlberger Kraftwerke AG (VKW) unter dem Dach von illwerke vkw beschlossen.

illwerke vkw als Dach für Vorarlberger Energieunternehmen

Um die Kräfte in der Vorarlberger Energiewirtschaft zu bündeln, brachte das Land Vorarlberg seine Anteile an der VKW in die Illwerke ein und schuf damit die Voraussetzung für einen unter der Bezeichnung illwerke vkw auftretenden Vorarlberger Energiekonzern. Mit einer klaren Aufgabenzuordnung – Illwerke als Erzeugungsgesellschaft, VKW als Vertriebsgesellschaft, VKW-Netz AG als Netzgesellschaft – konnten Doppelgleisigkeiten beseitigt werden. Es wurden Konzernfunktionen geschaffen, um Synergien zu nutzen und eine einheitliche Leitung zu sichern. Sowohl die Illwerke als auch die VKW blieben als eigenständige Gesellschaften mit zum Teil getrennten Strukturen – etwa im Finanzbereich – erhalten.

VEG seit 2011 stärker in Konzern eingebunden

Im Jahr 2011 wird die im Erdgasgeschäft tätige Tochtergesellschaft "VEG" Vorarlberger Erdgas GmbH (VEG) verstärkt in den Konzern eingebunden und die Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen vertieft.



DIE UNTERNEHMEN VON ILLWERKE VKW UND IHRE AUFGABEN

Unter dem Dach von illwerke vkw sind auch noch andere Unternehmen und Geschäftsbereiche gebündelt, wie etwa der Bereich Illwerke Tourismus und die VKW-Ökostrom GmbH.

illwerke vkw

Vorarlberger Illwerke AG	Vorarlberger Kraftwerke AG
Strom	Strom
Illwerke-Alternativenergie GmbH	VKW-Netz AG
Vorarlberger Elektroautomobil Planungs- und Beratungs GmbH ("VLOTTE")	VKW-Ökostrom GmbH
	Allgäuer Elektrizitäts-Gesellschaft m.b.H.
Tourismus	Erdgas
Illwerke Tourismus	"VEG" Vorarlberger Erdgas GmbH
	Biomasse
	Diverse Beteiligungen an Biomasse-Heizwerken

Stand: Juni 2011

Im Konzern gibt es zwischen den einzelnen Unternehmen eine klare Aufgabenverteilung:

Die Illwerke sind für den Bereich der Stromerzeugung sowie die Anlagenerhaltung und den Anlagenbau (Engineering) zuständig. Auch der Betrieb der Kraftwerke der VKW, die der Landesversorgung dienen, erfolgt durch die Illwerke. Durch ihre Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke sind die Illwerke insbesondere in der Lage, Spitzen- und Regelenergie zu erzeugen sowie die Speicherung von elektrischer Energie über die Pumpspeicherung durchzuführen. Damit erfüllen die Illwerke wichtige energiewirtschaftliche Funktionen für die Sicherung der Stabilität der Stromversorgung im europäischen Netz.

Illwerke für Stromerzeugung und Anlagen zuständig

Über die Illwerke-Alternativenergie GmbH, eine Tochtergesellschaft der Illwerke, werden u.a. Projekte im Bereich der Tiefengeothermie untersucht.

Über eine weitere Tochtergesellschaft der Illwerke, die Vorarlberger Elektroautomobil Planungs- und Beratungs GmbH, wird das Projekt VLOTTE zur Elektromobilität erfolgreich betrieben. Das Projekt beruht auf einer Ausschreibung des Klima- und Energiefonds, in welcher Vorarlberg als Modellregion für Elektromobilität ausgewählt wurde.

VLOTTE sorgt für Elektromobilität

Unter der Bezeichnung Illwerke Tourismus treten die beiden Tochtergesellschaften der Illwerke im Tourismusbereich auf, nämlich die Illwerke Seilbahn-Betriebsgesellschaft mbH und die Illwerke Gaststätten-Betriebsgesellschaft mbH. Illwerke Tourismus betreibt touristische Anlagen im Montafon und im Brandnertal.

Illwerke Tourismus im Montafon und Brandnertal

VKW für Energieversorgung und -vertrieb verantwortlich

Die VKW ist innerhalb von illwerke vkw für den Bereich Energieversorgung und Energievertrieb sowie für den Bereich Stromhandel zuständig. Die Tätigkeit der VKW bezieht sich vor allem auf Vorarlberg sowie das benachbarte Westallgäu. Im Rahmen ihrer Stromhandelstätigkeit ist die VKW an Strombörsen in Österreich und Deutschland tätig. Der Stromhandel führt auch die operative Handelstätigkeit für die Illwerke im Rahmen der Eigenvermarktung durch.

Die VKW-Netz AG ist eine Tochtergesellschaft der VKW und für den Bereich der Stromnetze verantwortlich. Aufgrund ihrer Stellung gelten für Netzgesellschaften besondere elektrizitätsrechtliche Vorgaben („Unbundling“).

Über die VKW-Ökostrom GmbH, eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der VKW, werden der Einkauf und der Vertrieb von Vorarlberger Ökostrom abgewickelt.

VEG liefert Erdgas für Vorarlberg

Die VEG ist im Bereich Erdgas tätig. Hauptaufgabe der VEG ist die Beschaffung, der Transport und die Verteilung von Erdgas sowie die Errichtung und der Betrieb der dazu nötigen Anlagen.

Bereits seit einigen Jahren tritt die VKW als Initiator und Know-how-Träger in Sachen Biomassenutzung in Erscheinung. Dabei wird das Hauptaugenmerk auf umweltfreundliche Wärmegewinnung durch Fernheizwerke gelegt. In den letzten Jahren entstanden unter Beteiligung der VKW zahlreiche Biomasse-Heizwerke in ganz Vorarlberg.

ZUM ZWEITEN NACHHALTIGKEITSBERICHT VON ILLWERKE VKW

illwerke vkw publiziert als Ergänzung zu den Geschäftsberichten alle zwei Jahre einen umfassenden Nachhaltigkeitsbericht. Erweitert wird das Nachhaltigkeitsreporting durch das jährlich erscheinende Nachhaltigkeitsmagazin, das an jeden Vorarlberger Haushalt ergeht.

Auszeichnung für ersten Nachhaltigkeitsbericht

Der erste Nachhaltigkeitsbericht von illwerke vkw wurde 2009 veröffentlicht und erhielt auf Anhieb eine Auszeichnung beim Austrian Sustainability Reporting Award (ASRA).

Die Berichtsgrenzen wurden beim vorliegenden zweiten Nachhaltigkeitsbericht deutlich ausgeweitet. Neben der Darstellung der Tätigkeiten und Leistungen der Illwerke und der VKW, inklusive VKW-Netz AG (Kapitel 3 bis 9) werden nun erstmals auch die Nachhaltigkeitsleistungen der VEG (Kapitel 10) und jene der beiden Unternehmen im Illwerke Tourismus (Kapitel 11) in gesonderten Abschnitten erläutert.

illwerke vkw berichtet nach internationalem Standard GRI G3.1.

Wie bereits beim ersten Bericht, orientiert sich auch die zweite Ausgabe an den Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) einschließlich der „Sector Supplements“ für Energieversorgungsunternehmen, wobei bereits der Berichtsstandard GRI G 3.1. angewandt wurde.

Alle relevanten Kennzahlen werden – soweit verfügbar – für den Berichtszeitraum 2008 bis 2010 dargestellt. Projekte und Aktivitäten wurden bis zum Redaktionsschluss Mitte Mai 2011 berücksichtigt.

NACHHALTIGKEITS-ORGANISATION UND MANAGEMENT-ANSÄTZE BEI ILLWERKE VKW

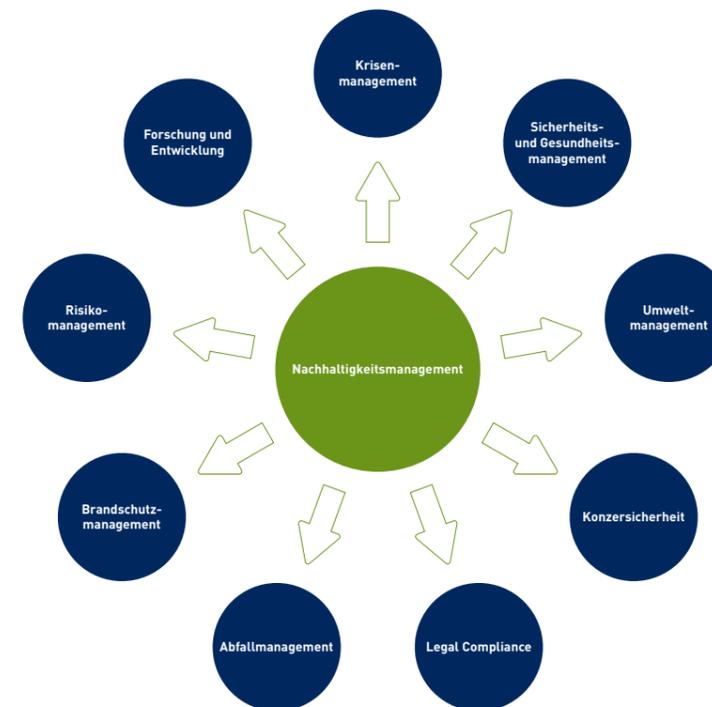
Die Themen Nachhaltigkeit und CSR (Corporate Social Responsibility) sind bei illwerke vkw auf Vorstandsebene angesiedelt. Der Nachhaltigkeitsbeauftragte ist direkt dem Vorstand zugeordnet und unterstützt diesen bei den Nachhaltigkeitsagenden. Zu den zentralen Bestandteilen des Nachhaltigkeitsmanagements zählen die Umsetzung und Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsprogramms, die ständige Verbesserung der Nachhaltigkeitsperformance des Unternehmens und die Sicherstellung des regelmäßigen Reportings.

Nachhaltigkeit als Vorstandsthema

Das Nachhaltigkeitsprogramm von illwerke vkw für die kommenden Jahre findet sich im Kapitel „Ausblick – Ziele“ (ab Seite 108).

Das Nachhaltigkeitsmanagement bildet zudem eine koordinierende Klammer über verschiedene Funktionen, die bei illwerke vkw eingerichtet sind. Dazu gehören etwa der Abfallbeauftragte, der Umweltbeauftragte und die Arbeitssicherheitsfachkraft.

Nachhaltigkeit als koordinierende Klammer



Risikomanagement

Für illwerke vkw ist das Risikomanagement ein integrierter Bestandteil einer wertorientierten Unternehmensführung. Das Risikomanagement basiert auf einem systematischen, den gesamten Konzern umfassenden Prozess der Risikoidentifikation, -analyse, -bewertung und -bewältigung und orientiert sich an der Norm ISO 31000/ONR 49000 (Risikomanagement für Organisationen und Systeme). Zur weiteren Verbesserung wird aktuell ein neues elektronisches Tool für das Risikomanagement implementiert.

Umweltmanagement

Umweltmanagement bei den Illwerken seit 1996

Zur nachhaltigen Sicherstellung des Umweltschutzes sowie für die bestmögliche Umsetzung der Grundsätze im Umweltbereich wurde bei den Illwerken bereits im Jahr 1996 ein „Umweltmanagementsystem“ auf Grundlage von internationalen Standards eingeführt (ISO 14001). Neben den Illwerken, der VKW und der VKW-Ökostrom GmbH ist auch die VKW-Netz AG nach ISO 14001 zertifiziert.

Sicherheits- und Gesundheitsmanagement

Kontinuierliche Verbesserung der Sicherheitsstandards

Bei illwerke vkw stehen unterschiedlichste Erzeugungs- und Netzanlagen im Einsatz. Von diesen und generell vom Produkt Strom können bei falscher Handhabung bedeutende Gefahren ausgehen. Aus diesem Grund kommt den Bereichen Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin seit jeher ein hoher Stellenwert zu. Die kontinuierliche Verbesserung der Sicherheitsstandards bei illwerke vkw spiegelt sich u.a. in der positiven Entwicklung der langfristigen Unfallzahlen wider und belegt das hohe sicherheitstechnische Niveau.

Die Bereiche Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin werden durch die Förderung des Gesundheitsbewusstseins der Mitarbeiter im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung ergänzt. Zudem müssen alle Unternehmen, die auf dem Werksgelände von illwerke vkw Arbeiten durchführen, die Konzern-Bestimmungen hinsichtlich Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Brandschutz einhalten.

Unternehmenssicherheit (Security)

Elektrizität stellt eine wichtige Grundvoraussetzung für unsere moderne Lebensweise dar. Dies betrifft alle Bereiche des Alltags, wie zum Beispiel Kommunikation, Verkehr, Logistik, Produktion oder Versorgung.

Um die dafür benötigte Elektrizität nachhaltig zur Verfügung zu stellen, betreibt illwerke vkw die Funktion der Unternehmenssicherheit (Security). Hier werden die aktuelle Sicherheitslage und mögliche Bedrohungen analysiert, notwendige organisatorische, bauliche, personelle, elektronische und mechanische Maßnahmen eingeleitet und an einer stetigen Verbesserung der Unternehmenssicherheit gearbeitet.

Krisenmanagement

Um auch in möglichen Ausnahmesituationen schnell und effizient handeln zu können und den Schaden und die Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, gibt es bei illwerke vkw ein Krisenmanagement. Durch eine funktionsfähige Krisenorganisation wird eine nachhaltige Bewältigung von Krisensituationen gewährleistet. Dafür ist es notwendig, mögliche Krisenszenarien zu analysieren und das Unternehmen entsprechend darauf vorzubereiten. Im Rahmen von regelmäßigen Krisenübungen wird das Verhalten in solchen Situationen trainiert.

Corporate-Governance

illwerke vkw bekennt sich zu den Grundsätzen guter Corporate-Governance und verpflichtet sich zur Beachtung der Vorgaben des Österreichischen Corporate-Governance Kodex. Die VKW als börsennotiertes Unternehmen ist zur Erstellung eines jährlichen Corporate-Governance-Berichts verpflichtet. Darin wird die Übereinstimmung mit den Regeln des Österreichischen Corporate-Governance Kodex dokumentiert. Die Illwerke erstellen ebenfalls einen derartigen Bericht, allerdings auf freiwilliger Basis.

Der Corporate-Governance-Bericht ist Bestandteil des jeweiligen Geschäftsberichts und steht online unter www.illwerke.at bzw. www.vkw.at zur Verfügung.

Faire Geschäftspraktiken und Anti-Korruption

Die erfolgreiche Geschäftsabwicklung auf Basis fairer Geschäftspraktiken entspricht der Unternehmenskultur von illwerke vkw. Die Führungsgrundsätze verdeutlichen diese Einstellung. Mit einer eigenständigen, im ganzen Konzern gültigen internen Richtlinie wird der einzelne Mitarbeiter über das Thema „Faire Geschäftspraktiken“ informiert und hinsichtlich der Möglichkeiten der Prävention und Bekämpfung von Korruption sensibilisiert.

Verantwortungsvolles Handeln ist Pflicht jedes Mitarbeiters und bedeutet die uneingeschränkte Berücksichtigung dieser Fairness. Die Einhaltung fairer Geschäftspraktiken wird auch von den Geschäftspartnern erwartet. Es gibt einen eigenen Compliance-Beauftragten bei illwerke vkw, der für die Überwachung und Einhaltung der internen Richtlinie zuständig ist.

Bekanntnis zum Corporate-Governance Kodex

Interne Richtlinie für faire Geschäftspraktiken

ERNEUERBARE ENERGIE AUS VORARLBERG

Die Unternehmen von illwerke vkw erzeugen Strom ausschließlich aus Wasserkraft und anderen erneuerbaren Energieträgern.
[aus dem Nachhaltigkeitsverständnis von illwerke vkw]



Der sorgsame Umgang mit den natürlichen Ressourcen des Landes hat bei illwerke vkw oberste Priorität.

ERNEUERBARE ENERGIE AUS VORARLBERG

ENERGIEAUTONOMIE VORARLBERG BIS 2050 – ILLWERKE VKW LIEFERT WICHTIGE BEITRÄGE

Vorarlberg soll bis 2050 energieautonom werden

Im Juni 2009 beschloss der Vorarlberger Landtag einstimmig, dass Vorarlberg bis zum Jahr 2050 energieautonom werden soll.

Ausgeglichene Jahresbilanz angestrebt

Energieautonomie wird folgendermaßen definiert: „Durch Steigerung der Energieeffizienz und den Ausbau der erneuerbaren Energiequellen wird in Vorarlberg bis zum Jahr 2050 eine nachhaltige, d.h. in der Jahresbilanz ausgeglichene und vollständig auf erneuerbaren Quellen gegründete Energieversorgung angestrebt.“

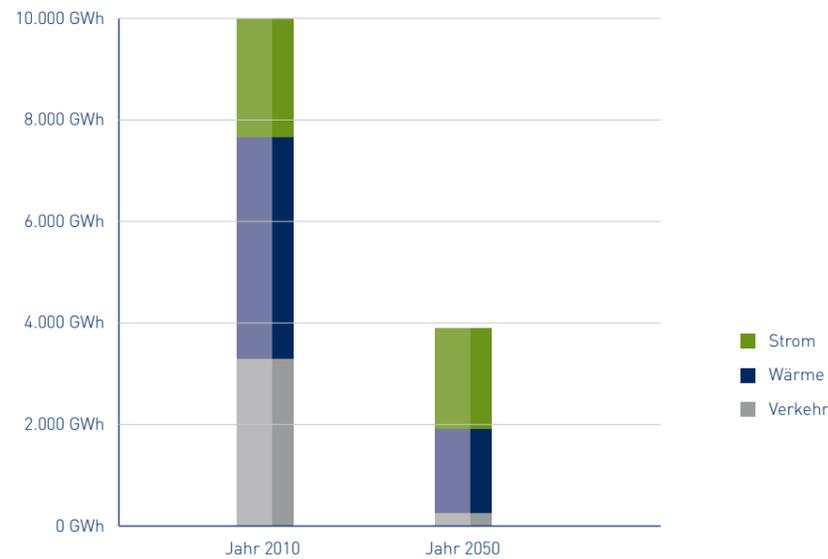
Dazu sind aber enorme Anstrengungen notwendig, da derzeit ca. 70 Prozent des Energiebedarfs Vorarlbergs aus fossilen Quellen stammt (insbesondere im Bereich Mobilität).

4 Säulen der Energieautonomie

Bei der Umsetzung der Maßnahmen will illwerke vkw eine federführende Rolle einnehmen und definierte dazu folgende vier Säulen der Energieautonomie:

- Ausbau der Wasserkraft in Vorarlberg (Kapitel Ökologie)
- Förderung der Energieeffizienz (Kapitel Ökologie)
- Maßnahmen im Bereich der Mobilität (Kapitel Ökologie)
- Aus- und Weiterbildung im Bereich Energiemanagement (Kapitel Beziehungen)

Idealentwicklung des Gesamtenergieverbrauchs



AUCH EU- UND BUNDESZIELE IM FOKUS

Die EU-Mitgliedstaaten haben sich im Februar 2007 auf eine zukünftige gemeinsame Klimaschutzstrategie verständigt. Diese setzt sich EU-weit bis zum Jahr 2020 zum Ziel,

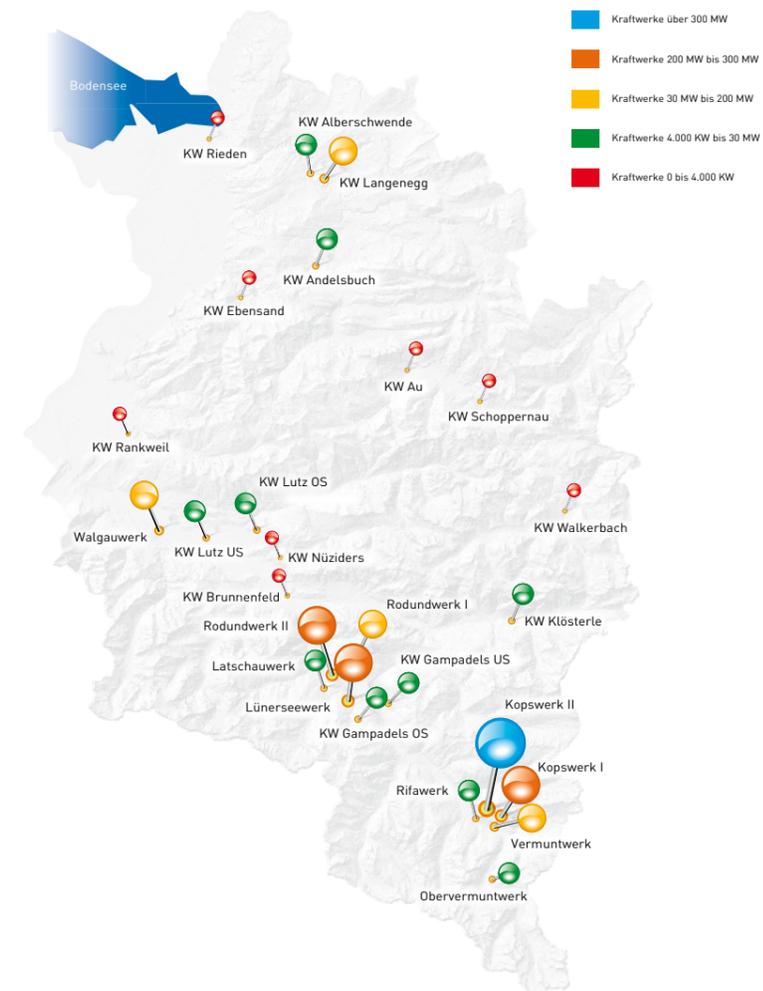
- die Energieeffizienz um 20 Prozent zu steigern,
- den Anteil erneuerbarer Energien um 20 Prozent zu erhöhen und
- den CO₂-Ausstoß um 20 Prozent zu verringern.

Österreich muss in diesem Zusammenhang den Anteil erneuerbarer Energieträger am Endenergieverbrauch bis 2020 von 23 auf 34 Prozent steigern. In der Energiestrategie Österreich wurde als erste Grundvoraussetzung zur Erreichung dieses Ziels eine Stabilisierung des Energieverbrauchs auf dem Niveau von 2005 vereinbart.

Durch das nachhaltige Engagement trägt illwerke vkw dazu bei, die energiepolitischen Zielsetzungen der EU und Österreichs, die in der Energiestrategie Österreich festgeschrieben wurden, zu erreichen.

Beiträge für Energiestrategie Österreich

DER KRAFTWERKSPARK VON ILLWERKE VKW



Illwerke-Kraftwerke im Montafon

Die Illwerke-Kraftwerke im Montafon werden unter der Bezeichnung „Werksguppe Obere Ill – Lünensee“ geführt. Diese Werksguppe besteht aus einem eng vernetzten System von Speicher- und Pumpspeicherkraftwerken, die der Erzeugung von Spitzen- und Regelenergie dienen sowie in der Lage sind, elektrische Energie über die Pumpspeicherung aufzunehmen bzw. wieder abzugeben. Die in den Kraftwerken der Illwerke erzeugte Energie steht den Strombezugsberechtigten Energie Baden-Württemberg AG (EnBW) und Land Vorarlberg je zur Hälfte zur Verfügung. Die Strombezugsrechte des Landes werden von den Illwerken ausgeübt.

Die Einsatzleitung der Kraftwerke der Werksguppe Obere Ill – Lünensee erfolgt durch die EnBW. Der Einsatz selbst wird von Rodund im Montafon aus gesteuert.

Für das Walgauwerk der Illwerke besteht ein Strombezugsrecht der VKW, dieses ist damit ein wichtiger Teil der Stromaufbringung der VKW.

VKW-Kraftwerke in ganz Vorarlberg verteilt

Die Kraftwerke der VKW sind über das ganze Land verteilt und dienen primär der Landesversorgung von Vorarlberg. Der Betrieb der Kraftwerke wird durch die Illwerke wahrgenommen, deren Einsatz erfolgt durch die VKW. Die VKW selbst verfügt über keine Kraftwerke, die mit den Pumpspeicherkraftwerken der Illwerke vergleichbar sind.

LEISTUNG DER ILLWERKE VKW-KRAFTWERKE

Kennzahlen Kraftwerke illwerke vkw	2009 in MW	2010 in MW
Installierte Turbinenleistung	1.953	1.677
Installierte Pumpleistung	983	723

Die Reduktion bei der installierten Turbinen- und Pumpleistung ist auf den Ausfall des Rodundwerkes II anlässlich des Schadensfalles im Juli 2009 zurückzuführen (Kapitel Technik, Seite 90).

Pumpspeicherkraftwerke der Illwerke	2009		2010	
	Engpassleistung Turbinenbetrieb in MW	Maximale Leistungsaufnahme Pumpbetrieb in MW	Engpassleistung Turbinenbetrieb in MW	Maximale Leistungsaufnahme Pumpbetrieb in MW
Rifawerk	7	8	7	8
Rodundwerk I	198	41	198	41
Rodundwerk II	276	260	0	0
Lünerseewerk	232	224	232	224
Kopswerk II	525	450	525	450
Gesamt	1.238	983	962	723

Die Gesamtverfügbarkeit der Kraftwerksgruppe Obere Ill – Lünensee (ohne Rodundwerk II) lag im Jahr 2010 bei 94 Prozent.

ERZEUGTE STROMMENGE

Die in den Kraftwerken von illwerke vkw erzeugte Strommenge in den Jahren 2008 bis 2010 ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Stromerzeugung	2008 in GWh	2009 in GWh	2010 in GWh
Stromerzeugung aus Wasserkraft Illwerke-Kraftwerke	1.507	1.326	1.315
Stromerzeugung aus Wasserkraft VKW-Kraftwerke (brutto)	548	493	478
Summe Stromerzeugung aus Wasserkraft illwerke vkw	2.055	1.819	1.793
Stromerzeugung aus Pumpspeicherung Illwerke-Kraftwerke	853	1.078	1.027
Gesamtstromerzeugung illwerke vkw	2.908	2.897	2.820
Stromerzeugung aus Pumpspeicherung (Pumpdargebot)	853	1.078	1.027
Pumpstromaufwand Illwerke-Kraftwerke	1.130	1.434	1.370

MEILENSTEIN HANDABUNGVEREINBARUNG 2010

Unter dem etwas sperrigen Begriff „Handabungsvereinbarung 2010“ wurde im Juli 2010 auf Basis des Illwerke-Vertragswerkes vereinbart, dass das Land Vorarlberg 50 Prozent der Spitzen- und Regelenergie aus der Werksguppe Obere Ill – Lünensee selbst vermarktet. Die Illwerke üben dabei die Rechte des Landes Vorarlberg im Rahmen des Illwerke-Vertrages aus. 50 Prozent der Spitzen- und Regelenergie werden somit von den Illwerken vermarktet, die anderen 50 Prozent stehen dem Stromabnehmer EnBW Energie Baden-Württemberg AG zu.

50 Prozent durch Illwerke vermarktet

Diese Neuregelung ermöglicht den Illwerken eine wertgerechte Vermarktung der Illwerke-Energie als Spitzen- und Regelenergie vornehmlich am deutschen Strommarkt. Seit 2001 hat sich in Deutschland ein offener Markt für Regelenergie entwickelt. Insbesondere der starke Ausbau der erneuerbaren Energien hat diesen Bereich zu einem attraktiven Marktsegment werden lassen.

Neuregelung erlaubt wertgerechte Vermarktung

Die Krisenfunktion der Illwerke für die Landesversorgung – etwa bei einem flächendeckenden Stromausfall in Mitteleuropa – bleibt durch die Neuregelung unberührt.

WEITERER AUSBAU DER WASSERKRAFT

Auf Grundlage eines Beschlusses des Vorarlberger Landtages vom März 2011, der von allen im Landtag vertretenen Parteien mitgetragen wurde, plant illwerke vkw in den nächsten Jahren, den Ausbau der Wasserkraft unter Berücksichtigung von ökonomischen und ökologischen Rahmenbedingungen weiter voranzutreiben. Die genauen Ausbaupläne werden im Kapitel Ökologie ab Seite 50 dargestellt.

STROMAUFBRINGUNG UND STROMKENNZEICHNUNG

Eigenerzeugung, Bezugsrechte und Zukäufe

Die Stromaufbringung der VKW setzt sich aus der Erzeugung in eigenen Wasserkraftwerken, aus Bezügen von Kraftwerken, an denen die VKW Strombezugsrechte hat – dazu gehören unter anderem Strombezugsrechte an den Illwerken und an verschiedenen Donaukraftwerken – und aus Zukäufen insbesondere im Stromhandel zusammen.

Aufgrund der neuen Handhabungsvereinbarung werden die Strombezugsrechte des Landes Vorarlberg an der Werksgruppe Obere Ill – Lünensee nicht mehr von der VKW, sondern direkt von den Illwerken ausgeübt. Dies führte zusammen mit dem Ausfall des Rodundwerkes II zu einer Verringerung der VKW-Eigenaufbringung. Für die VKW ergibt sich folgende Stromaufbringung auf Basis der Bruttostromerzeugung:

Stromaufbringung/Stromumsatz VKW	2008 in GWh	2009 in GWh	2010 in GWh
Eigenerzeugung VKW-Kraftwerke*	548	493	478
Strombezug aus Illwerke-Kraftwerken	958	831	536
Strombezug aus Donaukraftwerken	502	510	497
Summe Eigenaufbringung	2.008	1.834	1.511
Bezug von gesetzlich gefördertem Ökostrom	284	280	275
Zukauf von Energie aus Kleinwasserkraftwerken	97	162	216
Sonstiger Fremdstrombezug (Börsen, sonstiger Stromhandel)	1.983	2.042	2.319
Gesamtstromaufbringung VKW	4.372	4.318	4.321

*Ab 2010 geänderte Darstellung der Nettostromerzeugung: Eigenbedarf der Kraftwerke, der über das Netz gedeckt wird, wird nun ebenfalls beim Endkundenverbrauch ausgewiesen; Entfall des Strombezugs aus Illwerke-Kraftwerken ab 1. April 2010 aufgrund der Neuregelung durch die Handhabungsvereinbarung 2010.

Wo wird der Strom erzeugt, den die VKW ihren Kunden liefert?

Die VKW liefert Strom an Endkunden in Österreich und in Deutschland, vor allem in Vorarlberg und im benachbarten Westallgäu.

Die VKW bezieht den Strom in Österreich aus illwerke vkw-Wasserkraftwerken, Donaukraftwerken, Kleinwasserkraftwerken, gesetzlich gefördertem Ökostrom und über den Großhandel, beispielsweise an Strombörsen. Für den im Großhandel erworbenen Strom unbekannter Herkunft kauft die VKW jedes Jahr zusätzlich Herkunftsnachweise von Wasser- und Wärmekraftwerken in Österreich, die im Großhandel entsprechende Strommengen ohne Herkunftsnachweise verkauft haben. So kann jeder Kilowattstunde eine direkte Stromherkunft zugeordnet werden. Die VKW und ihre Kunden finanzieren so den Mehrwert für die umweltschonendere Stromerzeugung.

Herkunft jeder Kilowattstunde zuordenbar

Die gesetzliche Stromkennzeichnung der Lieferungen an österreichische Endkunden wies in den letzten Jahren folgenden Strommix auf:

Energieträger	2008	2009	2010
Wasserkraft	74,7%	74,0%	75,8%
Windenergie	3,6%	3,6%	3,7%
Biomasse fest und flüssig	3,5%	3,7%	3,7%
Sonstige Ökoenergie	1,0%	1,1%	1,1%
Summe erneuerbare Energieträger	82,8%	82,4%	84,3%
Erdgas	-	0,5%	0,4%
Steinkohle	17,2%	17,1%	15,3%
Gesamt	100,0%	100,0%	100,0%

Umweltauswirkungen	2008	2009	2010
CO ₂ -Emissionen (g/kWh)	144	146	130
Radioaktive Abfälle	Keine	Keine	Keine

Die Stromkennzeichnung für deutsche Endkunden weist in den Jahren 2008 bis 2010 jeweils Anteile von 82 bis 84 Prozent an Strom aus erneuerbaren Energiequellen und 16 bis 18 Prozent Strom aus Steinkohle und Erdgas aus. Auch dieser Strom wurde in österreichischen Kraftwerken erzeugt, bis 2010 ergänzt durch einen Anteil an Strom, der nach dem deutschen Erneuerbare-Energien-Gesetz gefördert wurde.

Hintergrund zur Stromkennzeichnung

Aus physikalischer Sicht ist das Stromnetz wie ein See, in den alle Kraftwerke – vergleichbar mit zufließenden Bächen – ihren Strom einspeisen. Damit ergibt sich im Netz eine Mischung von Strom aus allen Energieträgern, die zur Stromerzeugung verwendet werden. Durch den Ausbau der Wasserkraft und die Förderung des Neubaus von lokalen Ökostromanlagen in Vorarlberg leistet illwerke vkw aber einen wesentlichen Beitrag dazu, dass dieser „Stromsee“ immer sauberer wird.

Im Stromverkauf stellt die Strombeschaffung, d.h. die Frage, in welchen Kraftwerken der Stromlieferant selbst Strom erzeugt und aus welchen Kraftwerken er Strom zukaufte, ein Produktmerkmal dar.

Durch die Stromkennzeichnung ist es möglich, darzustellen, welche Form der Stromerzeugung durch die Kunden finanziert und somit gefördert wird. Die Stromkennzeichnung wurde auf Initiative von Umweltorganisationen mit einer EU-Elektrizitätsbinnenmarktlinie verpflichtend eingeführt. Damit haben die Kunden die Möglichkeit, zwischen Stromlieferanten mit unterschiedlichem Strommix zu wählen.

STAUSEEN MIT PUMPSPEICHERKRAFTWERKEN WIRKEN WIE RIESIGE BATTERIEN

Stauseen mit Pumpspeicherkraftwerken wirken wie eine riesige Batterie für elektrische Energie. Nur die Strommenge, die aus natürlichen Zuflüssen (Regen, Schnee) erzeugt wurde, bekommt auch den Herkunftsnachweis „Strom aus Wasserkraft“. Die durch Pumpspeicherung erzeugte Energie wird bei der gesetzlichen Stromkennzeichnung als Energiespeicherung und nicht als Stromerzeugung betrachtet, d.h. Windkraft bleibt Windkraft und Kernkraft bleibt Kernkraft. Da Deutschland immer stärker erneuerbare Energien, wie z.B. Wind und Fotovoltaik, nutzt, Wind aber bekanntlich nicht immer dann weht, wenn Strom gebraucht wird, werden europaweit Energiespeicher immer wichtiger. Deshalb investieren die Illwerke in den Ausbau von Pumpspeicherkraftwerken.

Energiespeicher werden immer wichtiger

WÄRME AUS DEM ERDINNEREN – ENERGIEGEWINNUNG DURCH TIEFENGEOTHERMIE

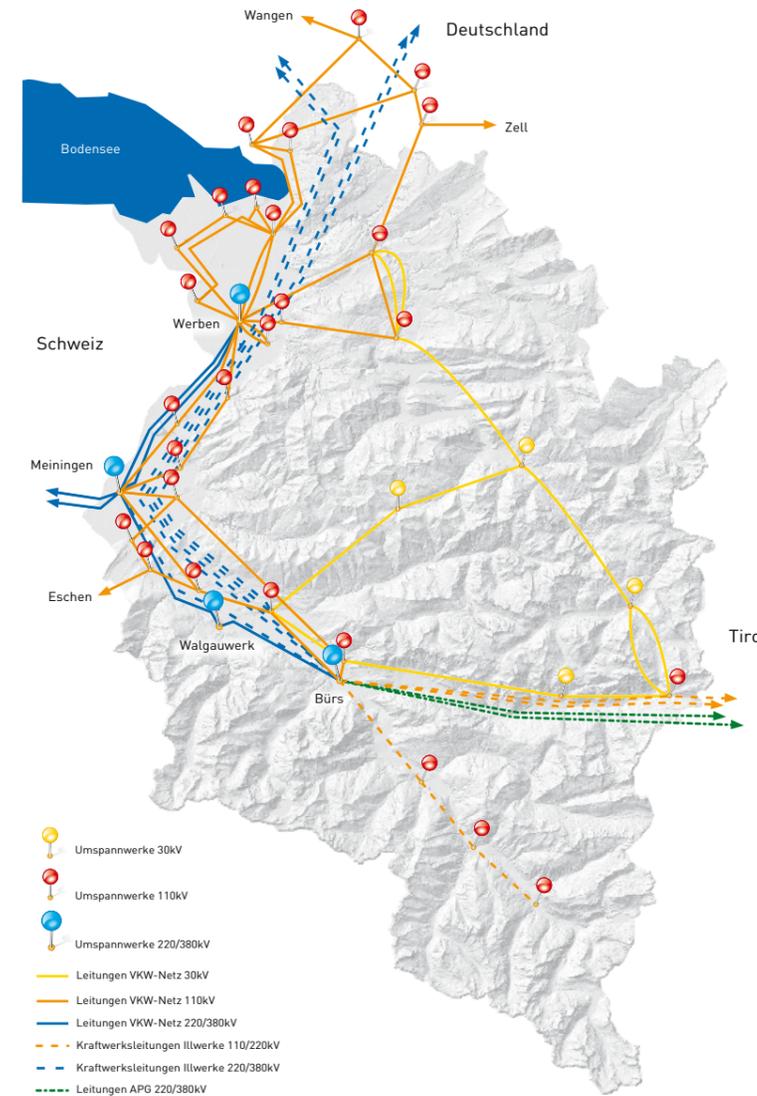
Neben dem weiteren Ausbau der Wasserkraft überprüft illwerke vkw auch zahlreiche weitere Möglichkeiten, Energie aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen. Bei der Tiefengeothermie wird bis zu 5.000 Meter tief gebohrt, mit dem Ziel, in Klüften oder in bestimmten Kalksteinschichten Wasser in ausreichender Menge zu binden, um Fernwärme betreiben zu können.

illwerke vkw hat sich zum Ziel gesetzt, die zukünftigen Möglichkeiten der Energiegewinnung durch Tiefengeothermie in Vorarlberg im Rahmen eines alpS-Projektes zu erkunden.

STROMNETZ

Es ist eine wichtige strategische Zielsetzung der VKW-Netz AG, eine hohe Versorgungsqualität bei gleichzeitig günstigen Netztarifen zu halten. Dies spiegelt sich auch in den Investitionstätigkeiten wider. Im Jahr 2010 wurden wieder erhebliche Investitionen für Erweiterungen und Verstärkungen des Stromnetzes getätigt, um den Kunden ein sicheres, zuverlässiges und dem Bedarf entsprechendes Netz zur Verfügung stellen zu können.

Hohe Versorgungsqualität, günstiger Netztarif



Netzdaten zum Übertragungs- und Verteilernetz der VKW-Netz AG für Vorarlberg

Leitungen – Systemlänge gesamt	2008 km	2009 km	2010 km
Höchst- und Hochspannung (220, 110 kV)	342,2	342,2	342,2
Mittelspannung (30, 20, 10 kV)	1.689,6	1.685,3	1.682,2
Niederspannung (bis 1 kV)	7.779,1	7.877,3	7.974,3
Summe	9.810,9	9.904,8	9.998,7

Allgemeine Kennzahlen	2008	2009	2010
Anzahl Umspannwerke	23	23	23
Installierte Trafoleistung in den Umspannwerken in MVA	2.128,3	2.410,0	2.402,0
Netzstromabgabe inkl. NE3 in GWh	2.912,7	2.855,3	2.938,6
Netzverluste in GWh (für 2010 vorläufiger Wert)	106,0	101,4	110,8
Netzverluste in % (für 2010 vorläufiger Wert)	3,6	3,6	3,8

Kundenanlagen und Verkabelungsgrad	2010
Anzahl der Kundenanlagen (93 Gemeinden in Vorarlberg)	181.560
Verkabelungsgrad im Mittelspannungsbereich	rund 80 %
Verkabelungsgrad im Niederspannungsbereich	über 95 %

Geringe Ausfallzeiten als Standortvorteil

Die VKW-Netz AG liegt hinsichtlich der Ausfallzeiten weit unter dem österreichischen und europäischen Durchschnitt, was einen nicht zu unterschätzenden Standortvorteil für die Kunden in Vorarlberg darstellt (Kapitel Ökonomie, Seite 45).

Durch Effizienzgewinne Tarife gesenkt

Das Jahr 2010 war in Österreich das erste Jahr der 2. Regulierungsperiode. Die Anreizregulierung sieht vor, dass Netzbetreiber durch Unterschreiten des vorgegebenen Kostenpfades so genannte Effizienzgewinne erwirtschaften können, welche dann jeweils zur Hälfte Netzkunden und Netzbetreibern gutgebracht werden. Der VKW-Netz AG ist es gelungen, innerhalb der 1. Regulierungsperiode (im Zeitraum 2006 bis 2009) entsprechende Effizienzgewinne zu erwirtschaften. Die Weitergabe eines Teils der Effizienzgewinne an die Netzkunden hat dazu geführt, dass die Netznutzungstarife mit 1. Jänner 2010 um 3,7 Prozent gesenkt wurden.

3. Liberalisierungspaket als große Herausforderung

Das 3. Liberalisierungspaket der EU stellt illwerke vkw vor große Herausforderungen. Dieses Paket wurde von der Europäischen Kommission im Jahr 2009 veröffentlicht und beinhaltet mehrere Richtlinien und Verordnungen, mit denen der europäische Energiebinnenmarkt stärker liberalisiert werden soll.

Die neuen Vorgaben verlangen insbesondere eine noch deutlichere Trennung zwischen den Erzeugungs- und Versorgungsbereichen eines Elektrizitätsunternehmens und dem Netzbereich, insbesondere dem Bereich der Übertragungsnetze. Die diesbezügliche Richtlinie sieht zur Entflechtung der Übertragungsnetzbetreiber verschiedene Modelle vor. Nach der strengsten Variante, dem so genannten Ownership Unbundling, hat ein Elektrizitätsunternehmen sowohl das Eigentum am Übertragungsnetz als auch die Gesellschaft, welche Eigentümerin des Übertragungsnetzes ist, zu veräußern.

In Umsetzung der neuen Vorgaben wird die VKW ihr Übertragungsnetz in die bestehende VKW-Netz AG einbringen. Die Regelzone Vorarlberg wird voraussichtlich mit den beiden anderen österreichischen Regelzonen (Regelzonen TIWAG-Netz AG und Austrian Power Grid AG) zusammengefasst. Die Austrian Power Grid AG soll mit Beginn des nächsten Jahres den gemeinsamen Betrieb für alle Regelzonen übernehmen.

Die Werksgruppe Obere Ill-Lünersee der Illwerke samt den dazugehörigen Kraftwerksdirektleitungen bleibt dem deutschen Regelblock zugeordnet. Damit sind die Voraussetzungen geschaffen, dass die Illwerke auch zukünftig ihre Spitzen- und Regelenergie auf dem deutschen Strommarkt anbieten können.

Auch für den Betrieb von Verteilernetzen sehen die neuen EU-Vorgaben Verschärfungen vor. So haben Verteilernetzbetreiber künftig über alle personellen, technischen, materiellen und finanziellen Mittel zu verfügen, die für den Betrieb eines Verteilernetzes erforderlich sind. In diesem Zusammenhang wird die VKW ihr Verteilernetz ebenfalls in eine eigenständige Gesellschaft einbringen. Diese Gesellschaft wird im Laufe des Jahres 2011 gegründet und wird im 100-prozentigen Eigentum der VKW stehen.

Im Hinblick auf die künftige vertiefte Zusammenarbeit der VEG mit illwerke vkw wird auch der Betrieb des Gasnetzes der VEG von der neuen Verteilernetzgesellschaft wahrgenommen.

Trennung zwischen Erzeugung und Versorgung sowie Netz



Tausende Besucher besichtigten an den Tagen der offenen Tür das Kopswerk II. Die riesige Kaverne beherbergt die drei fast 40 Meter hohen Maschinensätze.

BEZIEHUNGEN – WIR PFLEGEN UNSERE KONTAKTE

„Wertschätzung und Verlässlichkeit bilden die Grundlage unserer Beziehungen. Ob Kunde, Stakeholder, Geschäftspartner oder Mitarbeiter – unser Ziel ist ein partnerschaftlicher Umgang, der auf Offenheit, Verbindlichkeit und Fairness beruht.“
(aus dem Nachhaltigkeitsverständnis von illwerke vkw)

(1.0)



Eröffnung Kopswerk II – Partenen



Der weitere Ausbau der Wasserkraft in Vorarlberg ist nur möglich, wenn die Bevölkerung voll hinter den Projekten steht. Die Chancen, die sich daraus für die Energiezukunft ergeben, lassen sich am besten im direkten Kontakt bei Besichtigungen und Tagen der offenen Tür vermitteln. 20.000 Vorarlbergerinnen und Vorarlberger nutzten schon bei der Eröffnung des Kopswerkes II die Gelegenheit, sich persönlich ein Bild vom modernsten Pumpspeicherkraftwerk der Welt zu machen. Anfang Juli 2011 erwartet illwerke vkw wieder tausende Interessierte bei zwei Tagen der offenen Tür und informiert dabei auch über geplante Kraftwerksprojekte.

IST DIE ENERGIE-AUTONOMIE MACHBAR?

Unter diesem Titel lud illwerke vkw Vertreter aus Wirtschaft, Politik, Umweltschutz und dem Sozialbereich zu einem Round-Table-Gespräch. Dabei drehte sich alles um das große Ziel Vorarlbergs, die Energieautonomie 2050: um die Aktivitäten, die notwendig sind, um die angestrebte Unabhängigkeit zu erreichen, um die Herausforderungen, vor denen wir noch stehen, und um die bisherigen Leistungen.

Im Folgenden eine Zusammenfassung der wesentlichen Aussagen der Gesprächsteilnehmer:



Das Kloster Viktorsberg bot den passenden Rahmen für das Gespräch mit wichtigen Partnern.



→ Ludwig Summer,

Vorstandsvorsitzender illwerke vkw

„Im Jahr 2050 soll in Vorarlberg nur so viel Energie verbraucht werden, wie übers Jahr gesehen aus erneuerbaren Energien erzeugt wird. Um dieses ehrgeizige Ziel zu erreichen, müssen wir neben dem Ausbau der Wasserkraft kräftig Energie einsparen. Zum Ausbau der Wasserkraft bin ich froh, dass es nun einen einstimmigen Beschluss des Landtags gibt – ein Umstand, der in Österreich einzigartig ist. Diese Einigung war aber nur möglich, weil wir uns darauf verständigt haben, die sensiblen Gewässer der Gewässergüte I bis zum Jahr 2030 nicht für die Stromerzeugung zu nutzen und uns ausschließlich auf Gewässer der Gewässergüte II und höher zu konzentrieren.“



→ Christof Germann,

Vorstandsmitglied illwerke vkw

„Wenn man Energieautonomie im Jahr 2050 erreichen möchte, wird das Thema Energieeffizienz eines der ganz entscheidenden sein. Wir haben in Vorarlberg im Moment einen Gesamtenergieverbrauch von ca. 10 Mrd. Kilowattstunden pro Jahr. Davon müssten wir rund 65 Prozent einsparen. Da muss es uns in einem ersten Schritt gelingen, die aktuelle Wachstumskurve auch im Stromverbrauch zu brechen. Das ist ein Aspekt, mit dem wir uns auch als Energieversorger auseinandersetzen müssen. Es klingt relativ einfach: ‚Vom Versorger zum Dienstleister‘ – es ist aber ein äußerst komplexer und schwieriger Weg. Er wird nur zu schaffen sein, wenn wir in Vorarlberg die Kräfte bündeln und auf Kooperationen setzen.“



→ Manfred Rein,

Präsident Wirtschaftskammer

Vorarlberg

„In der Wirtschaftskammer sind wir uns österreichweit einig, dass das kommende Jahrzehnt das Jahrzehnt der Energie werden wird. Das Ziel der Energieautonomie in Vorarlberg ist eine ambitionierte Sache, daher arbeitet die Wirtschaftskammer Vorarlberg mit großem Engagement an der Energiezukunft des Landes mit. Unsere Unternehmen sind die treibenden Kräfte in Sachen Energieeffizienz und innovative Lösungen. So machen in der Energiefrage schließlich nur solche Konzepte Sinn, die auch umgesetzt werden können. Ich freue mich über eine konstruktive und zukunftsweisende Zusammenarbeit aller beteiligten Kräfte.“

„Die Vorarlberger Bürger sind bereit, solche Veränderungen mitzutragen, wenn es nicht zu sehr an die Brieftasche geht. Was den Verkehr anbelangt, bemühen wir uns in der Talschaft sehr, den öffentlichen Verkehr stark auszubauen, das Angebot zu verbessern und damit den Individualverkehr einzudämmen. Zudem hat das Land Vorarlberg schon vor Jahren die Althausanierung ins Leben gerufen, die sehr gut angenommen worden ist, dies aber vor allem von älteren Leuten, die etwas auf der hohen Kante hatten. Bei den Jungen ist der Spielraum für solche Investitionen oftmals sehr gering.“

„Ich glaube, grundsätzlich ist auch die junge Generation sehr wohl bereit, in Energieeffizienz zu investieren. Das sieht man bei jedem Hausbau im Bregenzerwald. Auch in Bezug auf Solaranlagen ist zweifellos eine Bereitschaft da, da die Leute umweltbewusst denken und auch unabhängig von Ressourcen wie Öl und Gas sein wollen. Weiters betreibt im Bregenzerwald fast jede Gemeinde ein Biomasse-Heizwerk, wodurch die Wertschöpfung und die Arbeitsplätze vor Ort gefördert werden. Außerdem haben wir vor gut einem Jahr die Energieregion Vorderwald gegründet, das ist eine Modellregion, an der acht Vorderwälder Gemeinden beteiligt sind (drei davon e5-Gemeinden) und sich für eine zukunftsfähige Klima- und Energiepolitik einsetzen.“

„In Vorarlberg hat sicher die Kleinheit des Landes mit dazu beigetragen, dass im Energiebereich viel passiert ist. Was vor Jahrzehnten mit der Anti-Atom-Bewegung begann, hat sich organisch weiterentwickelt zu einem Engagement für erneuerbare Energien. Durch die ‚Sonnenschein-Kampagne‘ konnte das Bewusstsein für die Wertigkeit des Stroms und die Rolle der Photovoltaik geschaffen werden. Der Prozess ist kontinuierlich weitergegangen. Auch deshalb, weil Politik, Wirtschaft und Stromversorger sehr weit im Bewusstsein waren und eine gute gemeinsame Gesprächsbasis da war und ist. Trotzdem bleibt noch sehr viel zu tun.“



→ Rudolf Lerch,

Bgm. von St. Anton im Montafon,

Standesrepräsentant Montafon



→ Annette Sohler,

Bürgermeisterin von Lingenau



→ Hildegard Breiner,

Obfrau Naturschutzbund

Vorarlberg



→ **Herbert Blum,**

Geschäftsführer Julius Blum GmbH

„Wir haben schon sehr lange in der Unternehmensausrichtung verankert, dass wir mit der Umwelt verantwortungsvoll umgehen wollen, um Ressourcen zu schonen. Aus dem Vergleich, den wir mit unseren anderen Werken haben, können wir sagen, dass Vorarlberg wirklich federführend ist. Dennoch muss ich ehrlich sagen, ich bin nicht so optimistisch, dass dieses Einsparziel, das sich das Land Vorarlberg gesetzt hat, auch wirklich umsetzbar ist – insbesondere für ein produzierendes Unternehmen. Da wir ja auch in Zukunft wachsen wollen, sehen wir es schon als Erfolg an, wenn wir keine zusätzliche Energie brauchen.“



→ **Thomas Blank,**

Leiter Abteilung Wasserwirtschaft,
Land Vorarlberg

„In der Gesamtbetrachtung der Ebene der Nachhaltigkeit geht es um drei Säulen: um Ökonomie, Ökologie und Soziales. Wir dürfen keine Schiefelage dieser Ebene bekommen, keine der Säulen darf vernachlässigt werden. Die zentralen Fragen sind: Welches Potenzial ist vorhanden? An welchen Gewässern soll ausgebaut werden? Welche Naturwerte geben wir preis, um die Wasserkraft zu stärken? Es gibt eine grundsätzliche Einigung, dass die ‚Sehr-Gut-Gewässer‘ vorerst nicht angetastet werden. Ich bin sehr froh, dass es gelungen ist, eine gemeinsame Sichtweise zu haben.“



→ **Thomas Vogel,**

Leiter Sozialprojekt aqua mühle
Frastanz

„Ich bin Geschäftsführer der aqua mühle, und es ist uns ein zentrales Anliegen, jungen arbeitssuchenden Menschen Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten anzubieten. Wir sind häufig mit Menschen konfrontiert, die für sich keinen Ort gefunden haben, nirgendwo gestalten können und somit nicht ‚verortet‘ sind. Gestalten ist ein Prozess des Gebens und Nehmens, wenn keine Gestaltungsräume (-orte) vorhanden sind, bleibt nur das einseitige Nehmen – der Konsum. Und das sind all jene, die massiv konsumieren – gleichzeitig nicht zugänglich für Bewusstseinsbildung sind, weil sie keine Orte (‚Beheimatungen‘) = ‚Bewusst-Sein‘ vorfinden und daher nicht nachvollziehen können, wofür z.B. Energiesparen wichtig in ihrem Leben sein könnte. Diese Menschen werden immer ‚Energieräuber‘ sein, solange sie nicht Gestaltungsorte (z.B. langfristiger Arbeitsplatz) finden.“

„Es freut mich, dass die Strategie von illwerke vkw bereits vor dem Landtagsbeschluss festgelegt wurde. Deshalb bin ich zuversichtlich, dass vom Unternehmen auch hohe Erwartungen erfüllt werden können. Bei den Wasserkraftprojekten habe ich diesbezüglich überhaupt keine Zweifel. Ein Problem sehe ich aber als Aufsichtsrat. Wir treten in Vorleistung in Richtung Nachhaltigkeit. Alle Vorbereitungen kosten Geld. Also müssen wir vor allem dafür sorgen, dass wir Projekte sichtbar machen, die eine Chance auf Verwirklichung haben, damit sie auch langfristig betriebswirtschaftlich darstellbar sind.“



→ **Albert Widmer,**

Aufsichtsratsvorsitzender
Illwerke und VKW

STAKEHOLDER-GESPRÄCH

am Donnerstag, den 7. April 2011, im Hotel Viktor, Viktorsberg

Teilnehmer der Diskussionsrunde:

Thomas Blank, Leiter Abteilung Wasserwirtschaft, Land Vorarlberg

Herbert Blum, Geschäftsführer Julius Blum GmbH

Hildegard Breiner, Obfrau Naturschutzbund Vorarlberg

Rudolf Lerch, Bürgermeister von St. Anton im Montafon, Landesrepräsentant Montafon

Manfred Rein, Präsident Wirtschaftskammer Vorarlberg

Annette Sohler, Bürgermeisterin von Lingenau/Bregenzerwald

Thomas Vogel, Leiter Sozialprojekt aqua mühle Frastanz

Albert Widmer, Aufsichtsratsvorsitzender der Illwerke und der VKW

Ludwig Summer, Vorstandsvorsitzender illwerke vkw

Christof Germann, Vorstandsmitglied illwerke vkw

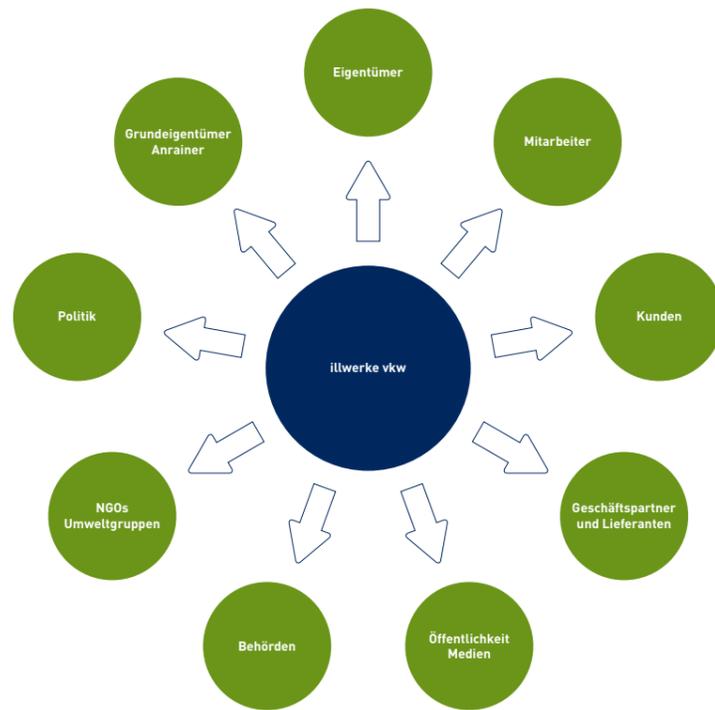
Monika Langthaler, brainbows gmbh (Moderation)

KOMMUNIKATION MIT ANSPRUCHSGRUPPEN

Offener Dialog schafft gemeinsame Vertrauensbasis

Wie bereits aus dem dargestellten Round-Table-Gespräch ersichtlich, ist illwerke vkw um einen offenen Dialog mit seinen Stakeholdern bemüht und hat dazu eine Vielzahl von Kommunikationsmaßnahmen eingerichtet. Denn ein gutes Einvernehmen und eine gemeinsame Vertrauensbasis mit Anrainern, Grundstückseigentümern, Bürgerinitiativen und Umweltorganisationen ist auch bei der Umsetzung von neuen Projekten enorm wichtig.

Die folgende Grafik gibt einen Überblick über die umfangreichen Beziehungen von illwerke vkw mit den Stakeholdern.



Kommunikation mit den Kunden

illwerke vkw nutzt verschiedene Medien, um Kunden und Interessierte regelmäßig über Wissenswertes aus den Unternehmen zu informieren. Tagesaktuelle Ereignisse werden über aktive Pressarbeit und über mehrere Websites kommuniziert. Natürlich sind auch die Geschäftsberichte und der Nachhaltigkeitsbericht online abrufbar.

Zusätzlich erscheint vier Mal im Jahr das illwerke vkw Magazin. Diese Publikation geht an jeden Haushalt in Vorarlberg und im Versorgungsgebiet der VKW im Westallgäu (D) und hat aktuelle Themen von illwerke vkw zum Inhalt. Das illwerke vkw Magazin gibt es mit zusätzlichen multimedialen Inhalten auch als App für das iPad. Apps mit Informationen und Navigationsmöglichkeit zu Stromstellen und für SmartHome-intelligente Haussteuerung ergänzen das Angebot von illwerke vkw im Bereich der mobilen Anwendungen.

Apps zu Stromstellen und SmartHome

Kundenzufriedenheit/Beschwerdemanagement

Kundenzufriedenheit und eine umfassende Information haben bei illwerke vkw zentrale Bedeutung. Das VKW-Kundenservice-Center fungiert als Kommunikationsdrehscheibe für Haushalts- und Geschäftskunden und sorgt für eine hohe Servicequalität und Kundenzufriedenheit.

Dass die telefonische Erreichbarkeit rund um die Uhr von den Kunden auch in Anspruch genommen wird, zeigt die folgende Übersicht:

Kundenanfragen bei illwerke vkw*	2008	2009	2010
Kundenanrufe	76.000	75.000	78.000
E-Mails	8.000	12.000	16.000

* Angaben gerundet

Bei einer repräsentativen Marktumfrage im Dezember 2010 zeigten sich 92 % der Befragten mit der Beantwortung ihrer Anfragen durch das Kundenservice sehr oder eher zufrieden.

92 % mit Kundenservice zufrieden

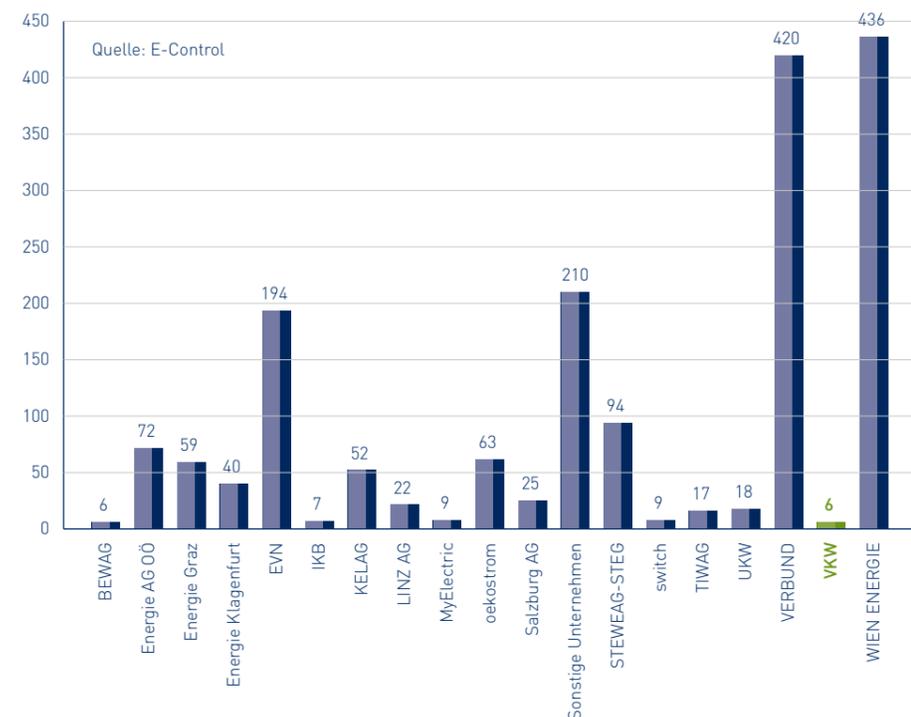
Dass durch die intensive Kundeninformation nur mehr wenige Fragen bzw. Unzufriedenheiten offen bleiben, zeigt etwa auch die Statistik der E-Control Streitschlichtungsstelle (Quelle: E-Control Jahresbericht 2010, siehe Grafik unten) über Anfragen im Jahr 2010.

Die rund 500 Großkunden der VKW erhalten eine Betreuung entsprechend dem Prinzip „one-face-to-the-customer“. Ansprechstelle für alle auftretenden Fragen sind die Großkundenbetreuer der VKW. Trotz vorangegangener Kontakte musste im Jahr 2010 aus verschiedenen Gründen bei 709 Anlagen die Stromversorgung eingestellt werden.

Die VKW und die VKW-Ökostrom GmbH übernehmen auch Verantwortung als Grundversorger für Haushalte. Damit soll dem Problem der zunehmenden Energiearmut begegnet werden.

VKW als Grundversorger für Haushalte

Anzahl der Anfragen nach Stromunternehmen



WEITERE INITIATIVEN VON ILLWERKE VKW

1.500 Besucher bei
illwerke vkw Veranstaltung
zur Energieautonomie

Säulen der Energieautonomie – Großveranstaltung in Bregenz

Ende Jänner 2011 konnte illwerke vkw 1.500 Besucher im Bregenzer Festspielhaus bei der Präsentation der „Säulen der Energieautonomie“ begrüßen. Der renommierte deutsche Klimafolgenforscher Prof. Dr. Hans Joachim Schellnhuber nannte in seiner Präsentation mit dem Titel „Die große Transformation“ sieben „Kardinalinnovationen“ zur Sicherung der Energiezukunft und diskutierte anschließend mit dem Landeshauptmann und illwerke vkw-Vorständen das Konzept der Energieautonomie 2050.

vamos unterwegs

vamos zeigt energieeffiziente
Lösungen

vamos – das famose Energiesparhaus der VKW war auch 2009 und 2010 wieder im ganzen Land Vorarlberg unterwegs. Als ein Bestandteil der Kampagne „Energie für unser Leben“ zeigt vamos einen Überblick über energieeffiziente Lösungen im privaten Haushalt, ob dies der persönliche Arbeitsbereich, das Wohnen an sich oder die Heizlösung ist. Auch Innovationen im Entwicklungsstadium werden demonstriert.

Im Jahr 2010 wurden bei 13 externen Veranstaltungen und einer Reihe von Anlässen auf dem Gelände von illwerke vkw interessierten Kunden, Besuchergruppen und 19 Schulklassen Informationen und Beratungen zum effizienten Stromeinsatz im Haushalt geboten.

feel the ENERGY – ein energiegeladenes Programm für junge Vorarlberger

Neben Musik, Sport, Action und Spaß geht's bei „feel the ENERGY“ vor allem auch um die aktuellen Energie- und Zukunftsthemen. Was als VKW-Eventtour begann, hat sich schnell zu einem vielfältigen Angebot für junge Leute entwickelt. Und für die immer größer werdende Community wurde 2010 noch mehr geboten.

Auch für Schulen wurde unter dem Titel „feel the Energy (s)cool tour“ ein interessantes Angebot zum Thema Energie und Energieeffizienz angeboten. Im Rahmen der Tour durchliefen die Jugendlichen innerhalb von zwei Schulstunden vier Stationen: einen energieautarken Dance Club, ein Energy Racing, ein Energiefahrrad und eine VLOTTE-Station zum Thema Elektromobilität.

Arbeitskreis Schule Energie

Der Arbeitskreis Schule Energie pflegt den Kontakt zu Schulen und Schülern aller Altersstufen. Dabei werden vor allem Inhalte zu den Themen Wasserkraft und Energiesparen transportiert.

Insgesamt gab es im Jahr 2010 3.400 Kontakte zu Schülern und 350 Kontakte zu Lehrpersonen.

Über Projekte, Verleih von Unterrichtsmaterialien und Wettbewerbe versucht der Arbeitskreis, nachhaltig relevante Themen zu kommunizieren – z.B. auch über die feel the energy (s)cool-tour. Derzeit wird gemeinsam mit dem regionalen naturwissenschaftlichen Netzwerk Vorarlberg ein Projekt zum Thema Wetter und Klimawandel bearbeitet.

Besichtigungen von Kraftwerksanlagen

Die Kraftwerksanlagen der Illwerke und der VKW sind beliebte Ziele für Fachexkursionen und Ausflüge von Universitäten, interessierten Unternehmen, Schulen und Vereinen. Im Jahr 2010 besuchten rund 15.000 Personen in 516 Gruppen die Anlagen und bekamen dabei einen Einblick in energiewirtschaftliche Themen, insbesondere in das Thema Stromerzeugung aus Wasserkraft. Die Führungen durch die Kraftwerke werden kostenlos angeboten.

Im Sommer 2009 und im Sommer 2010 nahmen zudem jeweils etwa 500 Personen an Wanderungen unter dem Motto „Erlebnis Wasserkraft“ teil, bei denen illwerke vkw-Anlagen und private oder kommunale Kleinwasserkraftwerke besichtigt werden.

EUREM-Lehrgang und Stiftungslehrstuhl Energieeffizienz

Aufgrund der engen Zusammenarbeit von Vorarlberger Unternehmen, Wirtschaftskammer, Fachhochschule Vorarlberg, Schloss Hofen, Energieinstitut Vorarlberg und illwerke vkw ist es im Jahr 2011 erstmals gelungen, den renommierten EUREM-Lehrgang „Qualifizierung zum Europäischen Energiemanager und zur Europäischen Energiemanagerin“ auch ins Ländle zu holen.

Europäische Energiemanager
fürs Ländle

Mit diesem Lehrgang sollen Unternehmen dabei unterstützt werden, sich rechtzeitig auf Veränderungen im Bereich Energiemanagement vorzubereiten. Die ausgebildeten „Europäischen Energiemanager“ verfügen über das nötige Handwerkszeug, um im eigenen Unternehmen ein effizientes Energiemanagement umzusetzen und damit Kosteneinsparungen zu erzielen. Im Februar 2011 erfolgte der Startschuss des Lehrgangs, dessen Veranstaltungsort vorwiegend in Schloss Hofen und in der Fachhochschule Vorarlberg ist.

In einem weiteren Schritt ist geplant, dass illwerke vkw bei der Fachhochschule Vorarlberg einen eigenen Stiftungslehrstuhl für Energieeffizienz einrichtet. Diese Professur wird von illwerke vkw finanziert und wirkt in enger Abstimmung mit der Fachhochschule Vorarlberg.

Stiftungslehrstuhl
Energieeffizienz bei
Fachhochschule Vorarlberg

Der EUREM-Lehrgang und der Stiftungslehrstuhl sind konkrete Beiträge von illwerke vkw zur Energieautonomie-Säule „Aus- und Weiterbildung“.

Illwerke Park Partenen

Der Illwerke Park Partenen liegt eingebettet zwischen den beiden Bergmassiven Verwall und Silvretta auf 1.030 m Seehöhe bei der Talstation der Tafamuntbahn in Partenen, einem Ortsteil von Gaschurn im Montafon. Der angrenzende Freiraum soll für Erwachsene, genauso wie für Kinder und Jugendliche, ein attraktiver Aufenthaltsraum im Grünen sein, um Wartezeiten angenehm verbringen zu können. Nach der Fertigstellung des Kopswerkes II, für dessen Bauabwicklung die Fläche beansprucht wurde, wurde diese begrünt und für eine öffentliche Nutzung als Park gestaltet. Bei der Konzeption und Umsetzung wurde auf naturnahe Gestaltung und ökologische Materialien großer Wert gelegt. Die Eröffnung erfolgt im Juli 2011.

Partnerschaftsvertrag mit den Montafoner Gemeinden

Im März 2010 unterzeichneten die Illwerke, Vertreter des Montafoner Gemeindeverbandes Stand Montafon sowie die zehn Gemeinden der Talschaft eine Partnerschaftvereinbarung. Die Illwerke verpflichteten sich darin in den kommenden Jahren zur Zahlung von zwei Millionen Euro als pauschale Abgeltung für alle Nachteile, die dem Montafon im Zusammenhang mit der Bau- und Sanierungstätigkeit des Energieversorgers entstehen können.

respACT Vernetzungstreffen bei illwerke vkw

Am 24. Mai 2011 fand bei illwerke vkw das zweite Vernetzungstreffen für Vorarlberger Unternehmen statt, die sich in Bezug auf Nachhaltigkeit und CSR verstärkt engagieren. Das Treffen wurde von der österreichischen CSR-Plattform respACT organisiert. illwerke vkw präsentierte dabei Aktivitäten zum Nachhaltigkeitsmanagement und die Beiträge von illwerke vkw zur Erreichung des Ziels der Energieautonomie 2050 in Vorarlberg. illwerke vkw wird am regelmäßigen Informationsaustausch weiter aktiv teilnehmen.

illwerke vkw aktiv bei
CSR-Vernetzung



ÖKONOMIE – WIR SICHERN UNSERE UNTERNEHMEN UND STÄRKEN DEN STANDORT

(2.0)

„Unser Ziel ist die nachhaltige Sicherung des Unternehmenserfolges. Damit erhalten und schaffen wir Werte. Hohe Versorgungssicherheit und attraktive Preise stärken den Standort. Die Wünsche unserer Kunden stehen bei der Gestaltung unserer Produkte und Dienstleistungen im Vordergrund.“
(aus dem Nachhaltigkeitsverständnis von illwerke vkw)



Illwerke Zentrum Montafon IZM – Vandans – Rodund



Gütesiegel für nachhaltiges Bauen

Die Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI) zertifiziert nachhaltige Gebäude nach dem anerkannten internationalen System der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB). Je nach Erfüllung der vorgegebenen Anforderungen werden Auszeichnungen in Gold, Silber oder Bronze verliehen. In die Bewertung fließen neben Ökobilanz und Lebenszykluskosten beispielsweise auch soziokulturelle Aspekte bis hin zu „Kunst am Bau“ mit ein.



EIN ZENTRUM FÜR DIE WASSERKRAFT

Bis zum Sommer 2013 entsteht in Rodund das Illwerke Zentrum Montafon: ein Paradebeispiel für ökonomisches und ökologisches Handeln und zugleich eines der größten aus Holz gefertigten Bürogebäude in Europa.



Gutes Team: Architekt Hermann Kaufmann und Projektleiter Markus Burtscher vor dem Modell.

DAS WASSER IN DEM KLEINEN SEE, der den nebenan liegenden Rodundwerken I und II als Ausgleichsbecken dient, kräuselt sich. Wind kommt auf. Markus Burtscher steht am Ufer und zieht mit seinem Finger eine imaginäre Linie, beginnend bei der Zufahrtsstraße zum Illwerke-Areal, vorbei an alten Garagen, hinaus aufs Wasser: „Hier wird ab kommendem März das neue Kompetenzzentrum für die Wasserkraft in Vorarlberg gebaut“, erklärt der Projektleiter der Illwerke stolz. 130 Meter Länge misst das geplante Gebäude, rund ein Viertel davon ragt in den See hinein.

Besucherzentrum und offenes Miteinander.

Das Illwerke Zentrum Montafon, kurz IZM, wird nach seiner Fertigstellung im Sommer 2013 Platz für 265 Mitarbeiter bieten und unter anderem ein neues Besucherzentrum beherbergen. Schon jetzt werden jedes Jahr bis zu 12.000 Menschen durch die Kraft-

werke der Illwerke von Nenzing bis ins Innere Montafon geführt. „Die Anlagen liegen über die südliche Landeshälfte verteilt“, sagt Burtscher. Es sei deshalb ein lange gehegter Wunsch gewesen, Gästen eine zentrale Anlaufstelle zu bieten, wo sie allgemeine Informationen über die Illwerke erhalten, bevor sie detailliertes Wissen in den einzelnen Kraftwerksanlagen erlangen können.

Überhaupt sind die Motive für den Bau zu einem guten Teil organisatorischer Natur. Denn Verwaltung, Lehrlingsausbildung, Werkstätten, Materiallager etc. sind bis dato in Vandans-Rodund untergebracht, während der Bereich Engineering in Schruns angesiedelt ist. Im IZM wird nun ein Großteil der technischen und administrativen Personalkapazitäten gebündelt. „Das bringt Synergien mit sich“, erklärt Dr. Ludwig Summer, Vorstandsvorsitzender von illwerke vkw, „mehr

Kommunikation unter den Mitarbeitern, ein einfacheres Zusammenarbeiten und auch sonstige wichtige Impulse für die Unternehmenskultur.“

Hinzu kommt, dass der Energieerzeuger in den letzten Jahren seine Personalressourcen aufgestockt hat und in Anbetracht der anstehenden Projekte zum Ausbau der Wasserkraft noch weiter wachsen wird. Von daher war es den Illwerken ein Anliegen, den dafür nötigen Platz zu schaffen und mit einem attraktiven Arbeitsumfeld auch die Attraktivität als Arbeitgeber zu steigern.

Kosten und Nutzen abgewogen.

Bei den Bestandsgebäuden in Rodund und in Schruns, die aus den 1940er/50er- beziehungsweise '70er-Jahren stammen, standen zudem umfassende Instandhaltungsmaßnahmen ins Haus. illwerke vkw hat sich der Nachhaltigkeit in allen Bereichen verschrieben. So ist es naheliegend, dass das Unternehmen auch im Gebäudebestand auf dem neuesten energietechnischen Stand sein möchte. Eingehend habe man untersucht, mit welchem finanziellen Aufwand eine diesen Ansprüchen entsprechende Sanierung der Gebäude verbunden wäre, berichtet Summer. „Betriebswirtschaftlich hätte sich die Sanierung der bestehenden Gebäude jedoch nicht gerechnet, abgesehen davon wären die Mitarbeiter weiterhin auf verschiedene Standorte verstreut, und organisatorische Vorteile blieben ungenutzt.“

„Der ökonomische Nutzen durch den Bau des IZM liegt zwischen 15 und 20 Mio. Euro. illwerke vkw gibt damit wichtige Impulse für die heimische Wirtschaft.“ Dr. Ludwig Summer

So fiel die Entscheidung für einen Neubau, der – selbstverständlich – in Sachen Energieeffizienz und Nachhaltigkeit auf höchstem Niveau ausgeführt wird. Das IZM soll laut Projektleiter Markus Burtscher ein so genanntes „Green Building“ im Sinne der Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI) werden. Angestrebt wird die höchstmögliche Auszeichnung: die Zertifizierung in Gold. Nach einer Standortuntersuchung, die klar für Rodund gesprochen hatte, und der Erstellung eines Masterplans, der die Rahmenbedingungen für die Entwicklung der Gebäudesubstanz im äußeren Montafon festlegte, luden die Illwerke 13 Teilnehmer zu einem internationalen Architektenwettbewerb. Am Ende stand das Projekt der Vorarlberger Architekten Hermann Kaufmann, ZT GmbH in Schwarzach als Sieger fest.



→ Das Illwerke Zentrum Montafon (IZM)

Baubeginn: Frühjahr 2012

Bezug: Sommer 2013

Arbeitsplätze: bis zu 265

Investitionssumme: rund 30 Mio. Euro

Mit fünf Geschossen und einer Fläche von ca. 10.400 m² wird das IZM das größte Holzbürogebäude Mitteleuropas. Auch das neue Illwerke-Besucherzentrum und das E-Mobilitätszentrum Oberland sind hier untergebracht.

Ökologisch und ökonomisch ideal.

Der Entwurf des europaweit anerkannten Holzbaupioniers Kaufmann aus dem Bregenzerwald zählt mit fünf Geschossen und einer Fläche von rund 10.400 m² zu den größten Holzbürogebäuden Europas. Gebaut wird das IZM als energiesparendes Passivhaus. In seinem Inneren werden modernste LED-Technologie und sparsamste Elektrogeräte zum Einsatz kommen. Heizen und Kühlen übernimmt das benachbarte Wasserkraftwerk. Das Kühlwasser des Rodundwerks I sorgt mittels moderner Wärmepumpentechnologie im Sommer für die nötige Kühlung. Das Abwärmesystem des Kraftwerkes deckt in der kalten Jahreszeit den geringen Heizwärmebedarf von weniger als 14 kWh pro m² und Jahr. Im Vergleich: Ein herkömmliches

Bürogebäude benötigt rund drei Mal mehr Energie. Neben Büroräumen und Besucherzentrum finden ein internes EDV-Schulungszentrum, Konferenzräume sowie ein Betriebsrestaurant im IZM Platz. Geplant ist darüber hinaus, hier das Elektromobilitätszentrum Oberland zu errichten. Im Zuge des Projekts VLOTTE hat illwerke vkw in Bregenz-Weidach Möglichkeiten für die Bevölkerung geschaffen, um E-Mobilität kennenlernen und ausprobieren zu können. In Rodund soll laut Burtscher nun das Pendant dazu entstehen. „Wir sehen dieses Angebot als ideale Ergänzung zum Besucherzentrum.“

Das Illwerke Zentrum Montafon wird zweifellos neue Maßstäbe bei nachhaltigem Bauen und Energieeffizienz setzen. Es ist aber vor allem auch eines: ein klares Bekenntnis zum Montafon. Die Illwerke nutzen im Tal nicht nur das Wasser für die saubere Energiegewinnung, sondern sichern und schaffen damit auch langfristige Arbeitsplätze. Das Energieunternehmen gibt mit dem IZM wichtige Impulse für die heimische Wirtschaft.

→ Das Illwerke Zentrum Montafon (IZM)

Die Illwerke streben damit das renommierte ÖGNI-Nachhaltigkeitszertifikat in Gold an.



Überm Wasser: Rund ein Viertel des Neubaus ragt in das Ausgleichsbecken der Rodundwerke hinein.

DREI FRAGEN AN DEN ARCHITEKTEN PROF. DI HERMANN KAUFMANN

Warum ist Holz das ideale Material für nachhaltiges Bauen?

Hermann Kaufmann: Ganz einfach: weil Holz ein nachwachsender Rohstoff ist und als einziges Baumaterial durch Sonnenenergie entsteht. Dadurch lässt sich die „graue Energie“ beim Bauen, also der Energiebedarf für Herstellung, Transport und Verarbeitung vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt, deutlich reduzieren. Die heute geführte Diskussion um Energieeffizienz dreht sich meist nur um jene Energie, die fürs Heizen, Kühlen, fürs Leben und Arbeiten benötigt wird. Dabei ist dies nur ein Aspekt. Ein anderer ist der Ressourceneinsatz: Womit baue ich? Gerade in Vorarlberg ist Holz diesbezüglich ein großes Thema, da es vor unserer Haustür wächst.

Was war für Sie die Herausforderung bei der Planung des IZM?

Kaufmann: Ein spannendes Thema war für uns die Frage, wie ein so großes Bürogebäude im Montafon aussehen soll. Ich glaube, dass das Montafon aufgrund der Bausubstanz, der Umgebung, seiner Kultur, eine eigene Antwort braucht. Für uns kam deshalb kein auswechselbares Gebäude in Frage, das überall auf der Welt stehen könnte. Wir haben zudem einen heimischen Baustoff als Hauptthema angeboten. Die Jury hat dies offensichtlich als richtige Antwort verstanden.

Wie wird dieses riesige Bürogebäude aus Holz gebaut, und welche Signalwirkung erwarten Sie sich davon?

Kaufmann: Einen Holzbau in dieser Größenordnung umzusetzen ist zweifellos eine Herausforderung. Fünf Geschosse sind derzeit sehr selten. Meines Wissens wird das IZM das größte holzgefertigte Bürogebäude in Mitteleuropa. Lediglich in Finnland gibt es noch ein flächenmäßig größeres Gebäude. Die Grundlage für die Konstruktion des IZM bildet ein spezielles Bausystem, das wir mitentwickelt haben und das auch brandschutztechnisch alle Anforderungen erfüllt. Und ich bin überzeugt, dass das IZM nicht nur für den Holzbau, sondern in verschiedener Hinsicht ein Leuchtturmprojekt sein wird.



„Das IZM wird in verschiedener Hinsicht ein Leuchtturmprojekt sein.“

Prof. Hermann Kaufmann

WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG VON ILLWERKE VKW

Vorarlberger Illwerke AG

2010 leichte Erholung der Strompreise

Im Jahr 2010 war aufgrund der Besserung der wirtschaftlichen Lage am europäischen Markt eine leichte Erholung der Strompreise zu beobachten. Auch der massive Ausbau der Fotovoltaik in Deutschland (2010: + 7,4 GW) hat mittlerweile deutlich spürbare Auswirkungen auf die Strompreise. Das vergleichsweise gut zur Nachfrage passende Einspeiseprofil der Fotovoltaikanlagen führt an sonnigen Tagen zu einer erheblichen Glättung des Strompreisverlaufs während eines Tages. So hat sich die für die Pumpspeicherung wichtige Spannbreite zwischen Tag- und Nachtpreisen (Peak/Off-peak) zwischen April 2006 und April 2011 halbiert. Profitieren konnten die Illwerke im Jahr 2010 hingegen von einem guten Leistungspreis für Sekundärregelenergie.

2010 wurden in der Kraftwerksgruppe Obere Ill – Lünensee 2.029 Millionen kWh elektrische Energie erzeugt, im Walgauwerk betrug der Wert 314,87 Millionen kWh. Damit hat die Erzeugung elektrischer Energie seit dem Beginn der Energieabgabe in der Werksgruppe Obere Ill – Lünensee mit 92,8 Milliarden kWh und im Walgauwerk mit 8,7 Milliarden kWh im Jahr 2010 die 100 Milliardenengrenze überschritten.

Die Regelleistungspreise haben zum Jahresende 2010 deutlich nachgegeben und konnten sich erst im Zusammenhang mit der Abschaltung der sieben ältesten Kernkraftwerke im Rahmen des Moratoriums der deutschen Bundesregierung wieder erholen. Gleichzeitig haben auch die aufgrund des milden Winters niedrigen Strompreise wieder angezogen. Als Folge der außerordentlich geringen Niederschläge liegen die bisherigen Zuflüsse und die Schneereserven deutlich unter dem langjährigen Mittel. Zusammen mit den im Jahr 2011 anstehenden Einschränkungen bei den Speichern Silvretta und Latschau sowie den Belastungen durch den Ausfall des Rodundwerks II muss davon ausgegangen werden, dass das Vorjahresergebnis nicht erreicht wird.

Vorarlberger Kraftwerke AG

Im Industriesegment solides Wachstum

Im Jahr 2010 entwickelte sich im Industriesegment ein solides Wachstum mit einer erhöhten Energienachfrage gegenüber dem Jahr 2009. Dadurch stiegen die Preise für viele wesentliche Energieträger, wie beispielsweise Erdöl, im Laufe des Jahres 2010. Die Großhandelspreise für Strom im kurzfristigen Handel (Spotmarkt) zeigten für Bandenergie (Qualität base) im Geschäftsjahr 2010 einen Anstieg von ca. 15 Prozent zum Vergleichsjahr 2009. Diese Entwicklungen in einem Umfeld von unsicheren Prognosen für die Energienachfrage und die Preisentwicklung im Großhandel waren im abgelaufenen Geschäftsjahr große Herausforderungen für den Stromhandel und den Vertrieb der VKW.

Die Stromlieferungen im Vertrieb an Endkunden und Weiterverteilern in der eigenen Regelzone erhöhten sich von 2.693,4 Millionen kWh im Jahr 2009 auf 2.806,1 Millionen kWh. Im Stromhandel wurden im Berichtsjahr 991,4 Millionen kWh gegenüber 1.041,1 Millionen kWh im Vorjahr abgesetzt. Der gesamte Stromumsatz der VKW als Stromlieferant belief sich auf 4.320,6 Millionen kWh.

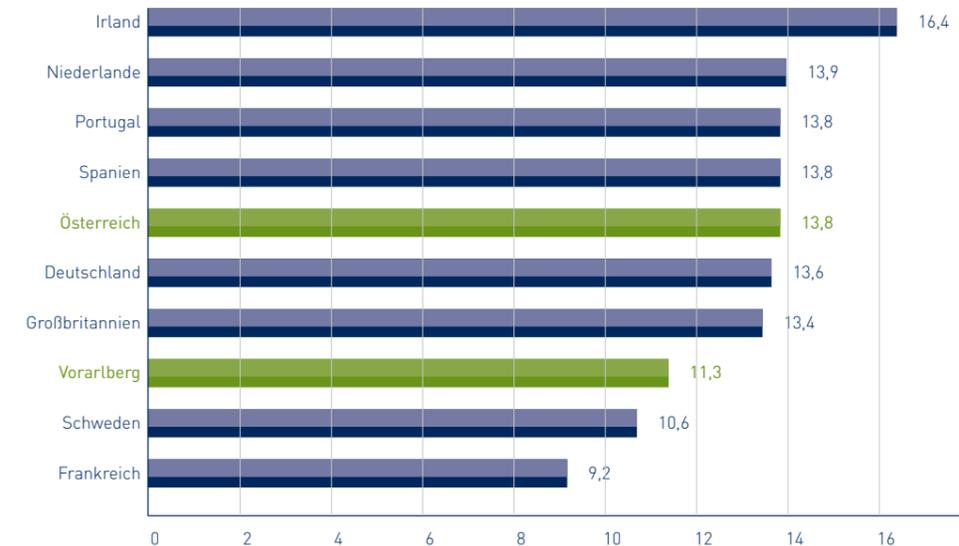
Im Geschäftsjahr 2010 konnte die VKW ihre sehr gute Wettbewerbsposition im Heimmarkt Vorarlberg und Westallgäu weiter behaupten. Insgesamt bestätigte sich, dass sich die Dienstleistungen des Unternehmens und die Kundenstrompreise weiterhin in einem marktkonformen Rahmen bewegen.

Der Stromabsatz der VKW an Endkunden in den Heimmärkten Vorarlberg und Allgäu liegt in den ersten Monaten des Jahres 2011 etwa gleich wie Ende 2010. Im Segment der Großkunden sind Steigerungen festzustellen, während die Stromabgabe bei den Haushalts- und Geschäftskunden auf Grund der milden Temperaturen unter Vorjahreswerten liegt. In Bezug auf die Stromaufbringung aus eigenen Kraftwerken wird unter Berücksichtigung der geplanten Revisionen sowie auf Grund der geringen Niederschlagsmengen zu Beginn des Jahres von einer Erzeugung unter Regelarbeitsverhältnissen ausgegangen.

Haushaltsstrompreise im europäischen Vergleich 2009

Strompreise (Stromlieferung und Netz) ohne Steuern und Abgaben, Cent je Kilowattstunde

Quelle: Eurostat, VKW



NACHHALTIGKEIT BEI VERANLAGUNGEN UND FINANZIERUNGEN

Die Veranlagungspolitik bei illwerke vkw ist darauf ausgerichtet, nachhaltige Erträge zu erwirtschaften, was nur möglich ist, wenn die damit verbundenen Risiken selbst eingeschätzt und begrenzt werden können. Durch das Konzerntreasury wird für den gesamten illwerke vkw Konzern eine einheitliche Vorgangsweise sichergestellt. Konzernfinanzrichtlinien regeln u. a., dass finanzwirtschaftliche Risiken nur eingegangen werden dürfen, sofern sie sich aus dem operativen Geschäftszweck oder der Optimierung des Finanz- und Risikoportfolios ergeben. Spekulative Finanzgeschäfte sind nicht zulässig, d.h. dass jedenfalls der Sicherheit der Veranlagungen gegenüber Ertragssteigerungen der Vorrang einzuräumen ist. Durch entsprechende Streuung und Limitierung sowie aktives Management der Veranlagungspositionen erfolgt eine laufende Anpassung an das sich permanent verändernde finanzwirtschaftliche Umfeld.

Keine spekulativen Finanzgeschäfte

Im Zuge der Finanzkrise hat sich diese Vorgangsweise bestens bewährt. Durch die laufende vorausschauende Beobachtung der Finanzmärkte und die rasche Umsetzung erforderlicher Maßnahmen zur Risikobegrenzung konnten die Auswirkungen der Finanzkrise bei illwerke vkw minimiert werden. Insbesondere hat sich dabei die Zentralisierung aller Treasury-Aktivitäten als effizient erwiesen.

Die Realisierung von Großprojekten, wie etwa dem Kopswerk II, macht mitunter die Aufnahme von Fremdmitteln erforderlich. Auch diesbezüglich wird strikt darauf geachtet, dass sich der Anteil der Fremdfinanzierung in Grenzen hält. So wurde für das Kopswerk II eine Anleihe über 230 Millionen Euro emittiert, die inzwischen bereits wieder teilweise getilgt ist. Die sich daraus ableitende Unabhängigkeit von den Imponderabilien des Kapitalmarktes trägt u.a. zur Stabilität der Vermögenslage von illwerke vkw bei und ermöglicht damit eine weitere nachhaltige Entwicklung des Konzerns.

ILLWERKE VKW INVESTIERT AUCH IM JAHR 2011

200 Millionen Euro für Kraftwerke und Netze

Bereits in wirtschaftlich schwierigen Zeiten hat illwerke vkw seine Rolle als verlässlicher Partner der Vorarlberger Wirtschaft bewiesen. Auch im Jahr 2011 wird illwerke vkw mehr als 200 Millionen Euro in Ausbau und Instandhaltung der Kraftwerksanlagen und Netzinfrastruktur investieren.

Bei den Illwerken fließt der Großteil der Investitionskosten in die Wiederinstandsetzung des Rodundwerks II (Kapitel Technik), in die Ertüchtigung der Staumauer Silvretta und in die Generalüberholung der Maschinen im Lünenseewerk sowie in das geplante Illwerke Zentrum Montafon. Insgesamt investieren die Illwerke so rd. 145 Millionen Euro in die Instandhaltung bestehender Anlagen und in Neubauten.

Instandhaltungs-/Investitionskosten bei illwerke vkw

	2008 Mio. EUR	2009 Mio. EUR	2010 Mio. EUR	Budget 2011 Mio. EUR
Illwerke	95,0	52,5	69,4	145,5
VKW	12,2	20,4	22,9	21,5
VKW-Netz AG	24,4	28,0	27,8	40,7
Summe	131,6	100,9	120,1	207,7

Hinweise: Die Werte für die VKW und die VKW-Netz AG beinhalten die Anlagen in Vorarlberg und im Versorgungsgebiet der VKW im Allgäu.

NETZ-INVESTITIONEN FÜR VERSORGUNGSSICHERHEIT

Neben Investitionen in die Kraftwerksanlagen sichern vor allem Investitionen in die Netzinfrastruktur die hohe Versorgungssicherheit in Vorarlberg.

Einen Schwerpunkt der Investitionen im Netzbereich bildet die Errichtung einer grenzüberschreitenden 110-kV-Hochspannungskabelverbindung durch den Pfändertunnel. Die Inbetriebnahme der neuen 110-kV-Verbindung ist im Jahr 2011 im Zuge der Fertigstellung der zweiten Pfändertunnelröhre vorgesehen.

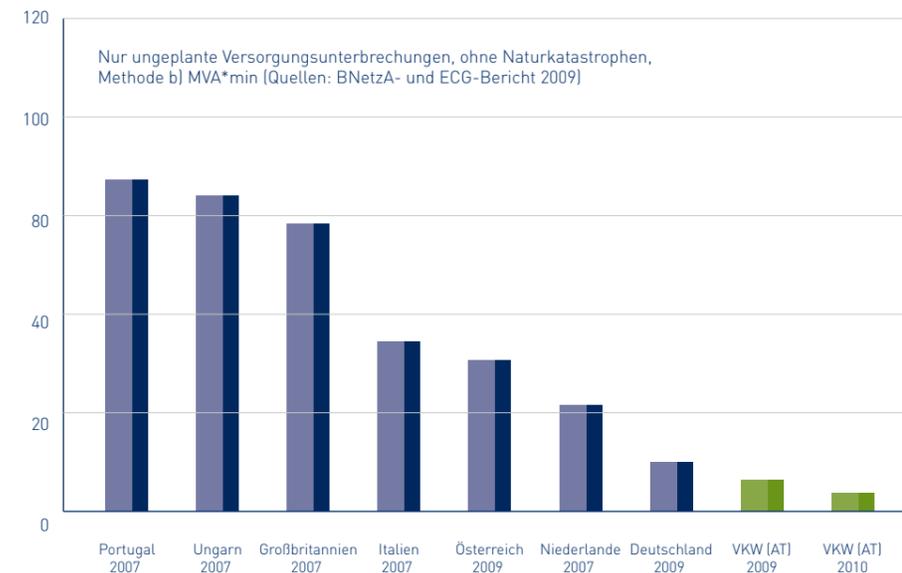
VKW-Netz mit europäischem Spitzenwert

Nur sechs Minuten war die Stromversorgung im Netzbereich der VKW-Netz AG im Jahresdurchschnitt 2010 wegen ungeplanter Ereignisse nicht verfügbar. Im europäischen Vergleich weist das Vorarlberger Stromnetz damit einen Spitzenwert auf und gehört zu den zuverlässigsten Netzen.

Ermöglicht wird dieser internationale Spitzenwert insbesondere durch folgende Maßnahmen:

- hoher Verkabelungsgrad im Mittel- und Niederspannungsnetz
- Hauptschaltleitung auf modernstem Stand
- laufende Investitionsmaßnahmen im Netzbereich
- redundante Anbindung der Umspannwerke auch zu benachbarten Netzen
- ausreichende (redundante) Transformatorkapazitäten
- Gestaltung der Mittelspannungsnetze mit Umschaltmöglichkeiten
- optimierte Wartung und Instandhaltung der Netzbetriebsmittel
- durch regelmäßige Schulungen bestens qualifizierte und motivierte Mitarbeiter im Störungseinsatz
- modernste Netzdokumentation für die Planbeauskunftung der Tiefbauunternehmen
- Einsatz von mobilen Notstromaggregaten

Nichtverfügbarkeit in Minuten/Jahr



Im Mittel waren die Kundenanlagen im Jahr 2010 mit einer Häufigkeit von 0,184 (und damit alle 5,4 Jahre) und einer mittleren Dauer von 31,4 Minuten je aufgetretenem ungeplantem Störungsereignis betroffen.

Umspannwerk Meiningen

Das Umspannwerk Meiningen ist ein Knotenpunkt im internationalen Verbundnetz. Es ist gekoppelt mit der Umspannanlage Bürs, dem Umspannwerk Dornbirn-Werben und zwei Leitungen aus der Ostschweiz. Der im Jahr 2009 fertig gestellte Einspeisetransformator im Umspannwerk Meiningen kostete über fünf Millionen Euro. Mit diesem neuen Transformator können Netzverluste im Hochspannungsnetz minimiert werden.

Aufgrund der Laststeuerfunktion des neuen Transformators kann das Umspannwerk Meiningen neben dem Südnetz nun auch das Vorarlberger Nordnetz mit Energie beliefern, wodurch die Versorgungssicherheit weiter erhöht wird.

Einführung Workforce Management bei der VKW-Netz AG

Als wesentliche Voraussetzung für notwendige Rationalisierungsschritte im Ortsnetzbereich musste die Mobilität der Mitarbeiter in den Ortsnetzen gesteigert werden.

Mit Einführung eines professionellen Workforce Management Systems werden folgende Zielsetzungen erreicht:

- mobile Verfügbarkeit von Daten vor Ort zur Information und zur weiteren Bearbeitung
- Vermeidung von Medienbrüchen und Ablösung der zahlreichen Papierformulare
- digitaler Datenaustausch zur Minimierung von Erfassungsfehlern
- zentrale Mitarbeiterdisposition – die Mitarbeiter können sich direkt vom Wohnort zum Einsatzort begeben

Mit dieser innovativen Neuerung, die in dieser Form und Tiefe noch bei keinem Unternehmen der Branche in Österreich praktiziert wird, konnte nicht nur eine nachhaltige Effizienzsteigerung bei der Betriebsführung und den Montagetätigkeiten in der Fläche erreicht werden, sondern auch eine nachhaltige Umweltentlastung durch die vermiedenen Fahrstrecken.

Minimierung von Netzverlusten durch neuen Transformator

KONZERN-SECURITY

Gemäß einer Definition des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie sind kritische Infrastrukturen in Österreich solche, die eine wesentliche Bedeutung für die Aufrechterhaltung wichtiger gesellschaftlicher Funktionen haben und deren Störung oder Zerstörung schwerwiegende Auswirkungen auf die Gesundheit, Sicherheit oder das wirtschaftliche und soziale Wohl der Bevölkerung oder die effektive Funktionsweise von Regierungen haben würde. In einem diesbezüglichen europäischen Programm werden elf Sektoren kritischer Infrastrukturen angeführt, wobei illwerke vkw von den drei Sektoren Energie, Wasser sowie Informations- und Kommunikationstechnologie teilweise betroffen ist.

Bei illwerke vkw wurden die erforderlichen Organisationsstrukturen geschaffen. Ziel des konzernübergreifenden Security-Konzepts ist die Erhöhung des Schutzes von wichtigen Anlagen und Objekten sowie von Informationsschutz bei illwerke vkw.

„GREEN PROCUREMENT“ – NACHHALTIGKEIT IN DER BESCHAFFUNG

Auch im Rahmen der Einkaufs- und Beschaffungsstrategie wird bei illwerke vkw im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben des Bundesvergabegesetzes auf Nachhaltigkeit gesetzt. In den internen Beschaffungs- und Vergaberichtlinien sind folgende Umwelt- und Nachhaltigkeitsgrundsätze definiert:

Best- statt Billigstbieter

- Bestbieter- anstatt Billigstbieterprinzip: Nicht nur der Angebotspreis, sondern auch andere Zuschlagskriterien wie Qualität, Verfügbarkeit sowie ökologische und soziale Kriterien werden bei der Vergabe berücksichtigt.
- Aktiver Umgang mit Lieferanten basierend auf den Grundsätzen Transparenz und Fairness. Bei Nichteinhaltung von ökologischen Vorgaben werden auch Sanktionen gesetzt.

Wichtiger Auftraggeber für Betriebe in Vorarlberg

Soweit dies im vorgegebenen gesetzlichen Rahmen möglich ist, wird Wert auf eine Vergabe von Aufträgen an Unternehmen aus der Region gelegt. Damit ist illwerke vkw für viele Betriebe in Vorarlberg ein wichtiger Auftraggeber.

KENNZAHLEN ÖKONOMIE

Die wirtschaftliche Entwicklung von illwerke vkw lässt sich durch folgende Kennzahlen darstellen. Zur Sicherstellung der Vergleichbarkeit wurden dabei die Kennzahlen von illwerke vkw gemäß dem Konzernabschluss der Vorarlberger Illwerke AG herangezogen.

Daten gemäß Konzernabschluss der Illwerke		2008	2009	2010
Betriebsleistung	in Mio. EUR	628,3	651,7	672,9
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EGT)	in Mio. EUR	106,6	126,5	110,6
Bilanzsumme	in Mio. EUR	1.535,3	1.545,2	1.611,8
Anlagenintensität	in %	78,3	79,3	81,4
Investitionstätigkeit (inkl. Finanzinvestitionen)	in Mio. EUR	213,8	124,1	182,2
Eigenkapitalquote (gemäß URG)	in %	61,9	66,4	68,4

Erläuterungen zu den wirtschaftlichen Kennzahlen

Betriebsleistung

Diese Kennzahl beschreibt die Leistungsfähigkeit von illwerke vkw und ist damit für die Darstellung des dauerhaften Bestandes des Konzerns wesentlich.

EGT

Zur Absicherung eines nachhaltigen Wirtschaftens ist das EGT eine maßgebliche Größe, da es einen Maßstab für die Ertragskraft von illwerke vkw darstellt.

Bilanzsumme

Die Bilanzsumme zeigt den für die Energieerzeugung aus regenerativen Ressourcen (Wasserkraft) erforderlichen (doch ganz erheblichen) Vermögenseinsatz. Im Hinblick auf diesen hohen Kapitaleinsatz ist auch die Darstellung der obigen Kennzahl „Betriebsleistung“ von wesentlicher Bedeutung: Denn diesem großen Kapitaleinsatz sollte auch eine dauerhafte Leistungsfähigkeit von illwerke vkw gegenüberstehen.

Anlagenintensität

Diese Kennzahl zeigt den Anteil des Anlagevermögens am Gesamtvermögen (Bilanzsumme). Im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit ist diese Kennzahl deshalb wichtig, weil damit dokumentiert wird, dass der größte Teil des Konzernvermögens sehr lange Zeit gebunden ist und auf Dauer für die Energieerzeugung zur Verfügung steht. Die betriebswirtschaftliche Definition für den Begriff „Anlagevermögen“ zeigt den Konnex zum Begriff „Nachhaltigkeit“ deutlich, da es sich dabei um jenes Vermögen handelt, das dazu bestimmt ist, dem Unternehmen auf Dauer zu dienen. Das dokumentiert aber auch, dass bei illwerke vkw nicht kurzfristiges Optimieren im Vordergrund steht, sondern vor allem die Ausrichtung der Energieerzeugung auf Dauer und für Generationen.

Investitionstätigkeit

Mit der Angabe der jährlichen Investitionshöhe wird aufgezeigt, dass der Konzern nicht stehen bleibt, sondern sich laufend weiterentwickelt, im Sinne einer kontinuierlichen (nachhaltigen) Absicherung der Energieversorgung der Bevölkerung. Außerdem sichert die Investitionstätigkeit von illwerke vkw auch Arbeitsplätze bei den Lieferfirmen.

Eigenkapitalquote

Die dauerhafte Stabilität eines Unternehmens hängt sehr davon ab, inwieweit es über Eigenkapital finanziert ist. Je höher die Eigenkapitalquote, desto besser ist ein Unternehmen gegen stürmische wirtschaftliche Zeiten abgesichert. Im Sinne der Nachhaltigkeit ist das „Schuldenmachen“ und die Belastung zukünftiger Generationen mit dem daraus resultierenden Schuldendienst als nicht nachhaltiges Wirtschaften anzusehen.



ÖKOLOGIE – WIR SCHÜTZEN UNSERE UMWELT

(3.0)

„Wir sind uns unserer ökologischen Verantwortung als Energieunternehmen bewusst. Der schonende Umgang mit unserer Umwelt ist deshalb bei allen Aktivitäten von hoher Bedeutung. Durch konsequente Umsetzung und Förderung von Effizienzmaßnahmen wollen wir zur sparsamen Nutzung der knappen Ressource Energie beitragen.“
[aus dem Nachhaltigkeitsverständnis von illwerke vkw]



VLOTTE-Elektromobil – Biosphärenpark Großes Walsertal



Mit dem Pilotprojekt VLOTTE zeigt illwerke vkw auf, wie Mobilität heute schon Ressourcen schonend und nur auf Basis in der Region vorhandener, erneuerbarer Energieträger gewährleistet werden kann. Gerade im Biosphärenpark Großes Walsertal bietet die Elektromobilität eine Perspektive, wie zukünftig das Bedürfnis nach individueller Mobilität im Einklang mit der Natur befriedigt werden kann und damit die Lebensqualität in diesem Bereich auch abseits der durch öffentlichen Verkehr voll erschlossenen Zentren erhalten bleibt.

VORRANG FÜR DEN STROM DER ZUKUNFT

Das einstimmige Ja des Vorarlberger Landtages hat der Wasserkraft starke Impulse gegeben: Im ganzen Land, von Bregenz bis ins Innere Montafon, sind die Experten von illwerke vkw im Einsatz, um die nachhaltige Energiegewinnung zu forcieren.



Das Rückgrat der heimischen Energieversorgung, die Wasserkraft, wird weiter gestärkt.



Reltswerk: Das geplante Illwerke-Kraftwerk wird den Zufluss zum Lünensee um rund 17 Mio. m³ pro Jahr erhöhen und fast 20 GWh Strom für Vorarlberg liefern.

Am 9. März 2011 stellte die Landespolitik die Weichen in Richtung Energiezukunft. Alle Parteien sprachen sich einstimmig für den Ausbau der Wasserkraft aus, den Schlüssel zur Energieautonomie 2050. Im Zuge dessen hat illwerke vkw die Aufgabe übernommen, zunächst mehrere kleinere und vor allem vier größere Projekte zu betreiben beziehungsweise umzusetzen. Dazu gehören neben dem Obervermuntwerk II, das Spitzen- und Regelenergie für Europa liefern wird, drei Kraftwerke, die der Landesversorgung dienen sollen: ein Kraftwerk an der Bregenzer Ach, das Kapfkraftwerk und auch das Mengkraftwerk.

Wasserkraftpotenzial gezielt nutzen.

In der heimischen Wasserkraft schlummert ein Potenzial von 1.200 Gigawattstunden (GWh), davon können rund 500 GWh ökologisch und wirtschaftlich vertretbar für die Stromversorgung im Ländle genutzt werden. „Im Landesprogramm ‚Energiezukunft Vorarlberg‘ ist aber nicht nur der Ausbau dieser 500 GWh verankert“, informiert Dr. Ludwig Summer, Vorstandsvorsitzender von illwerke vkw. „Auch die Potenziale für die Pumpspeicherung sollen erhoben und entsprechend ausgebaut werden: Und dieses Ziel verfolgen wir mit dem Obervermuntwerk II.“

„Im September soll das UVP-Verfahren zum Obervermuntwerk II starten.“

Dr. Ludwig Summer

Für das geplante Kraftwerk in der Silvretta markierte der 31. März 2011 einen ersten Meilenstein. „Wir haben bei der Behörde um die Vorprüfung zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) angesucht und bereits die erforderlichen Unterlagen eingereicht“, berichtet Summer. Ein rund 140-seitiger Bericht im Hinblick auf die UVP, fast 50 Seiten technische Informationen und 24 Beilagen und Pläne sind dafür ausgearbeitet und zusammengetragen worden. Ende Mai ist die Rückmeldung der Sachverständigen und Behörden bei den Illwerken eingetroffen. „Das ermöglicht uns nun eine zielgenaue Ausarbeitung der Unterlagen zur UVP.“

Obervermuntwerk II im Plan.

Noch vor dem Sommer 2011 wird auch die Entscheidung über die Art und Größe des neuen Pumpspeicherkraftwerks fallen. Sieben unterschiedliche Varianten haben die Illwerke-Ingenieure ausgearbeitet, drei davon stehen jetzt in der engeren Wahl. „Variante eins ist nur mit einem Maschinensatz ausgestattet und hat – ähnlich wie das Rodundwerk II – eine so genannte reversible Pumpturbine, die je nach Drehrichtung Turbinen- und Pumpbetrieb übernimmt“, erklärt Dr. Ernst Pürer, der Leiter des Illwerke-Engineering. Diese Variante würde es auf 160 Megawatt (MW) bringen. Bei Variante zwei kommen gleich zwei reversible Pumpturbinen zum Einsatz, bei Variante drei hingegen zwei getrennte Maschinensätze zu je 180 MW. Wobei Variante drei, wie das Kopswerk II, mit einer hochmodernen, regelfähigen Pumpe geplant ist, die in Sekundenschnelle auf die Anforderungen im elektrischen Netz reagieren könnte. Gemeinsam mit dem Illwerke-Partner, der Energie Baden-Württemberg AG (EnBW), bewertet ein Illwerke-Team die verschiedenen Lösungen und untersucht dabei, welche Erträge den zusätzlichen Kosten gegenüberstehen. Parallel dazu gehen die Planungsarbeiten und natürlich die Beweissicherungen in Bezug auf Lärm, Staub, Abgase etc. weiter. Denn schon im September soll das umfangreiche UVP-Verfahren starten.

Analysen in Bregenz.

Am anderen Ende Vorarlbergs, an der Bregenzer Ach, laufen indes wichtige Voruntersuchungen für ein Wasserkraftwerk, das zukünftig die Vorarlberger Bevölkerung mit Strom versorgen soll. „Energiewirtschaftlich und ökonomisch wäre ein Kraftwerk in der Bregenzer Bucht am besten“, weiß Pürer. Allerdings ließen in der Vergangenheit angestellte Überlegungen auf gewisse ökologische Konsequenzen schließen: Denn würde Wasser aus der Bregenzer Ach in einem Kraftwerk in der Bregenzer Bucht zur Stromerzeugung genutzt und anschließend in den Bodensee geleitet, würde das Wasser aus der Ach an einer völlig anderen Stelle in den See fließen und weniger Wasser aus dem Flussbett in das Grundwasser versickern. Dies hätte mitunter Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt. Doch erprobte Lösungen zur Kompensation, wie beispielsweise Sickerbrunnen, könnten einen entsprechenden Ausgleich schaffen. Deshalb wurde nun ein fachkundiges Ingenieurbüro damit beauftragt, zu untersuchen, inwieweit das Grundwasser durch das Kraftwerk tatsächlich beeinflusst wird und durch welche Maßnahmen eventuelle Folgen gegebenenfalls kompensiert werden können. „Würden die Untersuchungen ergeben, dass die nötigen Ausgleichsmaßnahmen zu aufwändig wären, um das Kraftwerk im Einklang mit der Umwelt realisieren zu können, so wäre dies ein schlagendes Argument für einen anderen Standort“, hält Pürer klar fest.

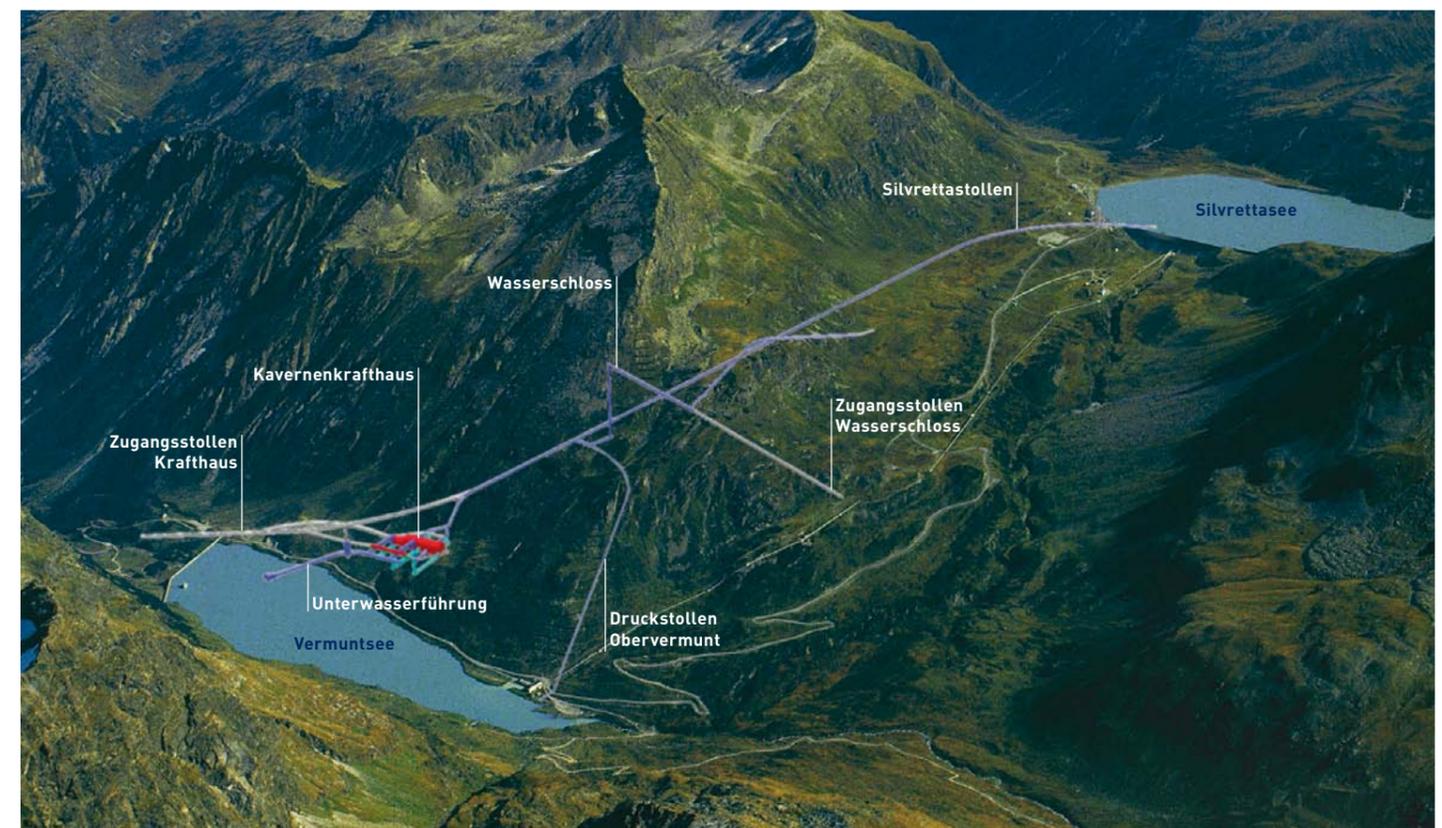
In Frage kämen Standorte beim Areal der illwerke vkw Hauptverwaltung in Weidach oder beim Kennelbacher Wehr. Mit diesen beiden Kraftwerken ließe sich jedoch deutlich weniger Energie als mit einem Kraftwerk in der Bregenzer Bucht gewinnen.

Auf bekanntem Terrain.

Die Auswirkungen auf das Grundwasser sowie auf den Geschiebehaushalt der Ill stehen derzeit auch beim geplanten Kapfkraftwerk in Feldkirch im Mittelpunkt des Interesses. Der Leiter des Illwerke-Engineering ist zuversichtlich, dass das Projekt weiterverfolgt werden kann: „Die Illwerke haben seit den 1980ern an der Unteren Ill projektiert, das heißt, wir kennen das Gebiet sehr gut.“ Viele in der Vergangenheit gewonnene Erkenntnisse und Erfahrungen ließen sich nun auch fürs Kapfkraftwerk nutzen. Und zu guter Letzt wird auch das vierte Projekt auf der Agenda, das Mengwerk im Walgau, auf Schiene gebracht. Laut Ernst Pürer konnte bereits Einvernehmen mit den Grundeigentümern, der Agrargemeinschaft Nenzing, hergestellt werden, „um die Messungen, die für die Feinabstimmung bei der Auslegung des Kraftwerks notwendig sind, durchführen zu können“.

Vom Bodensee bis ins Montafon gibt's für die Mitarbeiter von illwerke vkw also viel zu tun. Mit jedem einzelnen, auch noch so kleinen Meilenstein gewinnt die Ländle-Wasserkraft weiter an Bedeutung – und die Energieautonomie wird jeweils ein Stückchen konkreter.

→ **Ausbaufähig** – Die Wasserkraft ist der mit Abstand wichtigste Energieträger in Vorarlberg. Derzeit gibt es 15 große Wasserkraftwerke und 150 Kleinwasserkraftwerke. Rein technisch gesehen ließen sich noch 1.200 Gigawattstunden aus Wasserkraft gewinnen. Rund 40 Prozent davon, das sind 500 Gigawattstunden, können im Einklang mit Natur und Umwelt bis zum Jahr 2050 auch genutzt werden.



Das Obervermuntwerk II wird die vorhandene Gefällstufe des Silvrettasees und Vermuntsees nutzen und zur Gänze im Berginneren errichtet. Zusätzliche Gewässer werden dafür nicht in Anspruch genommen.

UMWELTMANAGEMENT UND UMWELTKENNZAHLEN

VERANTWORTUNGSVOLLE UMWELTPOLITIK

Bei illwerke vkw gelten für einen verantwortungsvollen und bewussten Umgang mit der Umwelt folgende umweltpolitischen Grundsätze:

illwerke vkw verpflichtet sich in allen Tätigkeitsbereichen zu einem verantwortungsvollen, an Nachhaltigkeit orientierten Umgang mit der Umwelt.

Über die Einhaltung der rechtlichen Grundlagen hinaus streben wir an, die Umweltbelastungen aus unseren Tätigkeiten stetig zu verringern, indem wir natürliche Ressourcen schonen bzw. erhalten, Abfälle und Emissionen vermeiden bzw. vermindern und Umweltrisiken minimieren.

Die Auswirkungen unserer Tätigkeiten auf die Umwelt prüfen wir im Voraus. Wir berücksichtigen stets die ökologisch beste verfügbare Technologie im wirtschaftlich vertretbaren Rahmen.

Unser Umweltmanagementsystem setzen wir ein, um laufend unseren betrieblichen Umweltschutz zu kontrollieren und zu verbessern. Die Unternehmensleitung überprüft die Erreichung der jährlich definierten Umweltziele sowie die Funktionsfähigkeit unseres Umweltmanagementsystems.

Wir fördern das Umweltbewusstsein und ein entsprechendes Handeln bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Umfassende Informationen sowie Schulungen motivieren und qualifizieren sie für die Umsetzung der umweltpolitischen Grundsätze.

In unserem Bestellwesen erwarten wir auch von unseren Lieferanten, dass sie nach den gleichen Umweltstandards arbeiten.

illwerke vkw führt einen aktiven und offenen Dialog mit der Öffentlichkeit und informiert regelmäßig über die Umweltauswirkungen ihrer Tätigkeiten.

seit 2010 ISO 14.001 für gesamte Illwerke und VKW

Bereits 1996 begannen die Illwerke, ein Umweltmanagementsystem gemäß EMAS (Eco Management and Audit Scheme) und ISO 14.001 einzuführen, und seit 1998 sind einzelne Standorte zertifiziert. Damit sollen alle umweltrelevanten Sachverhalte erhoben und dargestellt sowie kontinuierliche ökologische Verbesserungen umgesetzt werden.

Meilensteine im Umweltmanagementsystem bei illwerke vkw

- 1996 – Illwerke starten mit der Zertifizierung einzelner Kraftwerke
- Mai 2009 – die Zertifizierung wurde auf die gesamte Illwerke und VKW erweitert
- 2010 – Erstzertifizierung der VKW-Ökostrom GmbH
- 2011 – die VKW-Netz AG wird erstzertifiziert

ÖKOSTROM – GRÜNER STROM AUS VORARLBERG

Die im Jahr 2007 gegründete VKW-Ökostrom GmbH kauft, liefert und fördert Ökostrom, um Kundenwünsche nach heimischem Ökostrom zu erfüllen und um die lokale Ökostromerzeugung für Privatpersonen, Betriebe und Gemeinden attraktiv zu machen. Damit ist sie ein weiterer Baustein zur Energieautonomie 2050, bei dem illwerke vkw als Partner Ökostromkunden und Ökostromerzeuger in Vorarlberg einbindet, die lokal verfügbare erneuerbare Energien nutzen können.

Ökostrom von 250 Erzeugern in Vorarlberg

Die VKW-Ökostrom GmbH bezieht ihren Ökostrom direkt von rund 250 Erzeugern in Vorarlberg (kleine Wasserkraftwerke, Fotovoltaik- und Biogasanlagen). Rund zehn Prozent des VKW-Ökostroms stammen aus dem Pflichtbezug der VKW-Ökostrom GmbH am österreichweit gesetzlich geförderten Ökostrom.

Die Ökostromkunden haben die Möglichkeit, Strom zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energiequellen zu beziehen und tragen mithilfe eines kleinen Mehrpreises für Ökostrom zum verstärkten Ausbau der Ökostromerzeugung in Vorarlberg bei. Die Ökostromerzeuger erhalten höhere Einspeisevergütungen, um einen wirtschaftlichen Betrieb zu ermöglichen, sowie Investitionsförderungen für den Bau zusätzlicher Ökostromanlagen.

Für die Kunden der VKW-Ökostrom GmbH ergab sich in den Jahren 2008 bis 2010 folgende Zusammensetzung aus erneuerbaren Energieträgern entsprechend der gesetzlichen Stromkennzeichnung:

Energieträger	2008	2009	2010
Wasserkraft (ausschließlich aus Kleinwasserkraftwerken)	96,6%	92,2%	91,5%
Windenergie	1,5%	3,1%	3,2%
Biomasse fest und flüssig	1,5%	3,3%	3,2%
Fotovoltaik	0,4%	0,4%	1,0%
Biogas und sonstige Ökoenergie		1,0%	1,1%
Gesamt	100%	100,0%	100,0%

Umweltauswirkungen	2008	2009	2010
CO ₂ -Emissionen (g/kWh)	Keine	Keine	Keine
Radioaktive Abfälle	Keine	Keine	Keine

In der Startphase 2008 bis 2009 wurden Einspeiseverträge vor allem mit Kleinwasserkraftwerken in Vorarlberg abgeschlossen. Im Jahr 2010 lag der Arbeitsschwerpunkt bei den Fotovoltaikanlagen. Auch für das Elektromobilitätsprojekt VLOTTE ist „Vorarlberger Ökostrom“ ein wesentlicher Baustein. Im Jahr 2010 lieferten die Ökostromerzeuger rund 75,1 Millionen kWh.

Kundenzahl für Ökostrom wächst laufend

Die Kundenzahl der VKW-Ökostrom GmbH wächst laufend. Am 31. Dezember 2009 wurden 738 Kundenanlagen direkt oder über die Vertriebspartner mit „Vorarlberger Ökostrom“ beliefert. Am 31. Dezember 2010 waren es bereits 1.060 Kundenanlagen, das sind um 43 Prozent mehr als im Vorjahr. Die von der VKW-Ökostrom GmbH eingekaufte Energie, die nicht direkt an Endkunden geliefert wird, übernimmt die VKW.

Der Ökostromabsatz stieg auf 22,2 Millionen kWh im Jahr 2010 nach 11,2 Millionen kWh im Jahr 2009, das entspricht einer Verdoppelung gegenüber dem Vorjahr. Aufgrund der verstärkten Marketingaktivitäten und der bisher abgeschlossenen Verträge wird für 2011 eine weitere Steigerung auf rund 50 Millionen kWh erwartet.



Ein Teil des höheren Preises für „Vorarlberger Ökostrom“ wird für Investitionsförderungen verwendet. Seit 2010 fördert die VKW-Ökostrom GmbH gezielt den Neubau von Fotovoltaikanlagen durch „Vorarlberger Ökostrom“-Kunden. Die Fotovoltaikförderaktion 2010 machte – in Verbindung mit Förderungen des österreichischen Klima- und Energiefonds und des Landes Vorarlberg – die Errichtung eigener Fotovoltaikanlagen für Privatpersonen durch die Zusicherung eines für mindestens fünf Jahre garantierten Einspeisepreises von 15 Cent je Kilowattstunde finanziell tragbar. Darüber hinaus wurden Investitionsförderungen zur Errichtung von gemeindeeigenen Fotovoltaikanlagen in Lustenau, Mäder, Bregenz und Wolfurt vergeben. Diese Gemeinden beziehen auch „Vorarlberger Ökostrom“.

WASSERKRAFT UND IHR BEITRAG ZUM KLIMASCHUTZ

illwerke vkw leistet durch die Stromerzeugung aus Wasserkraft einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz (vgl. Kapitel Erneuerbare Energie aus Vorarlberg).

Durch die umweltfreundliche Erzeugung von Strom in den Wasserkraftwerken von illwerke vkw kann eine Erzeugung in thermischen Kraftwerken mit Brennstoffen wie z.B. Kohle oder Erdöl vermieden werden – mit wesentlichen Auswirkungen auf die CO₂-Emissionen.

Durch den Einsatz der Wasserkraftwerke von illwerke vkw werden pro Jahr 1,1 bis 1,5 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen gegenüber einer Stromerzeugung in Kohlekraftwerken oder durch Erdöl eingespart:

1,1 bis 1,5 Millionen Tonnen weniger CO₂ durch illwerke vkw

Durch den Einsatz von illwerke vkw-Wasserkraftwerken vermiedene CO₂-Emissionen



BIOMASSE-ENGAGEMENT FÜR KLIMASCHUTZ

VKW als Initiator in Sachen Biomasse

Seit vielen Jahren tritt die VKW als Initiator, Know-how-Träger und Teilhaber in Sachen Biomasse-Nutzung in Erscheinung. Seither liefert die VKW das technische Wissen für die komplette Planung und den Bau von Biomasseheizwerken. Im Jahr 2010 wurde die Erweiterung des Biomasse-Heizwerkes in Lech sowie der Bau des Biomasse-Heizwerkes Au im Bregenzerwald durchgeführt.

Wären anstelle der Biomasse-Heizwerke mit VKW-Beteiligung Ölheizungen im Einsatz, beliefen sich allein im Jahr 2010 die CO₂-Emissionen auf knapp 43.000 Tonnen.

CO₂-Einsparung bei Biomasse-Heizwerken mit VKW-Beteiligung

		2008	2009	2010
Holz	srm*	249.500	245.200	252.700
Nutzwärme	Mio. kWh	118,5	114,3	120,0
Nutzstrom	Mio. kWh	9,7	9,4	9,8
eingesparte CO ₂ -Menge	t CO ₂	42.300	40.900	42.800

*srm = Schüttraummeter

Legende: Nur Heiz(kraft)werke mit direkter Beteiligung der VKW, dies sind Heizwerke in Egg, Hittisau, Lech, Mellau, Reuthe, Gaschurn, Bezau, Damüls, Alberschwende.

CO₂-EMISSIONEN DURCH ILLWERKE VKW

Keine Emissionen bei der Stromerzeugung

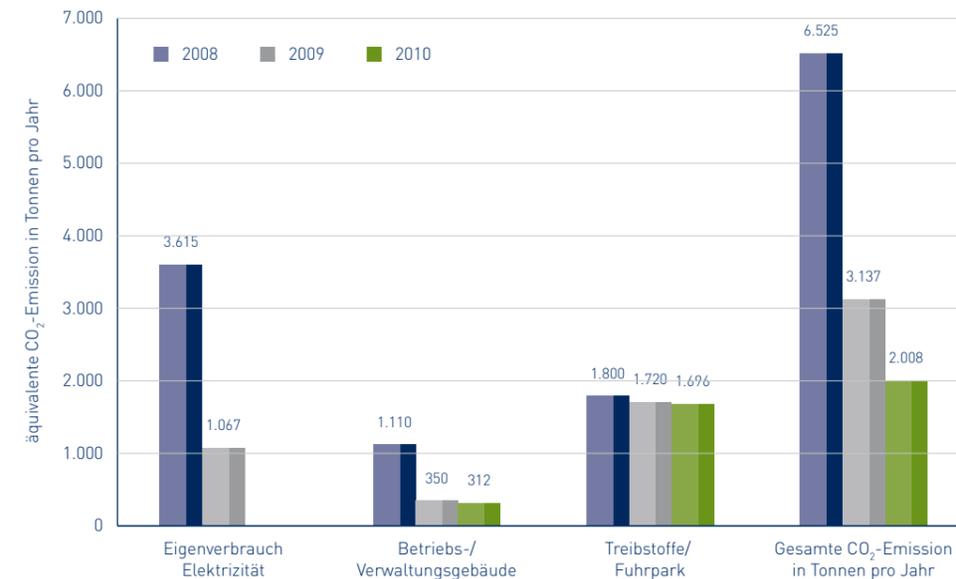
Da illwerke vkw ausschließlich Strom aus erneuerbaren Energieträgern erzeugt, fallen bei der Stromerzeugung keine direkten Emissionen wie etwa in kalorischen Kraftwerken an.

VKW-Strom, der auch zugekauften Strom mit Herkunftsnachweisen beinhaltet, enthielt im Jahr 2010 130 g CO₂/kWh. Strom der VKW-Ökostrom GmbH, der ausschließlich Strom aus Kleinwasserkraft, Wind, Fotovoltaik, Biomasse und Biogas enthält, war gänzlich CO₂-frei (Kapitel Erneuerbare Energie aus Vorarlberg).

Innerhalb von illwerke vkw fallen Treibhausgase vor allem in folgenden drei Bereichen an:

- Produktionsprozess
- Verwaltung (Strom und Wärme)
- Fuhrpark

CO₂-Emission des direkten und indirekten Energieverbrauchs



Die internen CO₂-Emissionen konnten in den letzten Jahren massiv gesenkt werden, vor allem da der Eigenverbrauch an Elektrizität inzwischen zu 100 Prozent über Herkunftsnachweise aus Wasserkraft abgedeckt wird.

Massive Senkung der internen CO₂-Emissionen

Verwendung von SF₆-Gas bei illwerke vkw

Als Isoliergas im Hochspannungsbereich kommt bei illwerke vkw auch Schwefelhexafluorid (SF₆) zum Einsatz. Das SF₆-Gas hat umweltrelevante Eigenschaften, aufgrund derer ein Austritt in die Atmosphäre zu vermeiden ist. Daher kommen bei illwerke vkw die neuesten und modernsten Geräte für die Arbeiten mit SF₆-Gas zum Einsatz. Durch ein neu angeschafftes, spezielles Gerät ist eine emissionsfreie Wartung und Überwachung der SF₆-Anlagen sichergestellt. Weiters werden bei illwerke vkw für den Umgang mit SF₆-Gasen nur zertifizierte Mitarbeiter eingesetzt, die für Arbeiten im Zusammenhang mit SF₆-Gas eigens geschult und befugt sind.

Die Anlagen sind mit permanenten Gasraumüberwachungen ausgerüstet, und es werden zyklische Kontrollen und Vergleichsmessungen durchgeführt. Die gespeicherten SF₆-Mengen werden jährlich aufgenommen und dokumentiert. Somit sind keine unbemerkten Emissionen möglich. Per Ende 2010 befanden sich rund 12.000 kg an SF₆-Gas in den Anlagen von illwerke vkw.

Im Jahr 2010 wurden 56,5 kg SF₆-Gas in Anlagen von illwerke vkw nachgefüllt. Davon wurden 16,5 kg in neue Anlagen erstmals eingefüllt. Die übrigen 40 kg wurden im Rahmen von Wartungsarbeiten in bestehende Anlagen nachgefüllt – dieser Wert entspricht einem CO₂-Äquivalent von 956 Tonnen.

EIGENERZEUGUNG FOTOVOLTAIK

illwerke vkw betreibt auch selbst einige Fotovoltaikanlagen. In den letzten beiden Jahren konnte die damit erzeugte Strommenge mehr als verdoppelt werden. Die deutliche Steigerung in den letzten Jahren ist auf die Inbetriebnahme der Fotovoltaikanlagen Parkhaus (2009) und der VLOTTE-Anlagen (2010) zurückzuführen.

Strom aus Fotovoltaik	2008 in kWh	2009 in kWh	2010 in kWh
illwerke	3.132	4.029	3.980
VKW	48.576	64.754	123.989
Gesamt	51.708	68.783	127.969

ENERGIEEFFIZIENZMASSNAHMEN 2010

Mit Energieeffizienz zur Energieautonomie

Die Aktivitäten von illwerke vkw im Bereich Energieeffizienz stellen gleichzeitig Beiträge zur Säule „Energieeffizienz“ der Energieautonomie dar.

Interne Energieeffizienz

Im Kraftwerks-, Netz- und Verwaltungsbereich wurden auch 2010 umfassende Energieeffizienzmaßnahmen umgesetzt.

Energieeffizienz im Kraftwerksbereich

- Rodundwerk I – für alle vier Maschinen wurden die Stabilisierluft-Kompressoren erneuert. Damit lässt sich der Energieaufwand reduzieren.
- Im Kraftwerk Unterstufe Lutz wurde anstelle der bisherigen Elektro-Direktheizung eine Grundwasser-Wärmepumpe zur Beheizung und Warmwasserbereitung in Betrieb genommen.
- In fast allen Kraftwerksanlagen wurden alte Elektroheizkörper durch neue Elektroheizkörper ersetzt.
- Beim Wärterhaus Kops wurde eine Umstellung von Heizöl auf Luft-Wärmepumpe vorgenommen und eine Gebäudesanierung durchgeführt.
- Beim Wärterhaus Vermunt wurde eine energieeffiziente Generalsanierung nach einem Brand vorgenommen.
- Wärterhaus Jam: anstelle einer Sanierung erfolgte im Sinne der Nachhaltigkeit der Abriss des alten Wärterhauses und die Errichtung eines neuen Wärterhauses. Durch weniger Heizbedarf und die effiziente Sanierung ergeben sich Energieeinsparungen.

Weitere Beispiele für Energieeffizienzmaßnahmen im Kraftwerksbereich

Kraftwerk Langenegg:

Im Zuge der Generalüberholung 2010/11 wurden bestimmte Anlagenteile der Kühlwasseranlage bei den Maschinensätzen 1 und 2 umgebaut. Bisher waren im Turbinenbetrieb immer zwei Kühlwasserpumpen parallel im Einsatz, um die nötige Durchflussmenge zu erzeugen. Durch die Optimierung des Rohrdurchmessers in der Zuleitung, Anschaffung neuer Regelventile und teilweise neuer Kühler ist nun im Turbinenbetrieb eine Kühlwasserpumpe ausreichend.

Jährliche Energieeinsparung von ca. 67.200 kWh.

Lünerseewerk:

Hauptbestandteil der Generalüberholung von Maschine 3 im Lünerseewerk in den Jahren 2010/11 ist die Anschaffung eines neuen Maschinentransformators. Aufgrund der Verringerung der Eisen- und Kupferverluste des neuen Maschinentransformators kann der Wirkungsgrad von bisher 99,5 Prozent auf 99,8 Prozent erhöht werden.

Jährliche Energieeinsparung von ca. 759.400 kWh.

Energieeffizienz im Netzbereich

Im gesamten Netzbereich von illwerke vkw wurden in der Vergangenheit umfangreiche Maßnahmen zur Effizienzsteigerung durchgeführt. So etwa der schon seit Jahren konsequent umgesetzte Einsatz von verlustarmen Transformatoren, die Erdverkabelung von Ortsnetz-Freileitungen mit gleichzeitiger Querschnittserhöhung und die Umstellung der Mittelspannung von 10 kV auf 20/30 kV in verschiedenen Netzbereichen.

Effizienzsteigerungen im Netzbereich

Energieeffizienz durch Trafotausch – verschrottete Trafos	2008	2009	2010
Stückzahl	27	32	33
Durchschnittliches Alter	45,4	43,2	42,2
Summenleistung (kVA)	8.110	10.195	10.335
Verlustenergie (kWh/Jahr)	448.844	510.587	509.270

Energieeffizienz durch Trafotausch – Trafoersatz	2008	2009	2010
Stückzahl	13	16	16
Verlustenergie (kWh/Jahr)	212.598	261.658	261.658
Verlustreduktion (kWh/Jahr)	236.246	248.929	247.611

Energieeffizienz bei Betriebs- und Bürogebäuden

- Energieeffizienz im IT-Umfeld (Clienthardware) „Altrechner“ wurden durch so genannte ThinClients, Kleinrechner mit einer Leistungsaufnahme von 15 Watt ausgetauscht.
- Mithilfe einer Softwareapplikation werden Mitarbeiter angehalten, am Ende des Arbeitstages ihren PC- bzw. Notebook-Arbeitsplatz herunterzufahren. Bei konsequenter Umsetzung dieser Maßnahme ergibt sich pro Jahr gerechnet eine Energieeinsparung von bis zu 90.000 kWh.
- Energieeffizienzmaßnahmen in der Hauptverwaltung Bregenz – im Zuge der Neugestaltung von Büroräumen wurde erstmals eine tageslicht- und präsenzabhängige Licht- und Heizungssteuerung eingebaut.
- Errichtung einer Solaranlage zur Warmwasseraufbereitung im Werkstattegebäude in der Hauptverwaltung Bregenz.
- Ersatz der kombinierten Elektro-/Ölheizung durch eine effiziente Pelletsheizung im Betriebsstellengebäude Bezau.

Beitrag der VKW zur Energieeffizienz

Nach einer zwischen dem Bund und dem Verband der Österreichischen Elektrizitätswerke (Österreichs Energie) abgeschlossenen Vereinbarung haben sich die Mitgliedsunternehmen auf ein Einsparziel von 420 GWh bis Ende 2016 verpflichtet. Um die für die VKW anrechenbaren Einsparungen zu erheben, wurden entsprechende Energieeffizienzmaßnahmen in den Jahren 2008 bis 2010 von der VKW erhoben, quantifiziert und dokumentiert. Die Datenerhebung erfolgt auf der Grundlage der vom Bund beauftragten und von der Österreichischen Energieagentur erarbeiteten Bewertungsverfahren. Nach Erfassung der bisher von der Energieagentur vorgegebenen Maßnahmen kann die VKW für diese drei Jahre mit über 30 GWh zum Gesamtziel beitragen.

Energieeffizienz extern

Förderaktionen und Beratungen

470 neue Wärmepumpen durch Förderaktion

Umwälz- und Wärmepumpen – Im Jahr 2010 wurde die Installation von 470 Wärmepumpen durch die VKW gefördert. Der Marktanteil der Wärmepumpen im Einfamilienhaus-Neubaubereich liegt bei ca. 70 Prozent.

VKW Umwälzpumpenaktion spart 2 Millionen kWh Strom

Die VKW-Umwälzpumpenaktion lief insgesamt sehr erfolgreich. Von den ausgegebenen Gutscheinen wurden bis Ende 2010 über 4.000 Umwälzpumpen und 10.000 Thermostatventile getauscht. Umgerechnet werden dadurch jährlich 1 Million Kilowattstunden Strom eingespart – das entspricht dem Stromverbrauch von rund 200 Vorarlberger Haushalten. Zudem konnte durch die Thermostatventile der Wärmeverbrauch um 2 Millionen Kilowattstunden reduziert werden – das entspricht dem Bedarf von über 100 Haushalten. Wie zuvor in Vorarlberg, fördert die VKW bei ihren Stromkunden im Allgäu den Austausch von Umwälzpumpen der Energieeffizienzklasse A und den Einbau von Thermostatventilen. VKW-Kunden können zu einem Richtpreis von 300 Euro je Pumpe von einem befugten Heizungsinstallateur ihre Heizungsumwälzpumpen austauschen lassen.

LED-Licht-Aktion – Mit 1. Dezember 2010 startete in Kooperation mit LEDON Lamp und den Aktionspartnern Montafonerbahn AG und Elektrizitätswerke Frastanz die LED-Licht-Aktion. Bis zum 10. März 2011 konnten Stromkunden diese besonders sparsamen LED-Lampen zu stark ermäßigten Preisen über einen Online-Shop bestellen. Über 6.300 Kunden orderten insgesamt über 28.000 LED-Lampen. Damit lassen sich jährlich über 1 Million Kilowattstunden im Vergleich zu herkömmlichen Glühbirnen einsparen. Mit dieser Strommenge könnte ein Elektroauto 100 Mal die Welt umrunden.

Smart Meter Pioniersuch

VKW e`klar-Pioniersuch - Smart Meter – Durch den Einsatz neuer Messsysteme mit direkter, aktueller Verbrauchsdarstellung soll sowohl der Energieverbrauch reduziert als auch der Verbrauchszeitraum optimiert werden.

Ab Jänner 2010 fanden dazu umfangreiche Vorbereitungen und Prozessanpassungen zum Aufbau des e`klar-Pioniersuchs statt. Unter anderem wurde ein erster interner Pilotversuch bei Mitarbeitern von illwerke vkw durchgeführt. Zusätzlich wurde die Entwicklung von Softwaresystemen für die Standardisierung der Energieberatungen im Zuge des Projekts in Angriff genommen.

Ende November 2010 startete die externe Kundenakquise zum VKW e`klar Pionierkundenversuch mit der Technischen Universität München. Im Zuge der Akquise haben sich innerhalb von wenigen Tagen 570 VKW-Kunden gemeldet. Anschließend erfolgte die technische und wissenschaftliche Selektion und Gruppierung der Interessenten. 450 externe Pionierkunden schlossen die Pilotversuchvereinbarung ab.

VELIX zur Sensibilisierung des eigenen Stromverbrauchs

VELIX – Im April 2010 wurde die Online-Energiesparaktion VELIX gestartet, bei der die Teilnehmer unter www.vkw.at/velix ihren Zählerstand eintragen. Ziel der Aktion ist die Sensibilisierung für den eigenen Stromverbrauch. Bei regelmäßiger Eingabe und detaillierter Angabe des Haushaltsprofils liefert das VELIX-Portal wertvolle Informationen zur persönlichen Energiebilanz sowie eine Energieeffizienzeinstufung.

Neben umfangreichen Stromspartipps bietet das Aktionsportal lukrative Gewinnmöglichkeiten. Bis März 2011 haben sich knapp 9.500 Teilnehmer registriert und dabei rund 190.000 Zählerstände eingetragen. Die Aktion wurde bis zum Jahresende 2011 verlängert.

Energiemodellregion Lech Warth

Im Frühjahr 2010 startete unter Federführung der VKW gemeinsam mit den Gemeinden Lech und Warth das vom Klima- und Energiefonds geförderte Projekt „Energiemodellregion Lech Warth“.

seit 2010 Energiemodellregion Lech Warth

Das Projektteam erarbeitete ein Konzept für Energieeffizienzmaßnahmen, die in den nächsten zwei Jahren umgesetzt werden sollen. Bis Ende 2012 werden fünf Arbeitspakete mit Maßnahmen zu den Schwerpunkten Energieeffizienz, Wärme, Strom und Mobilität geschnürt sowie Informationsveranstaltungen abgehalten. Oberstes Ziel ist, den nachhaltigen Energieverbrauch zu reduzieren und die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu verringern.

Durch die Erweiterung des Heizwerkes Lech und den Neubau des Heizwerkes Zürs konnte der Anteil an erneuerbarer Energie von 60 auf 73 Prozent gesteigert werden.

VLOTTE – ELEKTRISCH MOBIL

Das Engagement im Bereich der Elektromobilität umschreibt die Beiträge von illwerke vkw zur Säule „Mobilität“ der Energieautonomie.

Im Dezember 2009 startete die österreichische Bundesregierung über den Klima- und Energiefonds die Ausschreibung zur Förderung einer Modellregion für Elektromobilität. illwerke vkw bewarb sich mit dem Projekt VLOTTE und erhielt den Zuschlag.

Die Bilanz nach knapp zwei Jahren VLOTTE: über 222 Elektrofahrzeuge sind auf der Straße, mehr als 60 Stromstellen wurden errichtet. Insgesamt legte die VLOTTE beeindruckende 500.000 km zurück. Mit der Einführung der ersten Elektrofahrzeuge renommierter Großserienhersteller (Mitsubishi, Citroën) werden bis Mitte 2011 rund 250 Fahrzeuge auf der Straße sein.

222 E-Fahrzeuge und 60 Stromstellen durch VLOTTE

Geschäftsmodell Mobilitätsrate

VLOTTE-Kunden wird zu vergünstigten Konditionen ein komplettes Mobilitätspaket geboten. Die Mobilitätsrate beinhaltet neben dem Fahrzeugleasing auch ein Ganzjahresticket für den Verkehrsverbund Vorarlberg und die kostenlose Lademöglichkeit an allen öffentlichen Stromstellen. Zusätzlich erhalten VLOTTE-Kunden eine Mitgliedschaft beim österreichischen Automobilclub ÖAMTC.

VLOTTE findet internationale Beachtung

Mit dem Projekt VLOTTE leistet Vorarlberg Pionierarbeit bei der Einführung der Elektromobilität. Das Projekt sorgt nicht nur regional, sondern auch international für Aufsehen. Gemeinsam mit Berlin und London gehört Vorarlberg zu den größten Modellregionen für Elektromobilität in ganz Europa. Das Feedback der VLOTTE-Kunden ist positiv, und die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass Elektromobilität funktioniert.

CO₂-neutraler Betrieb der Fahrzeuge

Die gesamte Energie, die im Rahmen des VLOTTE-Projekts für die Betankung der Elektrofahrzeuge benötigt wird, wird durch zusätzliche erneuerbare Energiequellen aufgebracht. Im August 2009 entstand auf dem Betriebsgelände von illwerke vkw in Bregenz in Rekordbauzeit die erste VLOTTE-Fotovoltaikanlage, die die erforderliche Energie für den Jahresverbrauch von rund 50 Elektroautos erzeugt. Mittlerweile sind insgesamt 700 m² Fotovoltaikanlagen mit einer Jahresleistung von ca. 100.000 kWh elektrischer Energie errichtet.

Zusätzlicher Ökostrom für Elektroautos

VLOTTE-Stromstellen errichtet – kontinuierlicher Ausbau

illwerke vkw sorgt im Rahmen des Projekts VLOTTE für den kontinuierlichen Ausbau der Stromstellen-Infrastruktur in Vorarlberg: VLOTTE-Stromstellen verfügen über ein Park & Charge-Zugangssystem und zwei 16-Ampère-Steckdosen. VLOTTE-Kunden und Park & Charge-Teilnehmer können ihr Fahrzeug während der Parkzeit kostenlos aufladen. Bisher konnten in Vorarlberg mehr als 60 Stromstellen realisiert werden.

FUHRPARK UND MOBILITÄTSMANAGEMENT

Nachhaltiges Mobilitätsmanagement senkt CO₂-Emissionen

illwerke vkw beschäftigt sich in einem eigenen Projekt mit der Konzeption und dem Aufbau eines konzernweiten nachhaltigen Mobilitätsmanagements. Ziel ist es, durch Einführung eines betrieblichen Mobilitätskonzepts die CO₂-Emissionen zu reduzieren.

Besondere Bedeutung hat das Projekt deshalb, weil illwerke vkw in Vorarlberg über mehrere Standorte verfügt.

Das Mobilitätskonzept beschäftigt sich mit der Förderung der Nutzung des öffentlichen Verkehrs, Nutzung von Fahrrädern, Forcierung von Pendlergemeinschaften, der Elektromobilität und Reduzierung des individuellen Verkehrs.

Fuhrpark von illwerke vkw	2010		
	Illwerke	VKW	Gesamt
PKW Limousine/Kombi	77	107	184
Klein-LKW/Busse	57	74	131
Lastkraftwagen	4	7	11
Gabelstapler	8	5	13
Zugmaschinen	13	4	17
Motorräder	7	0	7
Omnibusse	5	0	5
Überschneefahrzeuge	2	1	3
E-Mobile	5	33	38
Elektroräder		2	2
Gesamt	178	233	411

Durch den Ankauf schadstoffarmer Fahrzeuge und die gezielte Vermeidung von Autofahrten soll der CO₂-Ausstoß aus dem Fuhrpark von illwerke vkw weiter reduziert werden.

NATURSCHUTZ UND BIODIVERSITÄTSMANAGEMENT

Einfluss auf Gewässerökosystem so gering wie möglich halten

Zahlreiche Grundstücke von illwerke vkw liegen in Gebieten mit hohem Biodiversitätswert. Ca. 12,6 Hektar befinden sich im Bereich von Natura-2000-Gebieten und 26,3 Hektar im Bereich des Biosphärenparks Großes Walsertal. Knapp 750 Hektar sind als Kleinraum- bzw. Großraumbiotop zu klassifizieren (Stand 2008).

Der Bau und der Betrieb von Wasserkraftwerken stellen immer einen Einfluss auf das Gewässerökosystem dar. illwerke vkw versucht durch zahlreiche Begleitmaßnahmen, diese Eingriffe so gering wie möglich zu halten.

Ein wichtiger Aspekt ist dabei die Unterbrechung des Flusskontinuums, welche die Wanderung von Fischen und anderen Lebewesen beeinträchtigt.

Abhilfe kann hier durch die Errichtung von Fischaufstiegshilfen geschaffen werden. Insbesondere bei den Kraftwerken Andelsbuch und Alberschwende sowie bei den Illbeileitungen in Rodund und Partenen wurden derartige Fischwanderhilfen eingerichtet.

**Fischaufstiegshilfen in
Andelsbuch, Alberschwende
und Illbeileitungen**

Speichersedimente

Wie in den natürlichen Seen, setzen sich auch in den Speicherbecken von illwerke vkw Feststoffe ab. Bedingt durch die Geologie ist der Gebirgsabtrag in der Molassezone im Bregenzerwald größer als im Kristallin in der Silvretta. Durch den Eintrag dieser Feststoffe reduziert sich das Speichervolumen. Dort, wo der Feststoffeintrag maßgeblich das Nutzvolumen reduziert, ist es erforderlich, Sedimente aus den Speichern möglichst umweltgerecht zu entfernen. Dies kann etwa durch Baggerungen oder Spülungen erfolgen. Die nachhaltige Entwicklung der Sedimentbewirtschaftung hat sich dabei möglichst am natürlichen Abflussverhalten und somit auch an der natürlich vorkommenden Trübe der Flüsse zu orientieren.

Speicherentleerung Vermunt – Dank „Holzfluder“ geringere Sedimentfracht

Im Jahr 2010 wurden Ertüchtigungs- und Instandsetzungsmaßnahmen bei der Staumauer Vermunt durchgeführt. Dazu war eine Entleerung des Vermuntstausees erforderlich.

Eine Speicherentleerung stellte für das ökologische Gleichgewicht in der Ill eine enorme Herausforderung dar. Um die Sediment- und Schlammbelastung der Ill zu minimieren, investierten die Illwerke rund 550.000 Euro in ein so genanntes „Holzfluder“. So wird ein Holzgerinne bezeichnet, in dem die Ill und der Kromerbach an der Wurzel des Vermuntstausees gefasst und in einem Holzgerinne entlang des Stausees Vermunt abgeleitet wurden.

**550.000 Euro für ökologische
Speicherentleerung mit Fluder**

Die aufwändige Fluder-Konstruktion hatte insgesamt eine Länge von 390 Meter und war nur eine der Maßnahmen, um keine zu starke Trübung der Ill zu verursachen. Nach Aussage der limnologischen und fischereioökologischen Beweissicherung sind durch diese Maßnahmen die Auswirkungen der Entleerung des Speichers Vermunt auf die Fischfauna als gering einzustufen.

ÖKOSPONSORING BEI ILLWERKE VKW

illwerke vkw ist langjähriger Partner von Umwelt-Initiativen wie dem Biosphärenpark Großes Walsertal, der IG Passivhaus und der ARGE Erneuerbare Energien Vorarlberg.

Die Partnerschaften beschränken sich dabei nicht auf eine finanzielle Unterstützung. Mitarbeiter von illwerke vkw sind in konkrete Projekte eingebunden und stellen Know-how zur Verfügung.

UMWELTAUSGABEN VON ILLWERKE VKW

Für das Geschäftsjahr 2010 wurden bei allen internen Projektaufträgen, die eine Umweltrelevanz aufweisen, die entsprechenden Umweltausgaben ermittelt. Für das betroffene Geschäftsjahr ergeben sich allein für diese internen Projekte Ausgaben in Höhe von rund 4 Millionen Euro.

**4 Millionen Euro interne
Umweltausgaben**

KENNZAHLEN ÖKOLOGIE

Verbrauch Energie und Druckgase

Eingekaufte und verbrauchte Energieträger	2008			2009			2010		
	Illwerke	VKW	Gesamt	Illwerke	VKW	Gesamt	Illwerke	VKW	Gesamt
Produktionsprozess									
Eigenverbrauch Elektrizität (Mio. kWh)	32,33	5,58	37,91	38,43	9,24	47,66	39,56	8,99	48,55
Kraftwerke	30,10	2,92	33,02	35,92	2,99	38,90	37,19	2,96	40,15
Umspannanlage	0,79	2,66	3,45	1,21	2,54	3,75	1,54	2,28	3,82
Sonstige	1,44		1,44	1,30	3,71	5,01	0,83	3,75	4,58
Vorübergehend eingerichtet (Mio. kWh)									
Baustellen Obere III – Lünensee	0,00		0,00	-	-	-	-	-	-
Baustelle Kopswerk II	2,93		2,93	-	-	-	-	-	-
Druckgas (l)									
Propan	9.781	2.690	12.471	11.255	2.448	13.703	10.141	2.688	12.829
Sauerstoff	464	710	1.174	49	818	867	97	798	895
Sonstige	3.480	120	3.600	4.050	390	4.440	3.410	400	3.810
Sonstige	5.837	1.860	7.697	7.156	1.240	8.396	6.634	1.490	8.124
Betriebs-/Verwaltungsgebäude									
Eigenverbrauch Elektrizität (Mio. kWh)	3,66	3,85	7,51	3,62	3,71	7,33	4,21	3,75	7,96
Erdgas (m³)	0	73.254	73.254	0	63.182	63.182	-	55.508	55.508
Heizöl (l)	25.770	30.337	56.107	24.020	27.354	51.374	23.000	23.422	46.422
Treibstoffe/Fuhrpark (in l)									
Benzin	47.678	49.897	97.575	26.836	46.550	73.386	26.168	38.218	64.386
Diesel	217.766	312.543	530.309	230.687	317.657	548.344	232.791	316.171	548.962
Gas							1.781		1.781

Prozesswasser* und Öle	2008			2009			2010		
	Illwerke	VKW	Gesamt	Illwerke	VKW	Gesamt	Illwerke	VKW	Gesamt
Prozesswasser (Mio.m³)	992,57	1.128,42	2.120,99	909,69	1.038,56	1.948,25	899,62	1.015,50	1.915,12
Mineralöl (l)	171.440	11.818	183.258	22.534	14.379	36.913	41.245	15.344	56.589
Biologisch abbaubares Öl (l)	553	340	893	435	370	805	452	210	662

*wird wieder in den Naturkreislauf zurückgeführt.

Der hohe Mineralölverbrauch im Jahr 2008 ist darauf zurückzuführen, dass 2008 auch der Verbrauch bei der Baustelle Kopswerk II enthalten ist. Der Rückgang beim Prozesswasser ist auf den Ausfall des Rodundwerkes II aufgrund des Schadensereignisses vom Juli 2009 zurückzuführen (Kapitel Technik).

Wasserverbrauch	2008			2009			2010		
	Illwerke	VKW	Gesamt	Illwerke	VKW	Gesamt	Illwerke	VKW	Gesamt
Trink-, Kühl- und Heizwasser (m³)	116.113	593.011	709.124	84.929	553.211	638.140	109.882	580.560	690.442

Abwasser	2008			2009			2010		
	Illwerke	VKW	Gesamt	Illwerke	VKW	Gesamt	Illwerke	VKW	Gesamt
Abwasser (m³)	7.719		7.719	11.544		11.544	10.2561		10.256

Bei der VKW erfolgt eine pauschale Abrechnung der Abwässer, weshalb keine Mengenaufzeichnungen geführt werden. Durch eine Neudefinition der Kennzahl ist der Wert für das Jahr 2008 nicht mit dem im Nachhaltigkeitsbericht 2008 publizierten Wert vergleichbar.

Abfallmengen	2008			2009			2010		
	Illwerke	VKW	Gesamt	Illwerke	VKW	Gesamt	Illwerke	VKW	Gesamt
Nicht gefährlicher Abfall (S2100) (kg)	1.036.533	406.317	1.442.850	1.374.121	474.811	1.848.932	2.517.996	548.296	3.066.292
Gefährlicher Abfall (S2101) (kg)	183.232	39.535	222.767	138.289	57.922	196.211	203.876	156.747	360.623
Gesamt	1.219.765	445.852	1.665.617	1.512.410	532.733	2.045.143	2.721.872	705.043	3.426.915

Die erhöhten Abfallmengen im Jahr 2010 sind durch den Schadensfall beim Rodundwerk II bedingt.



Lebenshilfe-Werkstätte in Bezau als Begegnungs- und Impulszentrum.

SOZIALES – WIR LEBEN VERANTWORTUNG

(4.0)

„Im Rahmen unserer sozialen Verantwortung unterstützen wir aktiv nachhaltige Initiativen in der Region. Wir schaffen ein Umfeld, das die persönliche und berufliche Entwicklung unserer Mitarbeiter fördert.“

(aus dem Nachhaltigkeitsverständnis von illwerke vkw)



Lebenshilfe-Werkstätte – Bezau



Kooperation mit dem Weltladen

Seit über 40 Jahren engagiert sich die Lebenshilfe Vorarlberg für Menschen mit Behinderungen. Stand zu Beginn noch die Betreuung in einer „beschützten Einrichtung“ im Vordergrund, so haben sich in den vergangenen Jahren Bewusstsein und Auftrag in der Arbeit für und mit Menschen mit Behinderungen grundlegend geändert. So auch in der Werkstätte Bezau, die heute ein offener Lebens- und Arbeitsraum ist, in dem wertvolle zwischenmenschliche Begegnungen gelingen.



Eingebettet und verankert in der Region ist die Lebenshilfe-Einrichtung im aktiven und lebendigen Austausch mit ihrem Lebensraum. Besonders deutlich wird dies anhand der Kooperation mit dem Weltladen, der im Gebäude der Werkstätte angesiedelt ist. Hier arbeiten Menschen mit und ohne Behinderungen Seite an Seite und kümmern sich gemeinsam um die Kundschaft. Neben klassischen „Fair-Trade“-Produkten wie Nahrungsmittel oder Kunsthandwerk werden im Weltladen auch von Menschen mit Behinderungen hergestellte Produkte aus Holz oder Filz sowie selbst gemachte Kerzen verkauft.

GELEBTE INTEGRATION – VON DER VISION ZUR MISSION



Menschen mit und ohne Behinderung sind gemeinsam elektrisch mobil.

Die Integration von Menschen mit Behinderungen ist bei illwerke vkw kein Lippenbekenntnis. Davon zeugen nicht nur nackte Zahlen und Fakten, sondern vor allem eine gelebte Kooperation der Werte mit der Lebenshilfe Vorarlberg.

Ein Besuch am Betriebsgelände von illwerke vkw lohnt sich. Gepflegte Gartenanlagen, Bäume und Sträucher, die in Blüte stehen, kurz: ein Ort, der zum Verweilen einlädt. An dieser Stelle stellt sich die Frage, wer für die Pflege zuständig ist. Die Antwort: Ein Team vom Sunnahof der Lebenshilfe Vorarlberg umorgt die Anlage mit Verantwortung, Sorgfalt und Umsicht. Anhand dieses Beispiels zeigt sich bereits eine Seite der Kooperation zwischen dem Energieunternehmen und der Vorarlberger Lebenshilfe: die (Zusammen-)Arbeit mit Menschen mit Behinderungen. Wann immer möglich, greift illwerke vkw verschiedene Leistungen, die von der Lebenshilfe oder einem ihrer Tochterunternehmen wie eben dem Sunnahof Tufers oder dem Ausbildungszentrum Vorarlberg (AZV) erbracht werden, auf. So kümmern sich die MitarbeiterInnen des Sunnahofes nicht nur um das Wohl der Pflanzen, sondern zusammen mit dem Team des Hotel Viktor vom AZV auch um das Wohl der Gäste bei diversen Seminaren und Veranstaltungen. Und auch logistische Tätigkeiten wie das Sortieren, der Versand oder sogar die Herstellung von Firmenpräsenten werden immer wieder in Projekten und Unternehmen der Lebenshilfe Vorarlberg realisiert.

Sportlich „mitanand“ am Weg

Die Zusammenarbeit zu fördern ist die eine Geschichte. Die andere handelt von tatkräftiger Unterstützung und von kreativen Ideen, die das wertvolle „Mitanand“ auch

unter eingeschränkten Rahmenbedingungen möglich machen. „Naturgemäß sind Menschen mit Behinderung in ihrer Mobilität oftmals eingeschränkt. Aus diesem Grund suchten wir nach einer Möglichkeit, diesem Problem entgegenzutreten“, erläutert Dr. Heinz Werner Blum, Geschäftsführer der Lebenshilfe Vorarlberg, das Projekt „Mitanand am Weg“, eine weitere gemeinsame Aktivität von Lebenshilfe und illwerke vkw. Mittlerweile acht Elektro-Fahrräder mit jeweils zwei Plätzen stehen dabei für Menschen mit Behinderungen und ihre Begleitpersonen für weiträumige Radausflüge zur Verfügung. Die Initiative unterstreicht nicht zuletzt auch das Engagement von illwerke vkw für einen Umstieg auf Elektromobilität, der ja im Rahmen des Projekts VLOTTE bereits intensiv erprobt wird. „Die Elektro-Räder können auch von Nichtmitgliedern und anderen Organisationen, wie z.B. von Seniorenheimen, ausgeliehen werden“, fügt Blum an. „Damit wird eine verbindende Möglichkeit geschaffen, dass Menschen mit und ohne Behinderung zusammenkommen und gemeinsam Zeit verbringen können.“

Letzteres gilt auch für zwei weitere von illwerke vkw unterstützte Projekte der Lebenshilfe, den integrativen Sportverein „Special Friends“ sowie den „Lebenshilfe Stundenlauf“. Bei beiden engagiert sich das Energieunternehmen als Sponsor und in Zukunft auch mit einem sportlichen Beitrag, denn: „Bei den nächsten Stundenläufen der Lebenshilfe werden wir mit einem eigenen Team aktiv teilnehmen“, so Dr. Christof Germann, Vorstandsmitglied von illwerke vkw.

Mehrwert statt Ausgleichszahlungen

Und so wird schnell klar, dass der Stromversorger seine soziale Verantwortung ernst nimmt: Es geht nicht nur um die materielle Unterstützung von Menschen mit Behinderung, sondern auch um eine Bewusstmachung des Miteinander, der Gemeinsamkeit und damit den Mehrwert, der für alle Nutzen bringt. Germann spricht hier von einer win-win-Situation.

„Es geht nicht um Zahlen und Summen, sondern um die Sache selbst.“

Dr. Christof Germann

Der Faktor Gesundheit ist für Germann dabei ein zentraler und damit auch (mit)verantwortlich für Motivation und Leistungsfähigkeit von Menschen. „Beim Thema Förderung von Menschen mit Behinderungen geht es nicht um Zahlen und Summen, sondern vornehmlich um die Sache selbst, in deren Mittelpunkt der einzelne Mensch steht“, so das Vorstandsmitglied. Aufgabe des Betriebes sei es also, möglichst gute Rahmenbedingungen zu schaffen, um die Motivation des Einzelnen zu erhöhen.

Besonders erwähnenswert ist, dass illwerke vkw als einer der wenigen Betriebe im Land keine Ausgleichszahlungen in der Anstellung von Menschen mit Be-

hinderungen zu leisten hat. „Die rechtliche Vorgabe, für jeweils 25 Mitarbeiter auch Menschen mit Behinderung einzustellen, erfüllt unser Unternehmen voll. Unterschiedliche Kriterien, wie z.B. Alter oder Art der Behinderung nehmen bei der Anrechnung auf die gesetzliche Pflichtzahl unterschiedlich Einfluss. Bei illwerke vkw wird somit mit 34 Mitarbeitern mit Behinderung, die für das Unternehmen geltende, gesetzlich definierte Dienstnehmer-Pflichtzahl von 46 überschritten“, sagt Dr. Christoph Purtscher, Personalchef von illwerke vkw. „Es ist uns wichtig, dass wir unseren Mitarbeitern im Falle von Krankheit oder Unfall eine Perspektive geben und sie weiterbeschäftigen können“, so Purtscher. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass sich das Unternehmen keineswegs auf dem Erreichten ausruht, sondern die bisherigen Maßnahmen in einer Diplomarbeit evaluieren lässt. So wird die Vision der gelebten Integration zur Mission und zum Unternehmenswert.



→ www.special-friends.at

1. Integrativer Vorarlberger Sportverein für Menschen mit geistigen und/oder mehrfachen Behinderungen

Gründung 1994

Mitglieder: über 80 aktive SportlerInnen

Sportarten: Fußball, Ski nordisch u. alpin,

Schwimmen, Tennis, Tischtennis

ILLWERKE VKW ALS ARBEITGEBER

Arbeitsverhältnisse als langjährige Partnerschaft

illwerke vkw zählt zu den größten Arbeitgebern in der Region. Das Arbeitsverhältnis wird als langjährig gelebte Partnerschaft betrachtet. Die Fluktuationszahl und die durchschnittliche Dauer der Anstellungsverhältnisse zeigt, dass diese Aussage keine leere Worthülse darstellt.

Das Unternehmen bietet seinen Mitarbeitern attraktive Rahmenbedingungen und ein motivierendes und wertschätzendes Umfeld. Damit wird der immer wichtiger werdenden Ressource Mensch im Unternehmen – den Mitarbeitern – die Möglichkeit geboten, die Herausforderungen des täglichen Arbeitslebens mit der Erfüllung der strategischen Ziele zu meistern. Gleichzeitig verfolgt das Unternehmen weitere wichtige Ziele:

- die Stärkung der Position eines attraktiven Arbeitgebers
- die ständige Anpassung der Rahmenbedingungen an die wechselnden Herausforderungen
- die Stärkung der Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter insbesondere unter der Berücksichtigung der demografischen Entwicklung
- die Förderung von Maßnahmen zur Chancengleichheit
- die Positionierung eines „high-Tech Arbeitgebers“, auch im Hinblick auf Menschen mit besonderen Bedürfnissen

Wertschätzung und gegenseitiges Vertrauen

Die Verfolgung dieser Ziele stärkt die Unternehmenskultur und kommt damit dem Unternehmen, der Gesamtheit der Mitarbeiter und jedem Einzelnen hinsichtlich seiner Motivation und Lebensqualität zugute. Rahmenbedingungen sind unmittelbar ergebniswirksam. Deren Ausrichtung zeigt sich im Unternehmen z. B. in einer geringen Anzahl von Krankentagen je Mitarbeiter. Wertschätzung und gegenseitiges Vertrauen bilden sich in hohen Verfügbarkeitsniveaus und in schnellen Reaktionszeiten ab.

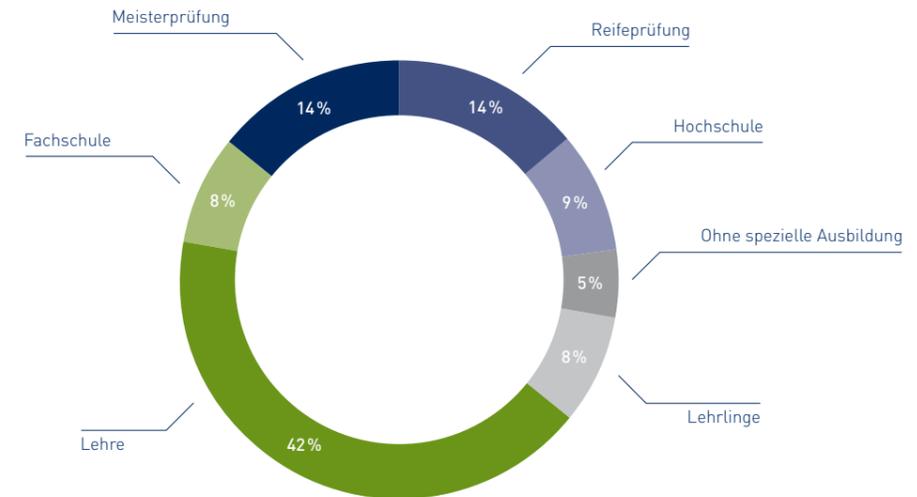
Personalstand	2008	2009	2010
Mitarbeiteranzahl*	1.206	1.218	1.242

Anzahl* Illwerke, VKW, VKW-Netz AG inkl. Lehrlinge im Jahresdurchschnitt

Aus- und Weiterbildung

illwerke vkw hat ein hohes Maß an hervorragend ausgebildeten Mitarbeitern. Das Unternehmen bietet den Rahmen, dass die Mitarbeiter ihre persönlichen und fachlichen Qualifikationen steigern können. Gegenüber 2008 ergab sich 2010 eine leichte Zunahme im Bereich Hochschule, Reifeprüfung und Meisterprüfung. Im Bereich Lehre und in der Kategorie ohne spezifische Ausbildung kam es dementsprechend zu einem geringfügigen Rückgang.

Ausbildungsprofil 2010



Ausgaben für Aus- und Weiterbildung

Um auf die Veränderungen im Tätigkeitsfeld des Unternehmens und die neuen Aufgaben insbesondere durch die Energieautonomie 2050 in Vorarlberg reagieren zu können, bedarf es der Flexibilität und der ständigen Weiterbildung jedes Einzelnen.

Ständige Aus- und Weiterbildung

Ausgaben für Aus- und Weiterbildung*	2008 TEUR	2009 TEUR	2010 TEUR
Illwerke	197	300	331
VKW	274	353	376

*Teilnahmegebühren für externe Veranstaltungen, Referentenhonorare und Honorare für interne Referenten

Mitarbeitergespräch

Das regelmäßig stattfindende Mitarbeitergespräch ist ein wichtiges Führungs- und Entwicklungsinstrument. Durch verbesserte Strukturvorgaben wird die Anwendung im Unternehmen unterstützt.

Betriebliche Leistungen

illwerke vkw bietet den Mitarbeitern neben einer attraktiven Entlohnung ein modernes und motivierendes Leistungspaket:

- betriebliche Gesundheitsförderung
- betriebsärztliche Dienstleistungen vor Ort
- Fokus auf Ernährungsbewusstsein
- Balance zwischen Arbeits- und Privatleben
- Unterstützung in der Beratung bei persönlichen krisenhaften Situationen
- Förderung der Ruhegeld- und Hinterbliebenenversorgung
- Zuschuss für öffentliche bzw. umweltfreundliche Verkehrsmittel zwischen Wohnort und Dienstort
- flexible Arbeitszeiten
- Unterstützung der Weiterbildung auf Eigeninitiative

Generationenmanagement als Kernthema zur Leistungsfähigkeit

Generationenmanagement

Generationenmanagement bildet auf Grund der demografischen Entwicklung sowie der wirtschaftlichen und sozialrechtlichen Rahmenbedingungen ein weiteres Kernthema zur Leistungsfähigkeit von Mitarbeitern im Unternehmen. Im Fokus stehen dabei Altersstruktur, Arbeitsfähigkeit, Arbeitsplatz- und Arbeitszeitgestaltung, Wissensmanagement, Mitarbeiterbindung und Führungskultur.

Auf Basis der Personaldaten im gesamten Unternehmen wurden Vorschläge und Prozesse evaluiert und in Diskussion mit anderen Unternehmen ein Erfahrungsaustausch durchgeführt. In Zusammenarbeit mit Betriebsräten und Betriebsärzten werden Maßnahmen auf allen Ebenen erörtert. Gleichzeitig wurde mit deren Umsetzung begonnen und nachfolgende Ziele verfolgt:

- die aktive Gestaltung und Berücksichtigung der Bedürfnisse der verschiedenen Generationen (Altersentwicklung) in der Lebensarbeitszeitplanung
- die Unterstützung in der Erhaltung der Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft
- die Förderung einer generationenübergreifenden Kooperation in der Unternehmenskultur
- die Sicherung eines systematischen Wissenstransfers zwischen den Generationen
- die Bereitstellung von altersgerechten Arbeitsplätzen

Bei illwerke vkw werden in den nächsten fünf bis zehn Jahren rd. 30 Prozent der Mitarbeiter in Pension gehen.

Wissensmanagement

Im Rahmen einer Managementausbildung hat sich eine Gruppe von Mitarbeitern mit dem Thema Wissensmanagement auseinandergesetzt. Ziel war es, die Bedeutung des Wissensmanagements aufzuzeigen und konkrete Maßnahmenvorschläge einzubringen. Da es sich bei Wissensmanagement um ein sehr breites Thema handelt, hat sich die Projektgruppe auf zwei Schwerpunkte konzentriert: Einerseits wurden verschiedene Methoden zur Wissensübergabe bei einem Mitarbeiteraustritt bzw. -wechsel auf ihre Praxistauglichkeit hin diskutiert. Zwei interne Pilotprojekte wurden daraufhin initiiert, und auf den daraus gewonnen Erkenntnissen aufbauend wurde ein Vorschlag für die Einführung eines Wissensübergabe-Prozesses ausgearbeitet.

Der andere Schwerpunkt hat sich mit der Frage der Projektevaluierung bei Großprojekten und dem daraus resultierenden Lernpotenzial für zukünftige Projekte auseinandergesetzt. Konkret wurde ein Prozess zur Erfahrungsaufbereitung im Zusammenhang mit dem Bau des Kopswerkes II initiiert und koordiniert.

Energieeffizienz und Nachhaltigkeit bei Lehrlingsausbildung

Lehre mit Nachhaltigkeit

Das Thema Nachhaltigkeit steht auch im Rahmen der Lehrlingsausbildung im Fokus. So begleitet beispielsweise das Thema Energieeffizienz die Jugendlichen während ihrer ganzen Lehre. Deshalb gehören zahlreiche Schulungen und Weiterbildungsprogramme zur Ausbildung. Zudem werden auch Projekte von den Lehrlingen umgesetzt. So wurde beispielsweise das Energiesparhaus Vamos von den Lehrlingen eingerichtet sowie umfangreiche Technik installiert.

In Eigenregie wurde von den Lehrlingen das Stromstellennetz des VLOTTE-Projekts errichtet.

Übersicht Lehrlinge illwerke vkw

	2008	2009	2010*
Maschinenbautechniker	22	34	24
Anlagenelektriker	69	67	69
Bürokauffrau	13	15	15
Informationstechnologe	3	2	2
Elektroniker – angewandte Elektronik	2	2	2
Gesamt	109	110	112

*Bei den Illwerken waren im Jahr 2010 55 Lehrlinge, bei der VKW 57 Lehrlinge beschäftigt.

Die hohe Qualität der Lehrlingsausbildung von illwerke vkw zeigt sich darin, dass von 27 Lehrlingen, die im Jahr 2010 zur Lehrabschlussprüfung angetreten sind, 9 Lehrlinge die Abschlussprüfung mit „Auszeichnung“ und 13 Lehrlinge mit „Gutem Erfolg“ bestanden haben.

Erhöhung des Frauenanteils

Die Chancengleichheit am Arbeitsplatz ist ein selbstverständlicher Aspekt unternehmerischen Handelns, der sich auch in einer nicht diskriminierenden Gehaltsfindung zeigt.

Eine Frauenquote von rd. 14 Prozent entspricht unter Berücksichtigung der bestehenden Altersstruktur den Möglichkeiten eines hoch technisierten Unternehmens am Arbeitsmarkt der vergangenen Jahre. Das Unternehmen hat schon bisher auf Rahmenbedingungen gesetzt, die auf Grund der gesellschaftlichen Ausprägung tendenziell Frauen zugutekommen (z.B. Arbeitszeitmodelle).

Weiters werden Praktikantinnen in technischen Berufen Ausbildungsplätze offen gehalten und ein Programm entwickelt, das zur Förderung von Frauen in technischen Berufen beiträgt und mittelfristig größere Erfolgchancen in höheren Qualifizierungs- und Führungsebenen im Unternehmen ermöglicht.

Förderung von Frauen in technischen Berufen

Die unterschiedliche Interessenverteilung zwischen Frauen und Männern spiegelt sich auch heute noch insbesondere bei der Lehrlingsberufsauswahl wider, wo in den kaufmännischen Berufen die männlichen und in den technischen die weiblichen Interessenten unverhältnismäßig in der Minderzahl sind.

In Führungspositionen sind Frauen bei illwerke vkw weiter stark unterrepräsentiert. Diesem Faktum soll zukünftig verstärkt entgegengewirkt werden.

Die neuen gesetzlichen Berichtspflichten zur Gehaltspolitik, die auf Grund der gesellschaftsrechtlichen Konstellation im Unternehmen im Jahr 2012 greifen, werden zu keinen Änderungen führen, weil der Betriebsrat bereits heute genau über die Aufschlüsselung der Bezüge von Frauen und Männern informiert wird.

Gender 2010 – Mitarbeiter

	weiblich	Anteil in %	männlich	Anteil in %	Gesamt
MitarbeiterInnen gesamt	159	14	976	86	1.135
davon 1. Führungsebene	0	0	4	100	4
davon 2. Führungsebene	0	0	15	100	15
zuzüglich Lehrlinge	20	19	87	81	107
Gesamt	179	14	1.063	86	1.242

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

Charta zur betrieblichen Gesundheitsförderung

Die täglichen Herausforderungen der modernen Arbeitswelt haben unmittelbaren Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden und umgekehrt. Deshalb spielt die Gesundheitsvorsorge und der Erhalt der Gesundheit für illwerke vkw eine zentrale Rolle, wobei das Unternehmen hier die Verantwortung trägt, dass arbeitsbedingte Gefährdungen und Belastungen soweit wie möglich reduziert und gleichzeitig Gesundheitspotenziale gestärkt werden. Aus diesem Grund hat illwerke vkw eine vom Österreichischen Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung initiierte Charta unterschrieben, die wesentliche Prinzipien der betrieblichen Gesundheitsförderung festlegt. Dazu gehören u.a. die Beteiligung der gesamten Belegschaft an der Entwicklung und Erhaltung gesundheitsfördernder Arbeitsbedingungen sowie die Berücksichtigung der betrieblichen Gesundheitsförderung in allen wichtigen Entscheidungen und in allen Unternehmensbereichen.

„Mit Energie bewusst leben“

Im Zuge des Programms „Mit Energie bewusst leben“ wird die Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz forciert. Bestärkt wurde die professionelle Durchführung dieses Gesundheitsprojektes durch die Ergebnisse einer durchgeführten Gesundheitsbefragung und die Analyse der Altersstruktur im Unternehmen.

Die Aktivitäten im Unternehmen sind über das Jahr verteilt. Im Angebot gibt es u.a. folgende Möglichkeiten für Mitarbeiter: einen Gesundheitscheck, diverse Seminare wie „Stressminderung durch Achtsamkeit“, „Eine Fastenwoche nach Hildegard von Bingen“, diverse Bewegungsprogramme, „Rückenschule“, „Nordic Walking“, „Qi Gong“, „Aqua Jogging“, das Feierabendgespräch „Was heißt hier XUND?“ oder eine gesunde Küche.

Vorarlberger Gesundheitspreis 2008

Die Verleihung des Vorarlberger Gesundheitspreises 2008 gab illwerke vkw die Bestätigung, auch in diesem Bereich die richtigen Chancen und Möglichkeiten wahrgenommen zu haben. Nunmehr soll in einer zweiten Gesundheitsbefragung Einsatz und Wirksamkeit der Maßnahmen evaluiert werden.

Arbeitssicherheit

Weniger Krankenstände durch strengere Sicherheitsstandards

Ziel der sicherheitstechnischen Aktivitäten ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Sicherheitsstandards über die gesetzlichen Arbeitnehmerschutzvorschriften hinaus. Dadurch konnte die Anzahl der Krankentage nach Arbeitsunfällen in den letzten Jahren gegenüber dem 10-Jahres-Durchschnitt nochmals reduziert werden.

illwerke vkw hat sich u.a. folgende sicherheitstechnischen Schwerpunkte gesetzt:

- regelmäßige Weiterbildung der Mitarbeiter im Rahmen der jährlichen allgemeinen Sicherheits-schulungen zu jeweils aktuellen Themen
- Durchführung von sicherheitstechnischen Spezialschulungen wie z. B. „Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz“, Schaltberechtigenschulungen, Arbeiten auf Holzmasten, Arbeiten auf Gittermasten und Schacht- und Rohrbefahrungen
- Lärmmessungen in Kraftwerken und audiometrische Untersuchung aller lärmexponierten Arbeitnehmer (insgesamt 377 Personen)
- Umsetzung neuer Sicherheitsstandards für Arbeiten auf Holzmasten, Gittermasten, auf Dächern und Großtransformatoren
- laufende Evaluierung von Arbeitsplätzen

Im Arbeitsschutzausschuss des Unternehmens sind ca. vier Prozent der Mitarbeiter von illwerke vkw vertreten und bilden so ein Netzwerk über das ganze Unternehmen.

Arbeitsunfälle/Fehlzeiten Vorarlberger Illwerke AG

	2008	2009	2010
Meldepflichtige Arbeitsunfälle in Tagen	13	13	13
Summe Krankentage infolge meldepflichtiger Arbeitsunfälle	107	296	180
Unfallrate (= Arbeitsunfälle pro 1.000 Mitarbeiter)	23	21	21
Unfallschwere (= Krankentage pro Arbeitsunfall)	8	23	14
Schwere Unfälle (mehr als 45 Krankentage)	1	3	0
Mittlere Unfälle (20–45 Krankentage)	1	2	3
Leichte Unfälle (4–19 Krankentage)	12	8	10
Bagatellunfälle (0–3 Krankentage)	14	14	8
Wegunfälle	2	0	2
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0

Arbeitsunfälle/Fehlzeiten Vorarlberger Kraftwerke AG (inkl. VKW-Netz AG)

	2008	2009	2010
Meldepflichtige Arbeitsunfälle in Tagen	15	13	10
Summe Krankentage infolge meldepflichtiger Arbeitsunfälle	191	262	153
Unfallrate (= Arbeitsunfälle pro 1.000 Mitarbeiter)	26	22	16
Unfallschwere (= Krankentage pro Arbeitsunfall)	13	20	15
Schwere Unfälle (mehr als 45 Krankentage)	1	1	0
Mittlere Unfälle (20–45 Krankentage)	2	5	2
Leichte Unfälle (4–19 Krankentage)	12	7	8
Bagatellunfälle (0–3 Krankentage)	16	8	6
Wegunfälle	2	4	4
Tödliche Arbeitsunfälle	0	0	0

EIN FAMILIENFREUNDLICHES UNTERNEHMEN

illwerke vkw bietet den Mitarbeitern und den Familienangehörigen zahlreiche Unterstützungsmöglichkeiten (finanziell und sozial) an. Weiterhin soll das Umfeld „Unternehmen“ den wechselnden Anforderungen der Mitarbeiter gerecht werden.

Väterkarenz und Elternteilzeit werden in Anspruch genommen. Zu karenzierten Beschäftigten besteht regelmäßiger Kontakt. Das Unternehmen bietet in Bregenz auch die Möglichkeit einer Kinderbetreuung.

Väterkarenz und Elternteilzeit

Durch ein Kooperationsmodell mit dem Institut für Sozialdienste können die Mitarbeiter in Notsituationen anonym und kostenlos die Beratungsdienste in Anspruch nehmen. Dass all diese Maßnahmen und Möglichkeiten von den Mitarbeitern durchaus geschätzt werden, zeigt eine anonyme Umfrage, bei der 90 Prozent der Belegschaft das Unternehmen als sehr familienfreundlich bewerteten.

Wettbewerb „Vorarlbergs familienfreundlichster Betrieb 2009“

illwerke vkw gewann den Wettbewerb „Vorarlbergs familienfreundlichster Betrieb 2009“, der von der Vorarlberger Landesregierung initiiert wurde, in der Kategorie Großbetriebe ab 151 Beschäftigte, weil die modernen Rahmenbedingungen vor allem familienbewusste Angebote berücksichtigen und die gewachsene Unternehmenskultur die Wertschätzung jedes Einzelnen in den Vordergrund stellt.

PERSONALKENNZAHLEN

Mitarbeiter von illwerke vkw im Jahresdurchschnitt

Vorarlberger Illwerke AG	2008	2009	2010
Durchschnittlicher Mitarbeiterstand	509	517	535
zuzüglich Lehrlinge	51	51	51
davon Teilzeit	2,9%	3,3%	3,7%
davon Altersteilzeit	7,3%	4,4%	3,0%
Menschen mit Behinderung	16	13	14
Anteil Frauen inkl. Lehrlinge	10,0%	11,0%	12,0%
Anteil männliche Mitarbeiter inkl. Lehrlinge	90,0%	89,0%	88,0%
Mitarbeiterfluktuation in %*	5,7%	5,7%	3,6%
Durchschnittliche Betriebszugehörigkeit in Jahren	22	21	20
Durchschnittliches Lebensalter	46	46	45

Vorarlberger Kraftwerke AG	2008	2009	2010
Durchschnittlicher Mitarbeiterstand	581	586	590
zuzüglich Lehrlinge	54	54	56
davon Teilzeit	9,5%	10,0%	10,0%
davon Altersteilzeit	7,7%	6,5%	5,6%
Menschen mit Behinderung	22	20	20
Anteil Frauen inkl. Lehrlinge	15,0%	15,0%	16,0%
Anteil männliche Mitarbeiter inkl. Lehrlinge	85,0%	85,0%	84,0%
Mitarbeiterfluktuation in %*	4,2%	4,3%	3,6%
Durchschnittliche Betriebszugehörigkeit in Jahren	20	20	20
Durchschnittliches Lebensalter	44	44	44

* Mitarbeiterfluktuation beinhaltet Kündigungen und einvernehmliche Aufösungen von Dienstverhältnissen sowie Pensionierungen (Definition der Kennzahl gemäß Wirtschaftskammer Vorarlberg). Ohne Pensionierungen liegt die Fluktuation bei den Illwerken im Jahr 2010 bei rund 0,7 Prozent und bei der VKW bei rund 0,83 Prozent.

VKW-Netz AG	2008	2009	2010
Durchschnittlicher Mitarbeiterstand	11	11	10
Anteil männliche Mitarbeiter	100,0%	100,0%	100,0%
Durchschnittliche Betriebszugehörigkeit in Jahren	19	20	20
Durchschnittliches Lebensalter	49	50	52

Durchschnittliche Fehlzeiten je Mitarbeiter im Verhältnis zur Sollarbeitszeit

Vorarlberger Illwerke AG	2008	2009	2010
Krankentage Produktion	4,25%	3,43%	3,08%
Krankentage Verwaltung	2,57%	2,71%	2,51%
Arbeitsunfall Produktion	0,08%	0,32%	0,18%
Arbeitsunfall Verwaltung	0,09%	0,01%	0,06%
Krankenstandstage gesamt pro Mitarbeiter/Jahr	8,9	8,1	7,3

Vorarlberger Kraftwerke AG (inkl. VKW-Netz AG)	2008	2009	2010
Krankentage Produktion	3,31%	3,05%	2,40%
Krankentage Verwaltung	2,01%	2,20%	2,12%
Arbeitsunfall Produktion	0,18%	0,27%	0,14%
Arbeitsunfall Verwaltung	0,05%	0,13%	0,04%
Krankenstandstage gesamt pro Mitarbeiter/Jahr	6,5	6,7	6,0



Blick in das Angelika-Kauffmann-Museum in Schwarzenberg.

KULTUR – WIR SIND IN DER REGION VERWURZELT

(5.0)

„Wir sehen uns als Teil der Region, in der wir leben und arbeiten. Wir sind stolz auf ihre Identität und unterstützen deren Erhalt.“
(aus dem Nachhaltigkeitsverständnis von illwerke vkw)



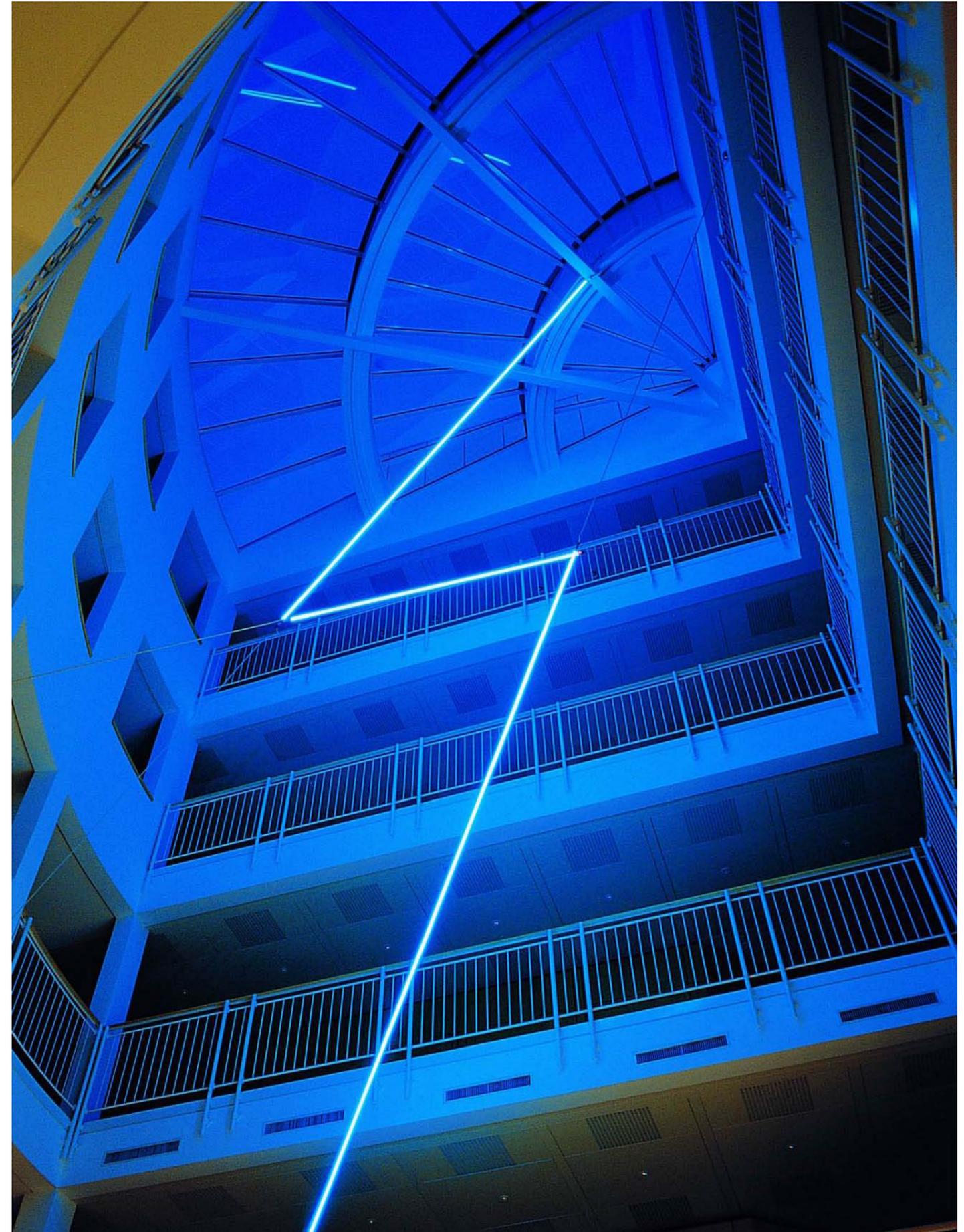
Angelika Kauffmann Museum – Schwarzenberg



Das Angelika-Kauffmann-Museum in Schwarzenberg ist ein gelungenes Beispiel dafür, wie regionale Kultur und Geschichte zeitgemäß und attraktiv präsentiert werden können. Das Schaffen der bedeutenden Schwarzenberger Künstlerin wird den zahlreichen Besuchern in einem authentischen Rahmen näher gebracht und in wechselnden Ausstellungen beleuchtet. Leben und Werk von Angelika Kauffmann konnten dadurch auch bei der einheimischen Bevölkerung wieder stärker ins Bewusstsein gerückt werden.

DIE ENERGIE DER KUNST

Mit der Kunst und Kultur unseres Landes ist illwerke vkw stark verwurzelt: Schon seit der Gründung der Vorarlberger Illwerke AG im Jahr 1924 pflegt das Energieunternehmen die Verbundenheit mit den kulturellen Kräften Vorarlbergs. Damals wie heute unterstreicht eine Vielzahl von Aktivitäten diese Haltung.



Lichtinstallation von Gottfried Bechtold im Foyer der Hauptverwaltung von illwerke vkw.



Ein Gespräch mit dem Vorstandsvorsitzenden Dr. Ludwig Summer und mit Vorstandsmitglied Dr. Christof Germann über persönliches Interesse und darüber hinausgehende Verantwortung, das Engagement von illwerke vkw und Kunst im öffentlichen Raum.

Sie sind hier im Verwaltungsgebäude im Bregenzer Weidach umgeben von Kunst. Hat das nur mit Unternehmensphilosophie zu tun oder gibt es da auch eigenes Interesse?

Ludwig Summer: Es ist beides. Natürlich gibt es ein eigenes Interesse. Um sich an seinem Arbeitsplatz wohl zu fühlen, umgibt man sich mit Dingen, die einem angenehm, die auch anregend sind. Sehen Sie die Arbeit von Rainer Ganahl, das Lichtobjekt „luaga, losna, reda“: Schauen, zuhören, reden, man könnte auch sagen: dann erst reden. Das hat ja auch etwas mit den Dingen zu tun, die wir hier machen. Verhandlungen führen zum Beispiel.

Christof Germann: Dazu kommt: Wir sind ein Unternehmen, das als Energieversorger mit allen Landesbürgern in Kontakt steht. Das bringt auch Verpflichtungen mit sich, nicht zuletzt in kultureller Hinsicht. Wir haben, wenn man so will, eine über das persönliche Interesse hinausgehende Verantwortung.

Summer: Wir haben allerdings auch eine Schwierigkeit: Unser zeitlicher Spielraum wird – wie bei anderen Menschen auch – immer geringer. Früher, vor der Zusammenlegung der Vorarlberger Illwerke AG und der Vorarlberger Kraftwerke AG, war das noch besser. Da konnten wir uns noch selbst Fragen der künstlerischen oder auch kulturellen Förderung

widmen. Das geht heute nicht mehr. Heute kümmert sich beispielsweise die Kunsthistorikerin Dr. Christa Häusler um unsere Sammlung und bereitet unsere Kunstankäufe vor.

Germann: Kunst spielt aber natürlich auch bei bestimmten Anlässen eine wichtige Rolle, als „Kunst am Bau“ etwa, die Seilbahnstation am Golm sei dafür ein Beispiel, oder auch als „Kunst im öffentlichen Raum“, wie am Hafen Bregenz.

illwerke vkw ist ein Energieunternehmen. Warum kümmert man sich da auch noch um Kunst?

Germann: Wir sind, wie gesagt, ein in Vorarlberg stark verankertes Unternehmen, also haben wir auch über unsere direkten Geschäftsinteressen hinaus so etwas wie eine gesellschaftliche Verantwortung. Es gibt deshalb eine breitflächige Unterstützung von Kunst und Kultur auch als Sponsor.

Was sind zum Beispiel solche Sponsoring-Aktivitäten?

Germann: Wir sind Partner großer Institutionen wie der Bregenzer Festspiele, des Kunsthhauses oder des Landestheaters, unterstützen aber auch Initiativen wie die Vorarlberger Holzbaukunst, das Vorarlberger Architekturinstitut oder verschiedene Festivals, etwa den Walser Herbst, die Alpinale oder den Montafoner Sommer. Auch mit Orchestern wie dem Concerto Stella Matutina und Museen wie dem Museumsverein Klostertal, den Montafoner Museen oder dem Jüdischen Museum besteht eine Partnerschaft.

Seit wann besteht dieses Interesse der Vorarlberger Illwerke AG für Kunst? Ist das eine relativ neue Entwicklung, also unter der Vorstandszeit Summer/Germann begonnen, oder reicht das weiter in die Vergangenheit zurück?

Summer: Das geht zurück bis in die achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts. Der damalige Direktor Dr. Rainer Reich hatte schon ein offenes Ohr für die Kunst, er förderte auch wesentlich die Kunstsammlung der Illwerke. Ebenso hatte mein früherer Vorstandskollege Dipl.-Vw. Hubert Bösch ein besonderes Interesse an der Kunst. Und seit unserer gemeinsamen Zeit im Vorstand treten wir auch zusammen für Kunst und kulturelle Förderung ein.

Welchen Stellenwert hat die Kunstsammlung der Vorarlberger Illwerke innerhalb des Unternehmens?

Summer: Die Wertigkeit hat sich etwas verschoben. Bei früheren Ankäufen stand vor allem ältere Kunst, also beispielsweise Angelika Kauffmann oder Rudolf Wacker, im Mittelpunkt.

Germann: Heute legen wir den Schwerpunkt unserer Sammlung auf die zeitgenössische Kunst, wir sind ja auch Teil der heutigen Gesellschaft. Das gilt natürlich auch für das Sponsoring.

illwerke vkw ist nicht nur das bedeutendste Energieunternehmen des Landes, sondern auch ein wichtiger Bauherr. Wie verhält es sich da mit der „Kunst am Bau“?

Summer: Bekanntlich hat das Land Vorarlberg vor einiger Zeit eine Regelung getroffen, dass bei öffentlichen Bauten ein Prozent der Nettoerrichtungskosten für Kunst zu reservieren sei. Und das gilt auch für landesnahe oder direkte Landesunternehmen wie uns. Daran halten wir uns natürlich. In den meisten Fällen aber geht unser Einsatz für „Kunst und Bau“ über diese eingeforderten Maßnahmen hinaus.

Germann: Dafür könnten wir verschiedenste Beispiele anführen. Das jüngste ist der Ausbau des Hafens Bregenz. Da haben wir mit dem Direktauftrag an Prof. Herbert Albrecht für die Skulptur „Hommage an Brigantium“ direkt am See und für den künstlerischen Wettbewerb, bei dem Ruth Schnell und Gerry Ammann als Sieger hervorgingen, ein Mehrfaches als den in der Landes-Regelung vorgesehenen Prozentsatz für die Kunst ausgegeben.

Warum war Ihnen die Kunst am Hafen wichtig?

Summer: Der Raum um den Hafen ist gemeinsam mit den gesamten Seeanlagen zu sehen, nicht zuletzt im Zusammenhang auch mit dem Platz vor dem Festspielhaus. Dort steht die wunderbare Skulptur „Ready Maid“ von Gottfried Bechtold. Da sahen wir es als sinnvoll, als Ergänzung, auch am Hafen der Kunst ihren Raum zu geben. Nicht nur in Hinblick auf die vorher angesprochene Verordnung des Landes, sondern – wie wir glauben – aus Notwendigkeit. Denn immerhin steht gegenüber dem Hafen auch das Kunsthaus Bregenz, das man als eigenes Kunstwerk sehen kann. Da sollte der Hafen nicht zurückstehen.

Germann: Wir sind auch der Meinung, dass es Sinn macht, mit der Kunst dorthin zu gehen, wo die Menschen sind, wo es also auch eine Auseinandersetzung mit zeitgemäßen Formen der Kunst geben kann. Der Hafen Bregenz ist hier ein geradezu idealer Ort. Denn hier kommen jährlich allein über die Schifffahrt Hunderttausende Menschen an, hier flanieren ebenso viele Tausend zu den Aufführungen der Bregenzer Festspiele, andere gehen ganz einfach nur spazieren. Sagen Sie mir einen besseren Platz für Kunst im öffentlichen Raum!

Vielen Dank für das Gespräch!



Johannes Ludescher, Stein 83

eine Sammlung zeitgenössischer Kunst aufgebaut – mit dem Anspruch, junge Kunst aus Vorarlberg zusammenzuführen und die Vielfalt der Genres von Malerei über Zeichnung, Skulptur und Fotografie einzubeziehen. Die Mehrheit der Werke der Vorarlberger Illwerke Kunstsammlung ist in den Betriebsgebäuden ausgestellt und lädt die Mitarbeiter zur Begegnung mit neuen, mitunter ungewohnten Ausdrucksformen zeitgenössischer Kunst ein.

Die „Biennale der Silvretta“

Seit 1998 führt das SilvrettAtelier der Vorarlberger Illwerke alle zwei Jahre internationale Teilnehmer zu einem hochalpinen Kunstsymposium auf der Bielerhöhe zusammen. Das Silvrettagebiet wird dann zum riesigen Freiluftatelier, in dem die Künstler vierzehn Tage lang ungestört arbeiten können. Nach inzwischen sieben Symposien hat sich die „Biennale der Silvretta“ weit über die Grenzen hinaus einen exzellenten Ruf geschaffen. Und dass sich mit den Jahren auch die künstlerische Intensität gesteigert hat, zeigen die jeweiligen Ausstellungen und dazugehörigen Kataloge, die eine interessante Dokumentation der SilvrettAteliers bilden.



Angelika Kauffmann, Bildnis der Miss Mosley

Die Kunstsammlung der Illwerke

Bereits in frühen Jahren wurden bei den Illwerken mit Umsicht Kunstwerke angekauft. Sie bilden den Grundstock eines Bestandes, der im Laufe der Jahrzehnte zu einer der bedeutendsten Kunstsammlungen Vorarlbergs gewachsen ist. Kunsthistorisch besonders bemerkenswert sind dabei Hauptwerke der Malerin Angelika Kauffmann, heute begehrte Leihgaben für nationale und internationale Ausstellungen und Kulturgut von allererstem Rang. Daneben befinden sich auch Werke von Rudolf Wacker oder Herbert Reyl-Hanisch im Besitz des Unternehmens. Seit den 1980er Jahren wird nun kontinuierlich



Herbert Albrecht, Sitzende

Kunst im öffentlichen Raum

Herbert Albrecht, Sitzende, 1989

Ehemalige Hauptverwaltung Vorarlberger Illwerke AG, Bregenz, Josef-Huter-Straße
Als der Architekt Ernst Hiesmayr von den Illwerken mit der neuen Gestaltung des Außenraums beim Verwaltungsgebäude beauftragt wurde, war ihm die Mitarbeit des aus dem Bregenzerwald stammenden Bildhauers Herbert Albrecht ein Anliegen. Hiesmayr: „Für die zeitgenössische skulpturale Kunst wurde in diesem Bereich ein überzeugender Standort in Verbindung mit einer Wasserfläche gefunden. Sie bereichert sowohl den Grünraum, stellt aber auch eine maßstäbliche Beziehung zum dörflichen Ensemble her.“

Gottfried Bechtold, Signierung Staumauer Silvrettastausee

Im Sommer 2002 wurde die Ausstellung „Medium Berge“ gezeigt, die auch eine Außenstelle auf der Bielerhöhe hatte. Dort steht die riesige Staumauer des Silvrettasees, die von Gottfried Bechtold „signiert“ und damit zum Kunstwerk erhoben wurde. Im oberen Teil der Mauer ist nun in Metall die 14 Meter lange Unterschrift des Künstlers angebracht.



Willi Kopf, Kubus

Willi Kopf, „Kubus“, 1988

Verwaltungsgebäude illwerke vkw

Ende der achtziger Jahre befasste sich Willi Kopf mit Spanplatten, die er – in geschliffenen Flächen und rohen Kanten – zu Kuben zusammensetzte. In einem geladenen Wettbewerb setzte er sich mit einer ähnlichen Arbeit, allerdings in brasilianischem Granit, durch. Damit ergibt sich, wie im Lexikon „Kunst und Bau in Vorarlberg seit 1945“ von Susanne Fink zu lesen ist, „ein deutlicher Gegensatz zum Lichtobjekt von Gottfried Bechtold im Inneren des Gebäudes, was einem ausdrücklichen Wunsch der Jury entgegenkam“.



Herbert Albrecht, Hommage an Brigantium



→ Gottfried Bechtold, Signierung Staumauer Silvrettastausee



TECHNIK – WIR BAUEN FÜR GENERATIONEN

(6.0)

„Unsere Kraftwerke und Netze haben für Jahrzehnte Bestand. Damit dies möglich ist, stellen wir höchste Ansprüche an Qualität und Sicherheit und schaffen ein positives Umfeld für Innovationen.“

(aus dem Nachhaltigkeitsverständnis von illwerke vkw)



illwerke vkw Hauptschaltleitung – Bregenz-Weidach



Die Hauptschaltleitung von illwerke vkw hat die Aufgabe, das Hoch-, Mittel- und Niederspannungsnetz in Vorarlberg und im Versorgungsgebiet der VKW im Allgäu zu überwachen und zu steuern. Die Hauptschaltleitung ist rund um die Uhr mit zwei Personen besetzt, die auf Störungen oder andere Ereignisse, die das Netz betreffen, reagieren. Damit stellen sie eine zuverlässige Stromversorgung für die Bevölkerung sicher. Über das Fernwirksystem werden in der Hauptschaltleitung 3.500 Schaltzustände im Netz überwacht. 13.000 verschiedene Meldungen können einlangen, 2.300 Messwerte werden von den Anlagen übertragen und 1.700 Befehle können von der Hauptschaltleitung ausgesandt werden.

SICHERER UND LEISTUNGS- STÄRKER DENN JE

Nur kurz nach dem Schadensfall im Rodundwerk II standen die Experten von illwerke vkw schon mit neuen Ideen bereit: ein Wiederaufbau sollte das Pumpspeicherkraftwerk nicht nur sicherer, sondern auch leistungsstärker machen.



Dieser Stahlriese dient später viele Meter unter der Erde als Stator, in dem sich im Kraftwerksbetrieb der Rotor dreht.



Projektleiter Werner Neyer erläutert die umfangreichen Wiederherstellungsarbeiten, zu denen auch das Anbringen des Korrosionsschutzes (Bild rechts) gehört.



Zwölftes Geschoß. Nein, nicht Obergeschoß – sondern Tiefgeschoß. Rund 50 Meter unter Grund steht man zunächst etwas unsicher. Da, wo sonst nie einer steht. Wo sonst Wasser den Raum im Druckschacht einnimmt und jetzt fleißige Arbeiter den Korrosionsschutz anbringen. Damit das Wasser zukünftig wieder die Pumpturbine des Rodundwerks II durchfluten kann.

„Fast zwei Jahre ist es jetzt her, dass hier kein Wasser mehr fließt“, so DI Markus Buder, Bereichsleiter für die Kraftwerksanlagen der Illwerke. Am 3. Juli 2009 löste ein Blitzschlag in den Hang oberhalb des Rodundwerks II zunächst eine automatische Netzabschaltung aus. Die ersten Sekunden nach der Abschaltung liefen völlig normal ab, doch dann kam es zu mechanischen Problemen. Ein sieben Tonnen schweres Bauteil riss vom Rotor ab und zerstörte den ganzen Generator. Austretendes Lageröl wurde vernebelt. Die im Generator gespeicherte Energie, die nun nicht mehr in Strom umgewandelt ins Netz fließen konnte, war zu groß. Die darauf folgende explosionsartige Entzündung richtete im gesamten Kraftwerksschacht massive Schäden an.

„Eine der ersten Aufgaben war, die genaue Ursache für diesen unglücklichen Zwischenfall zu finden“, erklärt

DI Werner Neyer, Leiter des Rodundwerk II-Projekts. Zahlreiche Experten, Gutachter und Universitäten wurden eingebunden. „Die zweite Frage, die sich sofort nach dem Vorfall aufdrängte, war: Sollen wir das Kraftwerk in der alten Form wieder aufbauen – oder auch gleich Verbesserungen durchführen?“, erinnert sich Neyer. Entschieden hat man sich recht schnell dafür, nicht nur die Sicherheit zu verbessern, sondern auch gleich die Leistung und den Wirkungsgrad des Rodundwerks II nachhaltig zu steigern. Sozusagen aus der Not eine Tugend zu machen.

Eine neue Pumpturbine soll eine Mehrleistung von 19 Megawatt (MW) erbringen. „Das entspricht mehr als der halben Leistung des Obervermuntwerks. Und das zusätzlich zu den bisherigen 276 MW“, erklärt Neyer. Möglich wird dies unter anderem durch eine höhere Durchflussmenge des Wassers: „Früher

flossen im Turbinenbetrieb 90 m³ pro Sekunde durch die Schaufelräder. In Zukunft werden es bis zu 98 m³ sein“, sagt Neyer stolz. 98 m³ Wasser, das entspricht in etwa der Menge von 550 Badewannenfüllungen, die da durch die Turbine rauschen. In der Sekunde!

Auch der Wirkungsgrad des Rodundwerks II soll um 2,5 Prozent gesteigert werden. Das bedeutet, dass bei der Umwandlung der potenziellen Energie des Wassers in Strom mehr elektrische Energie gewonnen wird. Umsetzen soll das die neue Pumpturbine und der neue Generator. Das Grundgerüst des Generators steht bereits in der Halle des Rodundwerks II – noch über Grund. Zahlreiche Techniker und Ingenieure passen die Teile dieser Außenhaut aus Stahl in millimetergenauer Kleinarbeit an. Einmal mit tausenden von Dynamoblechen ausgekleidet und im zehnten Tiefgeschoß versenkt, fungiert der Stahlriese als Stator, in dem sich der Rotor dreht und, angetrieben von der Turbine, Strom erzeugt oder in Gegenrichtung Wasser in das Becken Latschau hochpumpt. „Der neue Generator ist in Durchmesser und Bauhöhe größer als der frühere. Es war ganz schön knifflig, den Schacht so anzupassen, dass der Generator Platz hat“, erklärt Werner Neyer: „Ein Kraftwerk in bestehende Bausubstanz einzugliedern ist eben eine ganz andere Herausforderung, als es auf der grünen Wiese zu entwerfen.“

Zur Hilfe kam den Technikern im Pumpspeicherkraftwerk – wie sollte es auch anders sein: Wasser. „Ein Teil des massiven Betons, auf dem der frühere Generator stand, wurde mit Wasserdruck von 1.400 bar herausgefräst“, erzählt der Projektleiter.

Verbesserungen soll es auch bei der eingesetzten Francis-Turbine geben. Bei einem Regelbereich von 276 MW konnten aus technischen Gründen die Bereiche von 0 bis 110 MW früher nicht im Dauerbetrieb laufen. „Die Schwingungen waren zu groß, ähnlich einem Autoreifen mit Unwucht, der bei längerer Fahrt Probleme bereiten kann“, erklärt Werner Neyer. Das Kraftwerk konnte aus diesem Grund früher unter 110 MW nicht eingesetzt werden. „Unsere Maschinenbauexperten haben ihr ganzes Ingenieurwissen eingebracht, zusammen mit der Technischen Universität Stuttgart und der Herstellerfirma daran gearbeitet, um den Regelbereich zukünftig vollständig ausnützen zu können“, sagt Neyer. Ob das ehrgeizige Ansinnen wie erhofft realisiert werden kann, wird mit Spannung erwartet: „Nach allen Computer- und Realsimulationen sind wir sehr optimistisch, dies auch im Großen umsetzen zu können“, ist Neyer jedenfalls zuversichtlich.

Seit 2010 laufen die Arbeiten für die Wiederherstellung des Rodundwerks II mit Hochdruck. Typisch illwerke vkw: Die Situation wurde gleich auch dazu genutzt, um Erhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen in der unmittelbaren Kraftwerksumgebung durchzuführen: Das Staubecken Latschau wurde im Zuge dessen saniert. Noch in diesem Jahr soll das neue Rodundwerk II wieder ans Netz gehen. Sicherer und leistungsstärker denn je.

→ Rodundwerk II – neue Leistung:

Engpassleistung: 295 MW (früher 276)

Nennleistung: 345 MVA (früher 310)

Wasserdurchfluss: 98 m³/sec (früher 90)

Kosten Wiederherstellung: rd. 65 Mio. Euro

Kosten Sanierung: rd. 35 Mio. Euro



Im Zuge der Arbeiten am Rodundwerk II wird auch das Staubecken Latschau rundum erneuert.

WEITERE INITIATIVEN IM BEREICH TECHNIK

Staumauer Silvretta nach über 60 Jahren erneuert

Ertüchtigung der Staumauer Silvretta

Bei der über 60 Jahre alten Staumauer Silvretta werden seit 2009 in einem dreiphasigen Bauprogramm umfangreiche Erhaltungsmaßnahmen durchgeführt. Neben dem Bau einer neuen Sperrrenkrone geht es dabei um die Montage einer Dichtungsfolie an der gesamten Wasserseite der Staumauer, wofür im Jahr 2011 die Entleerung des Speichersees notwendig war. Im Zuge der Speicherentleerung wurden parallel zu den Ertüchtigungsmaßnahmen an der Staumauer mehrere Absperrorgane in den Entlastungsanlagen der Staumauer (Grundablass, Umlaufstollen) sowie ein Absperrorgan in der Triebwasserführung ersetzt. Im Sinne der Nachhaltigkeit werden zusätzlich bauliche Maßnahmen für die Errichtung eines neuen Einlaufbauwerks gesetzt, da die bestehende oberirdisch verlegte Druckrohrleitung mittelfristig durch eine neue Oberwasserführung ersetzt werden muss.

Bereits 2010 wurde der in rund 2.000 Meter Höhe liegende Silvrettasee über den Kraftwerksbetrieb so bewirtschaftet, dass Anfang Februar 2011 das betriebliche Absenkziel erreicht wurde. Am 11. Februar 2011 wurde die Restentleerung des Silvrettasees in einer kontrolliert durchgeführten Aktion über das bestehende Illbett in den tiefer gelegenen Vermuntstausee durchgeführt.

Im Sommer 2011 finden die Arbeiten mit Instandsetzungsmaßnahmen an der Luftseite der Mauer ihren Abschluss. Mit Rest- und Rekultivierungsarbeiten wird das Projekt im Jahr 2012 abgeschlossen.

Regelmäßige Prüfung auf Erdbebensicherheit

Sicherheit bei Staumauern

Die Staumauern der illwerke vkw-Kraftwerke werden regelmäßig auf ihre Sicherheit überprüft. Auch die Sicherheit bei Erdbeben muss dabei gewährleistet sein. Um dies sicherzustellen, wurde das in der Region größtmögliche anzunehmende Erdbeben (MCE – Maximum Credible Earthquake) als Belastung angenommen und überprüft, ob die Staumauern dieser Belastung standhalten.

Für das südliche Vorarlberg geht man von einem MCE-Wert der Stärke 5,5 und für andere Regionen im Land von 5,0 auf der Richter-Skala aus. Auf diesen Wert wurden alle Anlagen von illwerke vkw überprüft, die Standsicherheit festgestellt und daher auch keine nachträglichen Verbesserungen vorgeschrieben.

Generalüberholung Lünenseewerk

Aufgrund der langen Lebensdauer der Anlagen von illwerke vkw ist je nach Betriebseinsatz und Anzahl der Betriebsstunden alle 15 bis 20 Jahre eine so genannte Generalüberholung notwendig. Dabei werden die Maschinen mit diversen Werkstoffprüfungen gecheckt, der Korrosionsschutz erneuert, Verschleißteile ausgetauscht, Steuerungseinrichtungen erneuert und diverse Maschinenkomponenten wie Leittechnik, Laufräder, Generator, Transformator etc. komplett zerlegt.

Bei der Generalüberholung der Maschine 3 im Lünenseewerk von November 2010 bis Juli 2011 werden das Turbinenlaufrad und der Maschinentransformator komplett erneuert. Die hoch beanspruchten Maschinenteile wie Rohrleitungen, Pumpengehäuse, Absperrschieber usw. werden umfangreichen Werkstoffprüfungen unterzogen. Im Lünenseewerk herrschen immerhin Betriebsdrücke von 120 bar.

Großsanierung Lünenseewerk bringt 1,5 Millionen kWh mehr Strom

Bei einer solchen Großsanierung werden nicht nur technische Verbesserungen, sondern auch im energetischen Bereich Optimierungen angestrebt. Durch das neue Turbinenlaufrad und den neuen Transformator soll der Wirkungsgrad in Summe um ca. 1,3 Prozent verbessert werden, was einer Mehrerzeugung bezogen auf das Jahr 2009 von 1,5 Millionen kWh entspricht. Bis 2015 sollen alle fünf Maschinensätze des Lünenseewerkes einer Generalüberholung unterzogen werden.

Generalüberholung Kraftwerk Langenegg

Von August 2010 bis März 2011 wurde die Maschine 1 des Kraftwerks Langenegg einer Generalüberholung unterzogen. Schwerpunkte der Arbeiten waren die Komplettüberholung des Rotors sowie die Erneuerung der Leittechnik, der elektrischen Schutzeinrichtungen und der Einrichtungen zur Wellenschwingungsüberwachung. Parallel zur Generalüberholung der Maschine 1 wurden im Zuge einer Werksperre umfangreiche Sanierungs- und Erneuerungsmaßnahmen des Korrosionsschutzes der Anlagen im Bereich der Oberwasserführung durchgeführt.

Dies beinhaltete u.a. eine Teilsanierung des Korrosionsschutzes im Bereich der Oberwasserführung und eine Komplettsanierung des Korrosionsschutzes im Bereich der Saugrohrpanzerung und Saugrohrschützen. Weiters wurden die Kugelschieber der beiden Maschinen überholt.

Durch die Sanierungs- und Erneuerungsmaßnahmen werden die Verfügbarkeit und die Sicherheit der Anlage nachhaltig sichergestellt.

Abschluss der Generalüberholungen im Rodundwerk I

Mit dem Abschluss der Generalüberholung der Maschine 2 im April 2010 wurde auch die im Jahr 2006 gestartete Generalüberholungsserie im Rodundwerk I abgeschlossen.

Die Gesamtkosten aller vier Maschinen betragen in Summe ca. 25 Millionen Euro. Zwei Maschinen haben einen neuen Generator (Stator + Rotor) und zwei Maschinen einen erneuerten Rotor erhalten. Bei allen vier Maschinen wurde die Leittechnik erneuert. Ebenso wurden alle Teile maschinell erneuert.

Erwähnenswert ist, dass durch verschiedene Investitionen die Energieeffizienz des Kraftwerks deutlich gesteigert werden konnte. Eine Abschätzung ergibt eine Eigenbedarfseinsparung von ca. 600.000 kWh/Jahr sowie eine Erhöhung der erzeugten Arbeit von ca. 6 GWh/Jahr durch höhere Wirkungsgrade bei der Turbine und beim Generator.

Höhere Wirkungsgrade bei Rodundwerk I

Beckenerhöhung Rifa/Partenen

Im Jahr 2010 konnte die Stauzielerhöhung beim Ausgleichsbecken Rifa abgeschlossen werden. Durch die Erhöhung des Beckens konnte das Ausgleichsbecken Ende November 2010 mit einem erhöhten Speichervolumen von 142.000 m³ wieder in Betrieb genommen werden.

Die Stauzielerhöhung um 1,44 Meter wurde auf der Südböschung durch die Errichtung bzw. Erhöhung von Stützmauern und am Ost-, Nord- und Westdamm durch den Bau eines Hochwasserschutzsystems aus Aludambalken ermöglicht.

Erneuerung der Wärterhäuser Jam und Vermunt

Bachfassung Jam

Die Bachfassung Jam ist eine der größten Bachfassungen im Bereich der Wasserüberleitungen aus Tirol. Durch die starke Wasserführung während der Sommermonate (Gletscher) ist eine intensive Betreuung durch die Bachfassungswärter erforderlich. Aus diesem Grund ist es für die Bachfassungswärter oft notwendig, im Wärterhaus zu übernachten, um einen optimalen Wassereinzug zu gewährleisten. Das bestehende Wärterhaus wurde in den 1950er Jahren errichtet und war seit geraumer Zeit baufällig (Eindringen von Feuchtigkeit, baufällige Sanitäranlagen, kein Anschluss an die Kanalisation, beengte Platzverhältnisse).

Im Zuge erster Sanierungsmaßnahmen im Jahr 2008 zeigte sich, dass die gesamte Bausubstanz in einem wesentlich schlechterem Zustand war als ursprünglich angenommen und somit eine Sanierung sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus Sicht der Nachhaltigkeit nicht zielführend sein konnte. Es wurde daher an gleicher Stelle ein neues Wärterhaus entsprechend den heutigen Anforderungen errichtet.

Somit sind die besten Voraussetzungen für eine nachhaltige und optimale Bewirtschaftung der Bachfassung Jam für die nächsten Jahrzehnte geschaffen.

Wärterhaus Vermunt

Nach einem Brand im Wärterhaus Vermunt im Jahr 2010 wurde das Gebäude komplett saniert. Im Zuge der Instandsetzung wurde unter anderem auch das Dachgeschoß wärmetechnisch saniert.

Forschungsprojekte „Distributed Generation Demonetz-Konzept“

Beitrag zum aktiven Verteilernetzbetrieb durch innovative Spannungsregelung

Im Rahmen des Projekts DG DemoNetz-Konzept wurden vier innovative Steuerungs- und Regelungskonzepte entwickelt, mit denen auch bei verstärkter dezentraler Einspeisung mit der bestehenden Netzinfrastruktur die Spannungsgrenzen eingehalten und eine sichere Versorgung gewährleistet werden können. Die Untersuchungen auf Basis numerischer Netzsimulationen mit den Daten von drei realen Mittelspannungsnetzen zeigen, dass innovative Spannungsregelungskonzepte zur Integration dezentraler Erzeugeranlagen technisch realisierbar und im Vergleich zur konventionellen Leitungsverstärkung wirtschaftlich konkurrenzfähig sind. Diese erste Projektphase wurde im Jahr 2006 begonnen und konnte 2008 abgeschlossen werden.

Mit dem Folgeprojekt BAVIS (Beitrag zum aktiven Verteilernetzbetrieb durch innovative Spannungsregelung) wurde die Weiterentwicklung und Verbesserung von Spannungsregelungsstrategien in ländlichen Verteilernetzen, die einen Anschluss einer möglichst hohen Dichte an dezentralen Energieerzeugern unter Beibehaltung der Versorgungsqualität ermöglichen, untersucht. Dabei werden Erzeuger und Verbraucher aktiv in den Verteilernetzbetrieb eingebunden und wirtschaftliche Rahmenbedingungen aller Akteure berücksichtigt. Das Folgeprojekt wurde 2009 abgeschlossen.

Mit dem 2010 begonnenen Projekt DG Demonetz Validierung werden die in den Projekten DG DemoNetz-Konzept und BAVIS entwickelten Spannungsregelungskonzepte in den untersuchten Netzabschnitten in Vorarlberg und Salzburg in Form von Testplattformen real implementiert, um die Ergebnisse aus DG DemoNetz-Konzept und BAVIS in einem Feldtest zu validieren und die Konzepte in der Praxis zu prüfen. Geplantes Projektende ist im Jahr 2013.

Innovative
Spannungsregelungskonzepte

Neubeseilung der Kraftwerksleitungen im Montafon

Ziel der Neubeseilung war eine bessere und zuverlässigere Anbindung der Kraftwerksanlagen im Inneren Montafon an das europäische Stromnetz.

Bessere Anbindung ans
europäische Stromnetz

Beim Genehmigungsverfahren für das Kopswerk I in den 1950er Jahren wurde den Illwerken bereits die Erstellung einer 220-kV-Doppelleitung mit zwei Stromkreisen von Partenen nach Bürs genehmigt. Im Zuge der damaligen Bauarbeiten wurde jedoch nur ein Stromkreis aufgelegt. Zur Verbesserung der Verfügbarkeit des Rodundwerks II und des Kopswerks I haben die Illwerke im Jahr 2005 auch für den Leitungsabschnitt Partenen-Rodund mit einer Länge von rund 19 Kilometer den zweiten Stromkreis aufgelegt.

Bei den aktuellen Arbeiten im Jahr 2010 wurden auf der 220-kV-Leitung beim Stromkreis Kops Süd die Seile auf der gesamten Länge von Partenen bis Bürs durch stärkere, leistungsfähigere Seile ausgetauscht und die gleiche Leiterseilbelegung wie auf dem Stromkreis Kops Nord hergestellt. Damit ist der Abtransport der Energie aus den Kraftwerken im Inneren Montafon auch im Falle von Wartungsarbeiten an einem 220-kV-Stromkreis gewährleistet. Darüber hinaus wurde mit dieser Maßnahme auch eine Reduktion der Transportverluste auf der Leitung erreicht.

STRATEGIE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG VON ILLWERKE VKW (F&E)

Der F&E-Prozess wurde Ende 2010 bei illwerke vkw neu organisiert. Eine Innovationsgruppe erarbeitet jährliche F&E-Schwerpunkte und Projektvorschläge für F&E-Themen. Weiters wurde ein zentraler F&E-Koordinator für die Aufgabenbereiche Stromerzeugung und Netzbetrieb installiert. Zu seinen Aufgaben zählen die Koordinierung der F&E-Aktivitäten sowie das Berichtswesen.



"VEG" VORARLBERGER ERDGAS GMBH

VEG ALS TEIL VON ILLWERKE VKW

Die "VEG" Vorarlberger Erdgas GmbH war bereits in den letzten Jahren als Unternehmen unter dem Dach von illwerke vkw anzusehen, da die VKW mit einem 71-prozentigen Geschäftsanteil Hauptgesellschafter der VEG war.

Diese Kooperation wird sich in Zukunft noch vertiefen: Im Frühjahr 2011 wurde der VKW-Geschäftsanteil auf über 80 Prozent erhöht. Damit wird die aus energiepolitischer Sicht zweckmäßige stärkere Integration der VEG in illwerke vkw geebnet. Die Vorgangsweise wird nach dem Muster der erfolgreichen Zusammenführung von Illwerken und VKW vor zehn Jahren erfolgen, wobei die VEG auch in Zukunft als eigenes Unternehmen erhalten bleibt.

**Integration der VEG
in illwerke vkw**

Für die verstärkte Kooperation sprechen folgende Gründe:

- Die internen Abläufe für die Versorgung mit Strom und Gas haben sich durch die Marktliberalisierung und die Regulierung der Netze in den letzten Jahren stark angeglichen.
- Für die Beschaffung und den Vertrieb beider Energieprodukte gibt es ähnliche Rahmenbedingungen.
- Die durch die Liberalisierung eröffneten Möglichkeiten, den Lieferanten frei zu wählen, erfordern im Interesse der Kunden ähnliche Strukturen und Prozesse.
- Die Vorgaben der EU in Bezug auf Energieeffizienz und technische Entwicklungen, wie die intelligente Messung (Smart Metering) und intelligent gesteuerte Netze (Smart Grids), stellen Strom- und Gasversorger vor vergleichbare Herausforderungen.

In mehreren Schritten sollen die verschiedenen Funktionseinheiten der VEG in den Gesamtkonzern illwerke vkw integriert werden. Insbesondere soll auch ein gemeinsames Verteilernetzunternehmen Strom/Erdgas entstehen. Im Jahr 2012 soll der Betriebsstandort und Unternehmenssitz der VEG von Dornbirn nach Bregenz verlegt werden.

**Gemeinsames
Netzunternehmen
Strom/Erdgas**

DIE VEG IM ÜBERBLICK

Erdgas deckt rund 22 Prozent des Gesamt-Energiebedarfes von Vorarlberg

Erdgasaufbringung (Mrd. kWh)	2,1
davon Industrie (Mrd. kWh)	0,7
davon Haushalt/Gewerbe (Mrd. kWh)	1,4
Leitungsbestand ohne Netzanschlüsse (km)	1.630
Anzahl der Ortsrohrnetze	37
Anzahl der Netzanschlüsse	29.200
Anzahl der MitarbeiterInnen	68
Jahresgewinn nach Steuern 2010 (Mio. Euro)	4,4

NACHHALTIGKEITSVERSTÄNDNIS DER VEG

Die aktuellen Handlungsgrundsätze und das Nachhaltigkeitsverständnis sind im Unternehmensleitbild abgebildet, das im Jahr 2003 ausgearbeitet wurde.

Durch die zukünftige vertiefte Einbindung in den Konzern illwerke vkw und die aufgrund der Überlegungen zur „Energiezukunft Vorarlberg/Energieautonomie“ ausgearbeitete Positionierung des Konzerns wird eine Überarbeitung des Leitbildes der VEG bzw. eine Berücksichtigung der VEG im Leitbild von illwerke vkw erforderlich sein.

ERDGAS IN VORARLBERG – GESCHICHTE DER VEG

Durch die in den 1980er Jahren einsetzende Diskussion zu „Waldsterben“ und „saurem Regen“ wurde der Ruf nach Maßnahmen zur Reduktion der Hauptverursacher Schwefeldioxid und Stickoxiden immer lauter. In diesem Kontext erging der einhellige politische Auftrag an die VEG, die Erdgasversorgung im Land Vorarlberg so rasch wie möglich in den Regionen Rheintal und Walgau auszubauen. Im Wesentlichen geschah dies durch die Errichtung der Haupttransportleitung von der deutsch-österreichischen Grenze bei Lindau bis Bludenz, die im Jahr 1986 fertig gestellt wurde. Anschließend erfolgte der Ausbau des Mitteldruck- und Niederdruck-Verteilernetzes.

70 % Erdgas aus westeuropäischen Quellen

Die VEG bezieht ihr Erdgas zu rund 70 Prozent aus westeuropäischen Quellen. Zur Erhöhung der Versorgungssicherheit wurde 2010 mit dem langjährigen Partner, Erdgas Ostschweiz AG, eine Vereinbarung über Aushilfslieferungen erweitert und erneuert. Im Notfall können über Höchst/St. Margarethen sowie über Bangs/Sennwald in beide Richtungen bis zu 50.000 m³ Erdgas pro Stunde durch die Leitungen fließen. Zum Vergleich: der Mindestbedarf in Vorarlberg liegt an einem kalten Wintertag bei rund 45.000 m³.

Verbesserung der Umwelt- und Luftqualität durch Erdgas

Durch den verstärkten Einsatz von Erdgas konnte eine beachtliche Verbesserung der Umwelt- und Luftqualität in Vorarlberg erreicht werden:

- Der Ausstoß von Schwefeldioxid ging von rd. 6.000 t/Jahr Anfang der 1980er Jahre auf ca. 500 t/Jahr zurück. Neben der Verbesserung der Heizöl-Qualität ist dies v.a. dem Einsatz von Erdgas zuzuschreiben.
- Erdgas verbrennt bei guter Wartung der Anlagen praktisch ruß- und staubfrei. Damit kann Feinstaub reduziert werden.
- Erdgas wird als leitungsgebundener Energieträger ohne Belastung der Verkehrswege und damit zusammenhängender Emissionen zu den Verbrauchern transportiert.
- Da Erdgas in der chemischen Zusammensetzung weniger Kohlenstoff als Heizöl und Kohle enthält, werden durch die Verwendung von Erdgas im Vergleich zu Heizöl in Vorarlberg ca. 170.000 t Kohlendioxid pro Jahr weniger emittiert.
- Mit geringem Investitionsaufwand lässt sich bei Kleinanlagen der Wirkungsgrad wesentlich erhöhen („Brennwerttechnik“).

ERDGAS ALS ÜBERGANGSLÖSUNG ZU ERNEUERBAREN ENERGIEN

Erdgas ist ein fossiler Energieträger und kann nicht als „erneuerbar“ oder „nachhaltig“ bezeichnet werden. Obwohl in Vorarlberg im Rahmen der angestrebten Energieautonomie bis zum Jahr 2050 ein Leben mit möglichst geringem fossilen Brennstoffverbrauch erreicht werden soll, kommt Erdgas in den nächsten Jahrzehnten für den Wirtschaftsstandort Vorarlberg eine wichtige Bedeutung zu – vor allem im Einsatz als Prozessenergie. Im Segment Raumwärme ist Erdgas leichter substituierbar. Durch die forcierte thermische Sanierung von Gebäudehüllen, durch Niedrigenergie- bzw. Passivhaus-Bauweise und durch den Einsatz alternativer/erneuerbarer Energieträger wird die Bedeutung von Erdgas im Bereich Raumwärme zurückgehen.

Die VEG vertritt schon seit mehreren Jahren die Position, dass sie den Erdgasbedarf ihrer Kunden zuverlässig und mit marktgerechten Preisen deckt, jedoch keinen zusätzlichen Bedarf weckt. Bis erneuerbare Ressourcen aber in ausreichendem Ausmaß zur Verfügung stehen, stellt der sauberste aller Brennstoffe – nämlich Erdgas – eine sinnvolle Übergangslösung dar.

Erdgas – wichtige Bedeutung für Wirtschaftsstandort

Erdgas als Treibstoff

In den letzten Jahren wurde von den Partnern OMV und SAG Salzburg AG das Tankstellennetz in Vorarlberg beachtlich ausgebaut. Ende 2010 waren in Vorarlberg 11 Erdgas-Tankstellen in Betrieb und damit die Ballungsräume Rheintal und Walgau gut erschlossen. 223 Erdgas-Fahrzeuge waren Ende 2010 auf Vorarlbergs Straßen unterwegs. 3,7 Millionen kWh Treibstoff wurden im Jahr 2010 an den Erdgas-Tankstellen abgegeben

Erdgas als Ergänzung zur Elektromobilität

„Erdgasmobilität“ und „Elektromobilität“ sind kein Widerspruch, sondern stellen eine wichtige Ergänzung zur umweltverträglichen Mobilität dar. Erdgasfahrzeuge können insbesondere im Mittel- und Langstreckenbereich sowie als Nutzfahrzeuge wirtschaftlich und umweltfreundlich eingesetzt werden.

Bioerdgas für Vorarlberg**Einspeisung von Bioerdgas ins Netz**

Wenn die Qualität stimmt, kann der aus Biomasse gewonnene erneuerbare Energieträger als Bioerdgas ins Erdgasnetz eingespeist werden. Die VEG wird sich bei möglichen wirtschaftlichen Projekten engagieren.

CO₂-neutralisiertes Erdgas

Seit Jänner 2010 bietet die VEG auch CO₂-neutrales Erdgas an. Über zugekaufte Zertifikate wird der Nachweis für die Kompensation der durch das Erdgas verursachten CO₂-Menge erbracht. So wurden 2010 vorerst sechs Millionen Kilowattstunden bezogen, die überwiegend zu eigenen Zwecken eingesetzt wurden. Auf Abnehmerseite war das Interesse vorerst noch bescheiden, in Zukunft könnte dies aber ein fixer Bestandteil im Angebot der VEG für klimabewusste Kunden werden.

WEITERE VEG-NACHHALTIGKEITSAKTIVITÄTEN

Im internen Bereich bemüht sich die VEG, Nachhaltigkeit so weit wie möglich in die Betriebsabläufe zu integrieren und engagiert sich etwa in folgenden Bereichen:

- Abfallrecycling
- umweltfreundlicher, fast zur Gänze auf Erdgasantrieb umgestellter Fuhrpark
- Anreize zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel
- Förderung der Gesundheit von Mitarbeitern
- Schaffung eines guten Arbeitsklimas durch Angebote für Weiterbildung

Die Personal-Fluktuationsrate ist sehr niedrig, was auf hohe Wertschätzung für das Unternehmen bzw. die Arbeitsplätze und auf eine hohe Zufriedenheit schließen lässt.

KENNZAHLEN ZUR VEG**Ökonomische Kennzahlen**

	2008	2009	2010
Betriebsleistung (TEUR)	87.974	79.277	78.323
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EGT) (TEUR)	704	5.954	5.698
Bilanzsumme (TEUR)	79.970	76.773	80.150
Anlagenintensität (in %)	68,8	74,5	71,9
Eigenkapitalquote gem. URG (in %)	45,5	52,6	52,2

Personalkennzahlen

	2008	2009	2010
Durchschnittlicher Mitarbeiterstand	73	70	68
Durchschnittliche Betriebszugehörigkeit in Jahren	16	17	17
Durchschnittliches Lebensalter	44	45	46



ILLWERKE TOURISMUS

LEITBILD UND NACHHALTIGKEITSVERSTÄNDNIS

- Illwerke Tourismus unterstützt illwerke vkw bei der Zielerreichung im Montafon und hat dadurch eine strategische Bedeutung.
- Illwerke Tourismus betreibt alle touristisch nutzbaren Einrichtungen von illwerke vkw eigenständig.
- Illwerke Tourismus bringt sich in die Destinationsentwicklung im Montafon aktiv ein.
- Illwerke Tourismus lebt das Nachhaltigkeitsprinzip von illwerke vkw im Montafoner Tourismus und initiiert entsprechende Projekte.
- Illwerke Tourismus ist ein fairer Partner und ist gegenüber Kooperationen positiv eingestellt.
- Illwerke Tourismus legt großen Wert auf eine dialogorientierte Kommunikation.

ZUM UNTERNEHMEN

Illwerke Tourismus – von der Materialbahn zum modernen Tourismusunternehmen

Die Wurzeln von Illwerke Tourismus liegen im Kraftwerksbau der Illwerke. Zur Erschließung der alpinen Baustellen im Montafon, im Brandertal und im Paznauntal waren Seilbahnen und Straßen notwendig. Auch heute werden die Anlagen teilweise noch bei Revisionen und für Störungsbehebungen benötigt. Im Laufe der Zeit wurden die Anlagen für die Öffentlichkeit geöffnet und sind heute attraktive touristische Ziele in der Region.

Kraftwerksbau als Wurzel für Illwerke Tourismus

Unter dem Begriff Illwerke Tourismus werden heute die Silvretta-Hochalpenstraße, sämtliche Seilbahnen, einige Gastronomie- und Beherbergungsbetriebe sowie der Bewegungsberg Golm mit seinen neuen Freizeitattraktionen wie dem Alpine-Coaster, Waldseilpark oder Flying-Fox-Golm geführt.

Durch kontinuierliche Investitionen hat sich Illwerke Tourismus zu einem modernen und innovativen Unternehmen entwickelt und versteht sich als aktiver Impulsgeber für den Montafoner Ganzjahrestourismus.

KLIMAWANDEL UND ILLWERKE TOURISMUS

Der von Experten prognostizierte Klimawandel wird sich auch auf den Tourismus auswirken. Mildere Winter, geringe Niederschlagsmengen, mehr Sturmtage etc. spüren die Skigebiete in mittleren Lagen bereits heute. Durch die Ausweitung des Angebotes und der Aktivitäten im Sommer wird bewusst auf diese Entwicklung reagiert. Weiteres Ziel ist die Entwicklung in Richtung Ganzjahrestourismus. Der Bau des Alpine-Coaster-Golm, als Allwetterbahn, die sowohl im Sommer als auch im Winter in Betrieb ist, stellt ein deutliches Signal in diese Richtung dar.

Durch Klimawandel mehr Aktivitäten im Sommer

NACHHALTIGKEITSAKTIVITÄTEN

Investitionen seit 2004:

- 2005 – Eröffnung Golmi's Forschungspfad zwischen Golm-Grüneck und Matschwitz, ein Kindererlebnisweg, der den Kindern den respektvollen Umgang mit der Natur näherbringen soll.
- 2008 – Inbetriebnahme des Alpine-Coaster-Golm, der Erlebnisbahn (= Mischung aus Rodel- und Achterbahn) zwischen Latschau und Vandans.
- Mai 2009 – Eröffnung des Waldseilparks Golm, ein Klettergarten im Wald mit 69 Übungen und 9 Parcours.
- Mai 2010 – Inbetriebnahme Flying-Fox-Golm, der ultimative Flug über den Latschausee.
- Als weitere Ganzjahresattraktion ist die Errichtung eines Baumkronenweges im Bereich Latschau/Krestakopf geplant.

Harmonische Einbettung in Landschaft

Der Nachhaltigkeitsgedanke spielt bei der Realisierung der Projekte eine große Rolle. Die harmonische Einbettung in die Landschaft und möglichst geringe Eingriffe in die Natur haben eine große Bedeutung. Beim Baumkronenweg hat man sich für eine ausschließliche Holzkonstruktion entschieden. Mit den neuen Attraktionen am Golm soll – vor allem auch für Kinder und Jugendliche – ein Zugang zur Natur geschaffen werden. Besonders deutlich wird dieser Ansatz bei Golmi's Forschungspfad und beim geplanten Baumkronenweg, wo mittels Erlebnisstationen die Bewusstseinsbildung und ein sensibler Umgang mit der Natur vermittelt wird.

Schulangebote „Energie & Bewegung“

Um das Thema Stromerzeugung spannend zu vermitteln und gleichzeitig die Jugend zu animieren, die Freizeit aktiv in der Natur zu verbringen, wurden spezielle Schulpackages entwickelt. Eine Kraftwerksbesichtigung im Lünenseewerk wird beispielsweise mit einem Besuch im Waldseilpark-Golm mit anschließender Grillparty kombiniert. Damit trägt Illwerke Tourismus dazu bei, dass der Schulausflug aktive Elemente enthält, die Schüler zu mehr Bewegung anregt, informativ ist und Wissen abwechslungsreich vermittelt sowie ein positives Gruppenerlebnis darstellt.

BEDEUTUNG VON ILLWERKE TOURISMUS IM KONZERN

Durch Investitionen in touristische Angebotsinnovationen wird Illwerke Tourismus als moderner Impulsgeber für die gesamte Bevölkerung im Montafon wahrgenommen. Konsequenterweise unterstützt Illwerke Tourismus dadurch die Aktivitäten von illwerke vkw im Montafon und hat in den letzten Jahren einen deutlichen Imagegewinn in der Bevölkerung erzielt. Illwerke Tourismus leistet damit einen maßgebenden und nachhaltigen Beitrag zur Akzeptanz und Wertschätzung des Kerngeschäftes von illwerke vkw und unterstützt den Konzern bei seiner Zielerreichung im Montafon.

Bedeutender Arbeitgeber in der Tourismusbranche

Zudem ist Illwerke Tourismus in der Region ein bedeutender Arbeitgeber in der Tourismusbranche. Durch die Erweiterung der Angebote können zusätzliche Arbeitsplätze (v.a. im Sommer) geschaffen werden. Aufgrund der Entwicklung in Richtung Ganzjahrestourismus und der daraus resultierenden Verkürzung der Zwischensaisonzeiten gewinnen die Arbeitsplätze zusätzliche Attraktivität. Seit Herbst 2010 bildet Illwerke Tourismus einen Lehrling im Beruf „Seilbahnfachmann/-frau“ aus und gehört damit zu den ersten Seilbahn-Ausbildungsunternehmen Vorarlbergs.

E-MOBILITÄT UND TOURISMUS

Illwerke Tourismus trägt dem zunehmenden Bedarf an nachhaltigen Mobilitätskonzepten Rechnung und hat die touristischen Einrichtungen mit VLOTTE-Stromstellen ausgestattet. Der weltweite Trend in Richtung umweltfreundliche und nachhaltige Mobilität beschäftigt auch die Verantwortlichen von Illwerke Tourismus, die sich mit der klimafreundlichen Anreise zu den Freizeiteinrichtungen auseinandergesetzt haben.

Ladestationen für Elektroautos und Elektrofahrräder wurden am Bewegungsberg Golm (Vandans und Latschau), auf der Silvretta-Bielerhöhe, bei der Tafamuntbahn in Partenen und bei der Lünenseebahn in Brand installiert. Besuchern mit Elektroautos stehen exklusiv reservierte Parkplätze in der ersten Reihe zur Verfügung. Während die Besucher erlebnisreiche Stunden in der Natur verbringen, wird das E-Auto bzw. E-Bike einfach und kostenlos geladen.

Exklusiv reservierte Parkplätze für Elektroautos

KENNZAHLEN ILLWERKE TOURISMUS

Mitarbeiter	31.12.2010
Angestellte	3
Arbeiter (Voll-, Teilzeit- und geringfügig Beschäftigte)	66
Lehrling	1

Skigebiet Golm im Überblick	31.12.2010
Anzahl der Liftanlagen (Golm)	9
Anzahl der Förderbänder (Golm)	3
Förderleistung Förderbänder (Personen/Stunde)	18.460
Anzahl der Schneekanonen und -lanzen (Stand Wintersaison 2010/11)	97
Anzahl der Pistengeräte (Stand Wintersaison 2010/11)	7
Fläche Skigebiet Golm ohne Skirouten (ha)	76,1
Beschneite Pisten (ha)	54,85
Nicht beschneite Pisten (ha)	21,25

Ökonomische Kennzahlen	Illwerke Seilbahn-Betriebsgesellschaft mbH in EUR	Illwerke Gaststätten-Betriebsgesellschaft mbH in EUR
Umsatzerlöse (31.10.2010)	7.395.052	1.565.114

AUSBLICK – ZIELE: DAS NACHHALTIGKEITSPROGRAMM VON ILLWERKE VKW

Übergreifend

Ziele und Maßnahmen	Termin
Nachhaltigkeitsmanagement	laufend
illwerke vkw veröffentlicht jährlich einen verkürzten Nachhaltigkeitsbericht, in zweijährigen Abständen werden nachhaltige Initiativen und Maßnahmen von illwerke vkw umfassend präsentiert. Der Nachhaltigkeitsbeauftragte koordiniert die Erstellung der Berichte und überwacht laufend die Einhaltung der Vorgaben aus dem Nachhaltigkeitsprogramm. Schwerpunkt der nächsten Jahre sind Maßnahmen, um das Thema Nachhaltigkeit im Konzern noch stärker zu verankern.	

Beziehungen

Ziele und Maßnahmen	Termin
Endenergieeffizienz-Services für Kunden	laufend
Das Angebot an Services zur Erhöhung der Endenergieeffizienz von Haushaltskunden soll fortgesetzt und ausgebaut werden. Durch gezielte Information, Aktionen und dauerhafte Dienstleistungen soll für VKW-Kunden ein interessantes Angebot an solchen Services geboten werden. Insbesondere soll in Bezug auf das Ziel der Energieautonomie 2050 Bewusstseinsbildung bei den Kunden gefördert werden.	
Weiterentwicklung der Produkte und der Servicequalität für Großkunden	2012
Durch laufende Marktbeobachtung, regelmäßige Kundenkontakte und den effizienten Einsatz der eigenen Ressourcen erfolgt eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Produkte und Services. Mit der Zusammenführung von VKW und VEG soll für die Großkunden eine Erweiterung in der Angebotsgestaltung und -abwicklung in den nächsten Jahren umgesetzt werden.	
Weiterentwicklung der Online-Welt für Kunden	laufend
Weiterentwicklung der Online-Services für Haushalts-, Geschäfts- und Großkunden von illwerke vkw, um attraktive Zusatzservices anzubieten und damit die Beziehung mit den Kunden zu stärken.	
Information und Dialog in Zusammenhang mit dem Ausbau der Wasserkraft	laufend
In einem einstimmigen Beschluss des Vorarlberger Landtages wurde illwerke vkw mit dem weiteren Ausbau der Wasserkraft in Vorarlberg beauftragt. In Zusammenhang mit Genehmigungsverfahren, Detailplanung und Umsetzung der anstehenden Kraftwerksprojekte wird der Dialog mit der Bevölkerung und allen relevanten Stakeholdergruppen intensiv gepflegt.	

Ökonomie

Ziele und Maßnahmen	Termin
Steigerung des nachhaltigen Unternehmenserfolges	
Weiterer Ausbau der Wasserkraft durch illwerke vkw	laufend
Auf Basis des Landtagsbeschlusses vom März 2011 zum weiteren Ausbau der Wasserkraft in Vorarlberg werden vier Projekte im Detail verfolgt: Obervermuntwerk II, Kraftwerk Untere Bregenzer Ach, Kapfkraftwerk Feldkirch und Kraftwerk Meng. Neben diesen Großprojekten werden weitere kleinere Projekte im Bereich der Kleinwasserkraft geprüft. Für das Obervermuntwerk II wurde bereits das Vorprüfungsverfahren für das Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren eingeleitet. Weiters wurde im Rahmen der Ertüchtigung der Staumauer Silvretta die Speicherentleerung genützt, um das neue Einlaufbauwerk für die Obervermuntwerke I und II zu realisieren.	
Errichtung des Pumpspeicherkraftwerks Obervermuntwerk II der Illwerke	2018
Im Zusammenhang mit dem Ersatz der bestehenden Druckrohrleitung des Obervermuntwerks I im Bereich Silvretta-Vermunt planen die Illwerke die Errichtung des neuen Pumpspeicherkraftwerks Obervermuntwerk II. Das neue Kraftwerk nutzt die vorhandene Gefällestufe der Stauseen Silvretta und Vermunt und wird zur Gänze unterirdisch als Kavernenkraftwerk errichtet. Der Schwerpunkt des Kraftwerkseinsatzes liegt in der Zur-Verfügung-Stellung von hochwertiger Spitzen- und Regelernergie. Das Obervermuntwerk II stellt eine optimale energie- und wasserwirtschaftliche Ergänzung der Werksgruppe Obere Ill – Lünensee der Illwerke dar. Die Inbetriebnahme ist für das Jahr 2018 vorgesehen.	
Bau und Inbetriebnahme des Rellswerkes	2015
Für das Rellswerk liegt die erforderliche behördliche Genehmigung vor. Mit seiner Funktion als Pumpwerk erhöht es den natürlichen Zufluss für das Lünenseewerk der Illwerke und ermöglicht darüber hinaus eine Tagespumpspeicherung. Mit dem Bau soll ab dem Jahr 2013 begonnen werden, die Inbetriebnahme ist für das Jahr 2015 geplant. Die Baukosten liegen bei rd. 30 Mio. EUR.	
Weiterer Ausbau der Eigenvermarktung der Spitzen- und Regelernergie der Illwerke	laufend
Seit 1. April 2010 üben die Illwerke die Strombezugsrechte des Landes Vorarlberg aus. Diese Strombezugsrechte umfassen 50% der gesamten Kraftwerksgruppe Obere Ill – Lünensee. Ziel ist die weitere ökonomische Optimierung der Vermarktung am Regel- und Spitzenenergiemarkt.	
Schluffentnahme bei den Ausgleichsbecken Rodund	2013
In den drei Pumpspeicherbecken Rodund haben sich vor allem durch den Wassereinzug über die beigeleitete Ill in Summe ca. 350.000 m ³ Feinsedimente abgesetzt. Um die volle Nutzungskapazität der Ausgleichsbecken wieder zu erreichen, ist eine Entnahme der Feststoffe vorgesehen. Das technische Umsetzungskonzept orientiert sich sowohl an ökologischen als auch an ökonomischen Kriterien.	
Sicherung der Wettbewerbsposition der VKW als Stromversorger	laufend
Unter Einsatz neuer Systeme und Technologien wird der Wert der Energiequalität der Stromaufbringung weiter erhöht. Die Stromprodukte werden segmentorientiert weiterentwickelt, wobei Preisgestaltung, Service und Stromherkunft wesentliche Differenzierungsmerkmale darstellen.	
Innovative Weiterentwicklung des Produkt- und Serviceportfolios für Kunden der VKW	laufend
Durch systematisches Innovationsmanagement, umfassende Marktbeobachtung und frühzeitige interne Strukturoptimierung sollen die Produkte und Services für die Kunden der VKW weiter in Richtung eines umfassenden Energiedienstleistungsunternehmens entwickelt werden.	
Kostenoptimierung durch intelligente Instandhaltung bei der VKW-Netz AG	laufend
Umsetzung des Asset-Managements bei der VKW-Netz AG zur Beibehaltung der derzeitigen Versorgungsqualität bei gleichzeitig hoher Kosteneffizienz.	
Implementierung eines strategischen Prozesses zu Forschung und Entwicklung (F&E)	2011
Weiterentwicklung und Ausbau des bestehenden F&E-Prozesses. Bei der Auswahl von F&E-Themen werden die Vorgaben der aktuellen Konzernstrategie zukünftig verstärkt berücksichtigt. Weitere Schwerpunkte sind eine zentrale Koordination aller F&E-Projekte und die Verbesserung des Berichtswesens.	

Ökologie

Ziele und Maßnahmen	Termin
Ausweitung des Umweltmanagementsystems	bis 2012
Mit der Zertifizierung der VKW-Netz AG soll das Umweltmanagementsystem auf den gesamten Konzern ausgeweitet werden.	Zertifizierung wurde bereits 2011 erreicht
Errichtung des Illwerke Zentrums Montafon (IZM) unter Berücksichtigung von Green-Building-Standards	2013
Die Illwerke errichten in Rodund im Gemeindegebiet von Vandans ein zentrales Bürogebäude. Das Gebäude ist als energiesparendes Passivhaus konzipiert. Der Heizwärmebedarf von weniger als 14 kWh pro m ² wird durch das Abwärmesystem des nahe gelegenen Rodundwerks I gedeckt. Ebenso sorgt das Kühlwasser des Kraftwerks für die nötige Kühlung. Die Besonderheit des Gebäudes besteht in der Verwendung von Holz als Baustoff. Damit zählt das IZM zu den größten Bürogebäuden aus Holz in Europa. Das IZM ist nach den Green-Building-Standards nach dem ÖGNI-System zertifiziert und soll zugleich zu einem Elektromobilitätszentrum im Rahmen des VLOTTE-Projekts im Vorarlberger Oberland werden.	
Förderung der Elektromobilität in Vorarlberg	2012
Durch das im Jahr 2008 initiierte Projekt "VLOTTE" wurde Vorarlberg zu einer Modellregion für Elektromobilität. Bis Mitte 2011 sollen mehr als 250 Elektroautos in Verkehr gebracht und etwa 100 Stromstellen installiert sein. Ein wichtiger Punkt ist, dass die für die Elektromobilität erforderliche elektrische Energie aus neu zu errichtenden Fotovoltaik- und Kleinwasserkraftanlagen bereitgestellt wird. Im Rahmen des Projekts werden verschiedene e-Stationen in Vorarlberg errichtet. Hier können E-Autos, E-Mopeds und E-Fahrräder ausgeliehen werden, um damit die Akzeptanz in der Bevölkerung für Elektromobilität zu erhöhen.	
Mobilitätsmanagement	2013
illwerke vkw widmet sich in einem eigenen Projekt dem Thema Mobilitätsmanagement. Einerseits geht es um die Optimierung innerbetrieblicher Fahrten, insbesondere zwischen den Standorten Rodund im Montafon und Bregenz. Andererseits soll die Nutzung des öffentlichen Verkehrs gezielt gefördert werden. Eine wichtige Säule bildet nicht zuletzt eine verstärkte Bewusstseinsbildung bei den Mitarbeitern. So werden über die konzerninterne Intranetseite regelmäßig aktuelle Informationen und Initiativen zum Thema Mobilitätsmanagement bekannt gegeben.	
Erweiterung des Ökostromangebots	laufend
Attraktive Ökostromprodukte der VKW-Ökostrom GmbH bewegen Kunden zum Umstieg auf Ökostrom, für den sie etwas mehr bezahlen. Damit werden für Haushalte, Betriebe und Gemeinden in Vorarlberg verstärkte Anreize für den Betrieb von kleinen Wasserkraftwerken, Fotovoltaik- und Bioenergieanlagen und zur Investition in neue Anlagen geschaffen.	
Einführung von Smart-Metering-Systemen	in den nächsten Jahren
Im Bereich der VKW-Netz AG sollen durch Konzeptionierung und Einführung von Smart-Metering-Systemen den Kunden zusätzliche Online-Informationen zur Verfügung gestellt werden.	
Konzernweite Steigerung der Energieeffizienz	laufend
Verschiedenste Maßnahmen zur Energieeffizienz sind geplant: - Kontinuierlicher Einsatz energieeffizienter Beleuchtungssysteme - Laufende Überprüfung des Energieeinsparpotenzials im Bereich der Haustechnik im Konzern (Klimaanlagen, Heizungen, Anlagenabwärmennutzung, Lüftungen usw.) - Ausbau eines internen Energiebuchhaltungssystems	
Initiative für intelligente, energieeffiziente, urbane Regionen – Smart Cities	2011
Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft hat ein Projekt zur Energieeffizienzsteigerung in urbanen Regionen gestartet. Die Region Rheintal mit rund 240.000 Einwohnern hat sich an dieser Ausschreibung beteiligt. Neben verschiedenen Energieeffizienzmaßnahmen soll vor allem der CO ₂ -Ausstoß in der Region bis 2020 um bis zu 40 Prozent gesenkt werden. Mit dem Projekt leistet illwerke vkw einen bedeutenden Beitrag zum großen Ziel der Energieautonomie Vorarlbergs.	

Soziales

Ziele und Maßnahmen	Termin
Generationenmanagement	laufend
Aufbauend auf einem bereits durchgeführten Pilotprojekt wurden erste Maßnahmen zur konzernweiten Einführung eines Generationenmanagements getroffen, die nunmehr weiterentwickelt werden. Dabei geht es grundsätzlich um eine Lebensarbeitszeitplanung unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der verschiedenen Generationen von Arbeitnehmern im Unternehmen.	
Verankerung und Förderung des Gesundheitsbewusstseins	2011
Als konsequente Umsetzung des prämierten Projekts von illwerke vkw zur Gesundheitsförderung werden auch weiterhin Maßnahmen gesetzt, die das Gesundheitsbewusstsein der Mitarbeiter fördern sollen. Auf Grundlage eines Evaluierungsprozesses im Jahr 2011 werden neue Schwerpunkte gesetzt, die sich in der Arbeitsorganisation und im Arbeitsumfeld auswirken sollen.	
Regelmäßige Mitarbeiterbefragung	2013
Im Jahr 2011 wird erneut eine Mitarbeiterbefragung zu den Themen Führungskultur, Arbeitszufriedenheit, Arbeitsorganisation, Gesundheit und Nachhaltigkeit durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Befragung werden mit jenen aus dem Jahr 2006 abgeglichen. Auf dieser Grundlage wird ein Konzept für zukünftige, regelmäßige Mitarbeiterbefragungen erstellt.	
Beschäftigung von Menschen mit Behinderung	2012
Im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit werden die derzeitigen Rahmenbedingungen für die Beschäftigung von Menschen mit Behinderung untersucht. Auf Grundlage der Ergebnisse werden weitere Maßnahmen zur Verbesserung des Umfeldes für Menschen mit Behinderung im Unternehmen getroffen. illwerke vkw entspricht damit in besonderer Weise der sozialen Verantwortung.	
Erhöhung des Anteils von Frauen insbesondere in Führungsfunktionen	laufend
Zukünftig wird ein verstärkter Fokus auf Frauen bei Lehrlings-, Ferial- und Praktikumsstellen gelegt, um diese an technische Berufe heranzuführen. Weiters sollen Mitarbeiterinnen durch gezielte interne Weiterbildungsmaßnahmen gefördert werden. Spezielle Maßnahmen sollen auch die Rahmenbedingungen zur Erhöhung des Anteils an Frauen in bestimmten Positionen verbessern (z.B. interne Maßnahmen zum Thema „familienfreundliches Unternehmen“).	
Vertiefung aktiver Partnerschaften	bis 2013
Mit der Lebenshilfe Vorarlberg wurde eine umfassende Vereinbarung getroffen. Neben der finanziellen Unterstützung von konkreten Projekten der Lebenshilfe geht es dabei um verschiedene Aktivitäten, die einen verstärkten Austausch und Dialog mit Menschen mit Behinderung ermöglichen.	

Kultur

Ziele und Maßnahmen	Termin
Gebäudeentwicklungskonzept Standort Rodund unter Berücksichtigung baukünstlerischer Ansprüche	bis 2020
Umsetzung des Masterplans zur Gebäudeentwicklung am Standort Rodund. Die Umsetzung erfolgt in mehreren Phasen. Phase 1 wurde mit der Realisierung des Illwerke Zentrums Montafon gestartet. Weitere Schritte sind u.a. Schwerteilmagazin, Fuhrpark, Hochgaragen und Außenraumgestaltung. Das Gebäudeentwicklungskonzept erfolgt unter besonderer Berücksichtigung baukünstlerischer und landschaftsplanerischer Ansprüche.	
Vertiefung der Partnerschaft mit dem Vorarlberger Landestheater	bis Ende 2012
Im Rahmen der laufenden Partnerschaft wird der Wunsch des Landestheaters nach größerer Präsenz in den Regionen unterstützt. Die Einbeziehung der Anlagen von illwerke vkw in Projekte des Landestheaters ist beabsichtigt.	
Hauptsponsor Kunstforum Montafon	2009
Die regionale Kulturinitiative Kunstforum Montafon organisiert regelmäßig viel beachtete Ausstellungen und Workshops. Die Illwerke unterstützen die Initiative als Hauptsponsor.	Partnerschaft wird weiter fortgesetzt
Partnerschaft mit den Bregenzer Festspielen	2009
Die Bregenzer Festspiele sind sowohl künstlerischer als auch wirtschaftlicher Impulsgeber für die Region. illwerke vkw führt die Partnerschaft fort und organisiert Aktionen für Kunden und Mitarbeiter.	Partnerschaft wird weiter fortgesetzt

Technik

Ziele und Maßnahmen	Termin
Wiederherstellung Rodundwerk II	2011
Nach dem Schaden vom Juli 2009 wird das Rodundwerk II der Illwerke wiederhergestellt. In diesem Zusammenhang werden gleichzeitig eine Leistungssteigerung um 19 MW und eine Vergrößerung des Regelbereichs um 110 MW vorgenommen. Parallel dazu werden umfangreiche Maßnahmen im Umfeld des Kraftwerks, u.a. zur Verbesserung der Anlagensicherheit, umgesetzt.	
Ertüchtigung der Staumauer Silvretta	2011
Die Ertüchtigungsmaßnahmen an der Staumauer Silvretta umfassen verschiedene bauliche und maschinenbauliche Maßnahmen mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von rd. 30 Mio. Euro. Die Arbeiten sollen bis zum Jahr 2011 abgeschlossen sein und die Sicherheit der Anlagen auch in Zukunft gewährleisten.	
Generalüberholungen aller Maschinensätze des Lünenseewerks	2015
Im Zuge der Generalüberholungen werden schwerpunktmäßig die Turbinenlaufräder ersetzt, wodurch u.a. auch eine Leistungserhöhung erreicht werden kann. Die Leittechnik der Maschinen wird an den Stand der Technik angepasst sowie elektrotechnische und maschinenbauliche Anlagenteile überholt. Das Gesamtinvestitionsvolumen beläuft sich auf rd. 45 Mio. Euro.	
Generalüberholungen beim Kraftwerk Langenegg der VKW	2011
Die planmäßige Durchführung der Generalüberholung beim Kraftwerk Langenegg sah die Überholungen der Maschinensätze 1 und 2 sowie der allgemeinen Anlagen im Kraftwerk Langenegg mit den Schwerpunkten Erneuerung Leittechnik, Schutztechnik, Erregung, Turbinenregler und Eigenbedarfsanlage sowie Generalüberholung der maschinellen Anlagenteile vor. Das Gesamtinvestitionsvolumen lag bei rd. 12 Mio. Euro. Durch diese Maßnahmen wurde auch das vorhandene Potenzial zur Energieeffizienzsteigerung ausgenutzt.	erfolgreich und termingerecht abgeschlossen
110-kV-Kabelverlegung im Pfändertunnel	2011
Im Zusammenhang mit der Errichtung einer zweiten Autobahn-Tunnelröhre im Pfänder bei Bregenz wird gleichzeitig eine 110-kV-Kabelverlegung vorgenommen. Damit wird eine weitere Verbindung zwischen den Umspannwerken Werben/Dornbirn, Rieden/Bregenz und Lindau/Allgäu geschaffen. Die Maßnahme dient der Erhöhung der Versorgungssicherheit. Die Inbetriebnahme ist im Jahr 2012 geplant. Das Gesamtinvestitionsvolumen liegt bei rd. 11 Mio. Euro.	
Sanierungsmaßnahmen in den Umspannwerken Bürs, Rieden und Vorkloster	2012
Altersbedingt wird die bestehende 10-/30-kV-Anlage im Umspannwerk Bürs durch eine neue Schaltanlage ersetzt und das Anlagengebäude neu errichtet. Weiters erfolgen Sanierungsmaßnahmen in den Umspannwerken Rieden und Vorkloster. Das Gesamtinvestitionsvolumen für alle Maßnahmen liegt bei rd. 5,2 Mio. Euro.	
Netzwiederaufbau- und Großstörungskonzept bei der VKW-Netz AG	laufend
Das Konzept wird regelmäßig an den aktuellen Stand angepasst und mit den benachbarten Netzbetreibern abgestimmt. Es finden laufend Trainingseinheiten am Netzsimulator zum Netzwiederaufbau statt. Das Zusammenspiel des Krisenstabs und das Verhalten im Großstörungsfall werden regelmäßig geübt.	

VEG

Ziele und Maßnahmen	Termin
Integration der VEG in den Konzern illwerke vkw	2012
In mehreren Schritten sollen die Funktionseinheiten der VEG in den Gesamtkonzern integriert werden. Insbesondere soll auch ein gemeinsames Verteilernetzunternehmen für die Bereiche Strom und Gas entstehen.	

Illwerke Tourismus

Ziele und Maßnahmen	Termin
Entwicklung und Umsetzung eines touristischen Konzepts für den Bereich Latschau/Krestakopf	2012
Kernstück des touristischen Konzepts ist die Errichtung eines Baumkronenweges am Krestakopf. Ergänzend sind Spielbereiche und Erlebnisstationen angedacht, welche den Besuchern Informationen zum Thema Natur vermitteln und sie für einen respektvollen Umgang mit der Natur sensibilisieren sollen. Durch diese Maßnahmen wird das Ganzjahresangebot von Illwerke Tourismus erweitert.	
Intensivierung der Kundenkommunikation	2013
Der regelmäßige Kontakt mit Kunden genießt bei Illwerke Tourismus einen hohen Stellenwert. Neben den klassischen Kommunikationsinstrumenten werden bewusst die Möglichkeiten des Web 2.0 (Social Media) proaktiv genutzt. Für eine zeitnahe und direkte Informationsvermittlung werden zudem an allen Illwerke Tourismus-Standorten so genannte Infoscreens installiert.	
Verbesserung der Qualitäts- und Servicestandards bei Illwerke Tourismus	2012
Um die Qualität der touristischen Dienstleistung weiter zu steigern, werden von Illwerke Tourismus bewusst Maßnahmen gesetzt. Dazu gehört neben einer Definition der Qualitäts- und Servicestandards auch ein innovatives Aus- und Weiterbildungsprogramm für Mitarbeiter.	

AUS DEM NACHHALTIGKEITSPROGRAMM 2008 ERREICHTE ZIELSETZUNGEN

Ziele und Maßnahmen	Termin
Evaluierung des Wasserkraftpotenzials in Vorarlberg	erfüllt
Im Hinblick auf eine nachhaltige Energieversorgung des Landes Vorarlberg wird das noch ausbaufähige Wasserkraftpotenzial in Vorarlberg erhoben und eine Priorisierung für die Umsetzung des Ausbaus ausgearbeitet.	
Maßnahmen im Bereich Anti-Korruption	erfüllt
illwerke vkw erstellt interne Verhaltensregeln für Mitarbeiter für den richtigen Umgang mit dem Thema Anti-Korruption.	
Ausbau des Risikomanagementsystems im Konzern	erfüllt
Aufgrund neuer gesetzlicher Vorgaben wachsen zunehmend die Anforderungen an ein wirksames Risikomanagementsystem. Im Sinne dieser neuen Anforderungen wird das bestehende Risikomanagementsystem bei illwerke vkw laufend weiterentwickelt.	
Laufende Beobachtung und Reaktion auf Veränderungen des Umfelds und der Rahmenbedingungen	erfüllt
Laufende Untersuchung und Beurteilung der Veränderungen bei energiewirtschaftlichen, wasserwirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen und Szenarien (z.B. Auswirkungen der Wasserrahmenrichtlinie), um frühzeitig Auswirkungen abschätzen und auf Entwicklungen reagieren zu können.	
Umsetzung des Projekts „Becken Rifa“	erfüllt
Für die Optimierung des hydraulischen Systems der Kraftwerksanlagen der Illwerke soll beim Ausgleichsbecken Rifa in Partenen das Stauziel bis auf die Dammkrone angehoben werden. Dadurch wird ein zusätzliches Speichervolumen von 144.000 m³ erzielt. Die hierfür erforderlichen behördlichen Verfahrensschritte sind in Vorbereitung.	
Partnerschaft mit dem Vorarlberger Landesmuseum	erfüllt
illwerke vkw ist neuer Hauptsponsor der Sommerausstellung des Vorarlberger Landesmuseums. Darüber hinaus werden für Mitarbeiter Workshops zu den Inhalten der Ausstellung angeboten.	
Zusammenarbeit mit dem Angelika Kauffmann Museum	erfüllt
Die vertiefte Zusammenarbeit mit dem Angelika Kauffmann Museum in Schwarzenberg beinhaltet neben einer Unterstützung für die als Trilogie geplanten Ausstellungen bis 2011 auch die Zusammenarbeit im Rahmen eines Forschungsprojekts zum Nachlass der Künstlerin.	
Generalüberholung der Maschine 2 im Kraftwerk Rodundwerk I der Illwerke	erfüllt
Die Generalüberholung der Maschine 2 im Jahr 2010 sieht unter anderem die Erneuerung der Leittechnik, den Ersatz des Rotors sowie umfangreiche maschinenbauliche Sanierungen vor. Das Gesamtinvestitionsvolumen der Generalüberholung liegt bei ca. 6,5 Mio. Euro. Durch diese Maßnahmen wird auch das vorhandene Potenzial zur Energieeffizienzsteigerung genutzt.	
Neuer 220/110-kV-Transformator im Umspannwerk Meiningen	erfüllt
Zur Erhöhung der Versorgungssicherheit wurde im Umspannwerk Meiningen ein neuer 220-/110-kV-Transformator in Betrieb genommen. Die Inbetriebnahme erfolgte im 4. Quartal 2009. Das Gesamtinvestitionsvolumen lag bei rd. 6 Mio. Euro.	

GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG UND PRÜFBESCHEINIGUNG

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht entspricht dem GRI G3.1 Anwendungsniveau A+.

Als unabhängiger Begutachter wurde Quality Austria beauftragt.



Quality Austria
Trainings-, Zertifizierungs-
und Begutachtungs GmbH

Am Winterhafen 1
4020 Linz, Austria
Tel.: (+43 732) 34 23 22
Fax: (+43 732) 34 23 23
office@qualityaustria.com
www.qualityaustria.com

Quality Austria Trainings-, Zertifizierungs- und Begutachtungs GmbH Zelinkagasse 10/3, 1010 Wien, Österreich wurde als unabhängige Zertifizierungsgesellschaft von illwerke vkw mit Sitz in Bregenz beauftragt, den vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht im Hinblick auf seine Übereinstimmung mit den internationalen Richtlinien für Nachhaltigkeitsberichte der Global Reporting Initiative (GRI), Version 3.1, sowie des sector supplement für die Elektrizitätsversorgung zu beurteilen. Dabei wurde nicht nur die Bewertung formaler Berichtskriterien vorgenommen, sondern auch die qualitative Verankerung von Nachhaltigkeitsprozessen im Unternehmen berücksichtigt.

illwerke vkw bekräftigt mit diesem Bericht seine konsequente nachhaltige Ausrichtung. Diese Ausrichtung wird im Unternehmen spürbar gelebt und konnte während des Berichtsprozesses systematisch nachvollzogen werden. Die Aspekte der Nachhaltigkeit sind in die wesentlichen Geschäftsprozesse von illwerke vkw integriert und werden strukturiert umgesetzt. Die jährliche Weiterentwicklung ist in den Planungszyklus integriert, Ziele werden aus der Strategie abgeleitet. Ausgewählte Kennzahlen fließen zur periodischen Verfolgung der Prozessziele ein.

Besonderes Augenmerk wird zukünftig auf die bis 2050 angestrebte Energieautonomie für Vorarlberg gelegt werden.

Der Auditor hatte im Berichtsprozess umfassenden Einblick in alle erforderlichen Unterlagen, die uneingeschränkt zur Verfügung gestellt wurden und bestätigt hiermit, dass der Nachhaltigkeitsbericht von illwerke vkw mit Sitz in Bregenz sämtlichen Anforderungen der GRI Richtlinie, Version 3.1, Anwendungsebene A+ entspricht. Für alle im Bericht veröffentlichten Zahlen zeichnen illwerke vkw verantwortlich.

Wien, im Mai 2011

Konrad Schreiber
Geschäftsführer Quality Austria

DI Dr. Uwe Pözl
Leitender Auditor

GRI G3.1 CONTENT INDEX

Mit dem vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht von illwerke vkw werden die Anforderungen des Application Levels A+ der GRI G3.1 Richtlinie erfüllt. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick darüber, welche Indikatoren und Themen behandelt wurden und wo sie im Bericht zu finden sind. Neben den G3.1 Richtlinien werden dabei die Indikatoren der Sector Supplements für Energieversorgungsunternehmen dargestellt.

Falls in gedruckter Form nur Teile abgedruckt werden: Den vollständigen GRI Content Index finden Sie auf www.illwerkevkw.at

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
1 Strategie und Analyse		
1.1	Stellungnahme des höchsten Entscheidungsträgers	S. 3, 26
1.2	Darstellung der Auswirkungen, Risiken und Chancen in Bezug auf Nachhaltigkeit	S. 3, 7–9, 12–13
2 Unternehmensprofil		
2.1	Name der Organisation	S. 4
2.2	Marken, Produkte und Dienstleistungen	S. 4–6, 14–18, 55–56 www.vkw.at
2.3	Organisationsstruktur	S. 4–6
2.4	Hauptsitz der Organisation	Impressum (U4)
2.5	Länder der Geschäftstätigkeit	S. 4–6
2.6	Eigentümerstruktur und Rechtsform	S. 4–6
2.7	Märkte	S. 4–6, 42
2.8	Größe der Organisation	S. 4–6
2.9	Veränderungen der Größe, Struktur oder Eigentümerverhältnisse	S. 4–6
2.10	Auszeichnungen	S. 6, 76
3 Berichtsparameter		
3.1	Berichtszeitraum	S. 6
3.2	Veröffentlichung des letzten Berichts	S. 6
3.3	Berichtszyklus	S. 6
3.4	AnsprechpartnerInnen	Impressum (U4)
3.5	Vorgehensweise bei der Bestimmung des Berichtsinhalts	S. 3, 6
3.6	Berichtsgrenze	S. 6

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
3.7	Beschränkungen des Berichtsumfangs	S. 6
3.8	Joint Ventures, Töchter, Outsourcing	S. 4–6
3.9	Datenerfassung	S. 6
3.10	Neue Darstellung von Informationen aus alten Berichten	S. 6
3.11	Veränderungen des Umfangs, der Berichtsgrenzen oder Messmethoden	S. 6, 117–125
3.12	GRI Content Index	S. 117–125
3.13	Bestätigung durch externe Begutachtung	S. 116
4 Governance, Verpflichtungen und Engagement		
4.1	Führungsstruktur der Organisation	S. 4 Geschäftsberichte
4.2	Angabe, ob der Vorstandsvorsitzende gleichzeitig Geschäftsführer ist	S. 4–6 Geschäftsberichte Corporate-Governance-Bericht
4.3	Unabhängige Mitglieder des höchsten Leitungsorgans	S. 4 Geschäftsberichte Corporate-Governance-Bericht
4.4	Mechanismen für Empfehlungen von Aktionären und MitarbeiterInnen an den Vorstand	S. 73 Hauptversammlung, Geschäftsberichte
4.5	Kopplung der Vorstandsvergütung an die Unternehmensleistung	Geschäftsberichte Corporate-Governance-Bericht
4.6	Mechanismen zur Vermeidung von Interessenkonflikten im Vorstand	Corporate-Governance-Bericht
4.7	Qualifikation der Vorstandsmitglieder	Geschäftsberichte
4.8	Leitbilder, Verhaltenskodizes und Prinzipien	Nachhaltigkeitsverständnis (U2) S. 7–9, 108–115
4.9	Verfahren des Vorstands zur Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung	S. 108–115
4.10	Verfahren zur Beurteilung der Nachhaltigkeitsleistung des Vorstands	S. 108–115 Corporate-Governance-Bericht
4.11	Vorsorgeprinzip	Nachhaltigkeitsverständnis (U2) S. 7–9, 54
4.12	Externe Vereinbarungen, Prinzipien oder Initiativen	S. 7–9, 12, 33
4.13	Mitgliedschaften	Gesetzliche Interessenvertretung, Wirtschaftskammer, Industriellenvereinigung, Österreichs Energie
4.14	Stakeholder-Gruppen	S. 24–30
4.15	Auswahl der Stakeholder-Gruppen	S. 30
4.16	Einbeziehung von Stakeholder-Gruppen	S. 24–31
4.17	Fragen und Bedenken von Stakeholdern	S. 24–31
5	Managementansätze zu den Kategorien Wirtschaft, Umwelt, Arbeitspraktiken und Menschenwürdige Beschäftigung, Menschenrechte, Gesellschaft, Produktverantwortung	Nachhaltigkeitsverständnis (U2) S. 7–9, 54, 108–115 Thema Menschenrechte kaum relevant, da Produktion ausschließlich in Vorarlberg

KENNZAHLEN WIRTSCHAFT

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
Ökonomische Leistung		
EC1	Direkter generierter und verteilter ökonomischer Wert	S. 42–44, 46–47, 103, 107 Geschäftsberichte
EC2	Finanzielle Folgen, Risiken und Chancen des Klimawandels für die Aktivitäten der Organisation	S. 12–13, 57–59
EC3	Umfang der betrieblichen sozialen Zuwendungen	S. 73
EC4	Bedeutende finanzielle Zuwendungen der öffentlichen Hand	keine bedeutenden Zuwendungen im Berichtszeitraum
Marktpräsenz		
EC5 (ADD)	Eintrittsgehälter im Vergleich zum lokalen Mindestlohn	Keine Angaben
EC6	Geschäftspolitik und Ausgaben bzgl. lokaler Lieferanten	S. 44, 46
EC7	Einstellung von lokalem Personal/Anteil bei leitenden Angestellten	Angestellte (inkl. leitend) kommen überwiegend aus Vorarlberg S. 72–75, 78–79
EC8	Investitionen in öffentliche Infrastruktur und Gemeinwesen	S. 33 Stromnetz S. 19–20, 44
EC9 (ADD)	Art und Umfang indirekter wirtschaftlicher Auswirkungen	S. 44

KENNZAHLEN UMWELT

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
Materialien		
EN1	Verwendete Materialien nach Gewicht oder Volumen	S. 66–67
EN2	Anteil von Recyclingmaterial am Gesamtmaterialeinsatz	nicht relevant
Energie		
EN3-4	Direkter und indirekter Energieverbrauch nach Primärquellen	S. 66–67
EN5 (ADD)	Energieeinsparungen durch Effizienzsteigerungen	S. 60–63
EN6 (ADD)	Initiativen zur Erstellung energieeffizienter oder auf erneuerbarer Energie basierender Produkte	= Unternehmensgegenstand Nachhaltigkeitsverständnis (U2) 10-17, 50-53, 55-56, 60-62
EN7 (ADD)	Initiativen zur Verringerung des indirekten Energieverbrauchs	S. 64
Wasser		
EN8	Wasserverbrauch	S. 67
EN9 (ADD)	Auswirkungen des Wasserverbrauchs	S. 64–65
EN10 (ADD)	Wiederaufbereitetes und weiterverwendetes Wasser	S. 67 Prozesswasser wird wieder in Naturkreislauf zurückgeführt
Biodiversität		
EN11	Ort und Größe von Grundstücken in und um Gebieten mit hohem Biodiversitätswert	S. 64–65
EN12	Auswirkungen auf die Biodiversität in Schutzgebieten und in Gebieten mit hohem Biodiversitätswert	S. 64–65
EN13 (ADD)	Geschützte oder wiederhergestellte natürliche Lebensräume	S. 64–65
EN 14 (ADD)	Strategien zum Schutz der Biodiversität	S. 64–65
EN15 (ADD)	Vom Aussterben bedrohte Arten, die in Gebieten leben, in denen eine Geschäftstätigkeit vorliegt	kaum relevant, Biodiversitätsmaßnahmen S. 64–65
Emissionen, Abwasser und Abfall		
EN16-17	Direkte, indirekte und andere relevante Treibhausgasemissionen	S. 58–59
EN18 (ADD)	Maßnahmen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen	S. 55–64
EN19	Emissionen ozonabbauender Substanzen	nicht relevant bzw. nicht vorhanden
EN20	NOx, SOx und andere wichtige Luftemissionen	nicht relevant, da keine direkten Emissionen im Kraftwerksbereich
EN21	Abwassermenge insgesamt	S. 67
EN22	Abfallmenge insgesamt	S. 67
EN23	Größere Freisetzung von Substanzen aufgrund von Unfällen und Vorfällen	keine Vorfälle im Berichtszeitraum Schadensfall Rodundwerk II S. 90–93
EN24 (ADD)	Gefährliche Abfälle nach der Basler Konvention	Nicht relevant
EN25 (ADD)	Auswirkungen von Abwasser auf die Biodiversität	S. 64–65

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
Produkte und Dienstleistungen		
EN26	Maßnahmen zur Reduktion von Umweltbelastungen durch Produkte und Dienstleistungen	S. 16–18, 55–57 S. 50–53, 60–63
EN27	Wiederverwendetes oder recyceltes Verpackungsmaterial	nicht relevant
Gesetzeskonformität		
EN28	Bußgelder und Strafen für die Nichteinhaltung gesetzlicher Umweltregelungen	keine Vorfälle
Transport		
EN 29 (ADD)	Umweltbelastungen durch den Transport von Produkten, Materialien und MitarbeiterInnen	S. 20, 58–59, 64, 66–67
Umweltschutzausgaben und -investitionen insgesamt		
EN 30 (ADD)	Umweltschutzausgaben und -investitionen	S. 65

KENNZAHLEN SOZIALES/GESELLSCHAFT

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
Arbeitspraxis und Arbeitsqualität		
Beschäftigung		
LA1	Anzahl Mitarbeiter	S. 72, 78–79, 103, 107
LA2	Neueinstellungen und Fluktuation	S. 78–79
LA3 (AD)	Betriebliche Leistungen für Vollzeitbeschäftigte	S. 73
LA15	Rückkehr und Verbleib nach der Elternkarenz	S. 78–79
Beziehung zwischen ArbeitnehmerInnen und dem Management		
LA4	Mitarbeiter mit Kollektivvereinbarungen	gesetzlich geregelt, Betriebsrat im Aufsichtsrat vertreten
LA5	Mindestzeitraum für die Ankündigung operativer Veränderungen	Betriebsrat eingebunden, da im Aufsichtsrat
Gesundheit und Sicherheit		
LA6(ADD)	Anteil der Mitarbeiter, die in Sicherheits- und Gesundheits-Komitees vertreten sind	S. 76
LA7	Verletzungen, Berufskrankheiten, Ausfalltage, Abwesenheit und Todesfälle	S. 77
LA8	Schulungs- und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen in Bezug auf ernste Krankheiten	S. 76
LA9	Einbindung von Sicherheit und Gesundheit in Tarifverträgen	gesetzlich geregelt
Aus- und Weiterbildung		
LA10	Durchschnittliche Anzahl an Trainingsstunden	S. 72–73
LA11 (ADD)	Programme für Wissensmanagement, lebenslanges Lernen und den Übergang vom Berufsleben in die Pension	S. 74
LA12 (ADD)	Feedback an MitarbeiterInnen bezüglich ihrer Leistung und Karriereentwicklung	S. 73

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
Vielfalt und Chancen		
LA13	Zusammensetzung der Unternehmensführung und der Belegschaft nach Geschlecht, Altersgruppe und Minderheiten	S. 78-79
Gleiche Vergütung für Frauen und Männer		
LA14	Lohnverhältnis zwischen Männern und Frauen	S. 75
Menschenrechte		
Investitions- und Beschaffungspraktiken		
HR1	Überprüfung der Menschenrechte in wichtigen Investitionsverträgen	nicht relevant
HR2	Überprüfung der Lieferanten und Subunternehmer hinsichtlich der Beachtung und Wahrung der Menschenrechte	nicht relevant
HR3	Schulung zu Menschenrechten	nicht relevant
Gleichbehandlung		
HR4	Vorfälle von Diskriminierung und ergriffene Maßnahmen	keine Vorfälle im Berichtszeitraum bekannt
Gewerkschaftsfreiheit und Tarifverhandlungen		
HR5	Gewährleistung des Rechts auf Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen	nicht relevant, in Österreich gesetzlich geregelt
Kinderarbeit		
HR6	Geschäftstätigkeiten mit Risiken der Kinderarbeit	nicht relevant
Zwangsarbeit und Arbeitsverpflichtung		
HR7	Geschäftstätigkeiten mit Risiken der Zwangsarbeit oder Arbeitsverpflichtung	nicht relevant, historische Vorfälle im letzten Nachhaltigkeitsbericht dokumentiert
Sicherheitspraktiken		
HR8 (ADD)	Menschenrechtstraining für Sicherheitspersonal	nicht relevant
Rechte der indigenen Bevölkerung		
HR9 (ADD)	Verletzungen der Rechte der indigenen Bevölkerung und ergriffene Gegenmaßnahmen	nicht relevant
Beurteilung		
HR10	Geschäftstätigkeiten, die Gegenstand von Menschenrechtsüberprüfungen und/oder Auswirkungseinschätzungen waren	nicht relevant
Beseitigung		
HR11	Durch formelle Beschwerdemechanismen angesprochene und gelöste Menschenrechtsbeschwerden	nicht relevant
Gesellschaft		
Beziehungen zur Gemeinde		
S01	Geschäftsbereiche, in denen Community-Einbindung, Auswirkungseinschätzungen und Entwicklungsprogramme implementiert sind.	S. 33, 69-71
S09	Geschäftstätigkeiten mit signifikanten negativen Auswirkungen auf lokale Gemeinden	keine bekannt
S010	Implementierte Präventions- und Milderungsmaßnahmen bei Geschäftstätigkeiten mit signifikanten negativen Auswirkungen auf lokale Gemeinden	keine signifikant negativen Auswirkungen bekannt s. auch Partnerschaftsvertrag Montafon S. 33

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
Bestechung und Korruption		
S02/S03/S04	Untersuchung der Geschäftseinheiten auf Korruptionsrisiken/Training gegen Korruption/Korruptionsfälle und ergriffene Maßnahmen	Corporate-Governance S. 9
Politische Unterstützungen		
S05	Politisches Engagement und Lobbying	Mitgliedschaft in Branchenvertretung, Unternehmen im Eigentum d. öffentl. Hand
S06 (ADD)	Gesamtwert von Zuwendungen an Parteien, Politiker und damit verbundenen Einrichtungen	keine Zuwendungen im Berichtszeitraum
S07 (ADD)	Klagen aufgrund von wettbewerbswidrigem Verhalten oder Kartell- und Monopolbildung	keine Klagen bekannt (genaue Kontrolle durch E-Control)
Einhaltung von Gesetzesvorschriften		
S08	Bußgelder und Strafen wegen Verstoßes gegen Rechtsvorschriften	keine Fälle bekannt
Produktverantwortung		
Kundengesundheit und -sicherheit		
PR1	Bewertung der Auswirkungen von Produkten auf Gesundheit und Sicherheit	Indikator auf Produkt Strom nicht zutreffend, gesetzl. Vorgaben im Bereich Elektrizität
PR2 (ADD)	Verstöße gegen Vorschriften bezüglich der Auswirkungen von Produkten auf Gesundheit und Sicherheit	keine Vorfälle im Berichtszeitraum
Kennzeichnung von Produkten und Dienstleistungen		
PR3	Art der Informationen zu Produkten und Dienstleistungen und Anteil der Produkte, die davon betroffen sind	S. 16-18
PR4 (ADD)	Verstöße gegen Kennzeichnungspflicht	keine Vorfälle im Berichtszeitraum, VKW und VKW-Ökostrom werden im E-Control Stromkennzeichnungsbericht 2010 gut bewertet
PR5 (ADD)	Kundenzufriedenheit (Praktiken, Ergebnisse von Umfragen)	S. 31
Werbung		
PR6-7	Einhaltung von Gesetzen, Standards und freiwilligen Verhaltensregeln zur Marketingkommunikation sowie Verstöße gegen diese	alle Gesetze eingehalten, keine Verstöße im Berichtszeitraum
Schutz der Privatsphäre		
PR 8 (ADD)	Beschwerden in Bezug auf Verletzung des Schutzes von Kundendaten	keine Fälle im Berichtszeitraum
Einhaltung von Gesetzesvorschriften		
PR9	Sanktionen wegen Produkt- und Dienstleistungsaufgaben	keine Fälle im Berichtszeitraum

INDIKATOREN DER „SECTOR SUPPLEMENTS FÜR ENERGIE-VERSORGUNGSUNTERNEHMEN“

Bereich Strategie und Analyse

Organisationsprofil

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
EU1	Erzeugungskapazität/Installierte Leistung nach Primärenergieträgern	S. 14–15
EU2	Abgegebene Endenergie nach Primärenergieträgern	S. 15–18
EU3	Anzahl Kunden	Geschäftsbericht S. 17, 31, 42, 56
EU4	Länge der Übertragungs- und Verteilernetze (Freilandleitungen, Erdverkabelungen)	S. 20, 100
EU5	Erlaubte CO ₂ -Emissionen nach Allokationsplan	nicht relevant, da nur Wasserkraftwerk und andere erneuerbare Energieträger

Ökonomische Leistungsindikatoren

Managementansatz

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
EU6	Managementansatz zur kurz- und langfristigen Versorgungs- und Ausfallsicherheit	S. 12–17, 44–45
EU7	Demand-Side-Management Programme (nachfrageseitige Maßnahmen)	S. 12, 60–63
EU8	Forschung und Entwicklungsaktivitäten für Versorgungssicherheit und Nachhaltigkeit	S. 33, 96–97
EU9	Aufwendungen für Stilllegungen von Atomkraftwerken	nicht relevant, nur Wasserkraftwerke

Wirtschaftliche Leistung

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
EU10	Geplante Kapazität gegenüber der zu erwartenden Langzeit-Nachfrage	S. 12–14, 50–53
EU11	Durchschnittlicher Wirkungsgrad bei der Erzeugung	S. 14 (Gesamtverfügbarkeit)
EU12	Übertragungs- und Verteilungsverluste in Prozent der Gesamtenergie	S. 20

Ökologische Leistungsindikatoren

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
EU13	Biodiversität von Ersatzflächen	im Berichtszeitraum nicht relevant

Gesellschaftliche Leistungsindikatoren

G3.1 Code	Inhalt nach GRI	Quelle/Seite im Bericht
EU14	Programme und Prozesse für Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte	S. 72–75
EU15	Prozentsatz der pensionsberechtigten Mitarbeiter innerhalb der nächsten 5 bis 10 Jahre	S. 74
EU16	Gesundheits- und Sicherheitsprogramme für Mitarbeiter	S. 76–77
EU17	Arbeitstage von Auftragnehmern und Sublieferanten für Bautätigkeiten, Wartung und Instandhaltung	Arbeitstage nicht erfasst, Gültigkeit Hausordnung S. 8
EU18	Prozentsatz der Auftragnehmer und Sublieferanten, die Gesundheits- und Sicherheitstrainings absolviert haben	S. 8
EU19	Stakeholdereinbindung bei Energieplanung und Infrastrukturentwicklung	S. 12, 24–30
EU 20	Managementansatz für den Umgang mit unfreiwilligen Umsiedelungen	nicht relevant
EU21	Maßnahmen zur Notfallplanung und Katastrophenpläne sowie Trainingsprogramme, Rettungs- und Instandsetzungspläne	Sicherheit bei Staumauern S. 94 S. 8
EU22	Anzahl der Personen, die aufgrund neuer Projekte versetzt wurden und Höhe der Kompensation	Im Berichtszeitraum nicht relevant
EU23	Programme um den Zugang zu Elektrizität und Kundenservices zu verbessern	S. 30–31
EU24	Sichere Nutzung von Energie und Kundenservice ohne jegliche Barrieren	S. 30–31, 69–71
EU25	Verletzungen und Todesfälle Dritter durch Unternehmenstätigkeiten	keine Fälle im Berichtszeitraum bekannt
EU26	Bevölkerung im Vertriebsgebiet ohne Stromversorgung	Bevölkerung im Versorgungsgebiet fast zu 100 % mit Strom versorgt. VKW ist Grundversorger.
EU27	Anzahl der Stromabschaltungen aufgrund von ausstehenden Zahlungen	S. 31
EU28	Häufigkeit von Stromausfällen	S. 44–45
EU29	Dauer von Stromausfällen/Versorgungsunterbrechungen	S. 44–45
EU30	Durchschnittliche Verfügbarkeit der Kraftwerke nach Energiequelle und Land	S. 14

