

KONKRET

Mehr aus der Praxis:

www.enaw.ch/konkret

9/2019



ACTIFS

Des entreprises fières de leur performance énergétique :

www.aenec.ch/actifs

9/2019



ENERGIE-MANAGEMENT NACH WALLISER ART

LE VALAIS ET SA GESTION ÉNERGÉTIQUE ENTRE TRADITION ET FUTUR



AGENCE DE L'ÉNERGIE
■ ■ ■ POUR L'ÉCONOMIE AEnEC

ENERGIE-AGENTUR
■ ■ ■ DER WIRTSCHAFT EnAW

GUTE GRÜNDE FÜR DIE ENAW-TEILNAHME

1. Energiekosten senken
2. Individuelle, wirtschaftliche Massnahmen
3. CO₂-Abgabe und Netzzuschlag zurückholen
4. Von kantonalen Detailvorschriften befreit werden
5. Massgeschneiderte Produkte und Tools
6. Einfache Umsetzung in sechs Schritten
7. Professionelle Beratung und Begleitung
8. Erfahrungsaustausch in der Gruppe
9. Von Förderprogrammen profitieren
10. Ein Plus für das Image

www.enaw.ch

DE BONNES RAISONS DE PARTICIPER À L'AENEC

1. Réduction de la facture énergétique
2. Améliorations rentables et individualisées
3. Taxe sur le CO₂ et supplément réseau remboursés
4. Des allègements pour les grands consommateurs
5. Des produits et outils sur mesure
6. Une réalisation simple en six étapes
7. Un accompagnement et un conseil professionnels
8. Des échanges d'expériences entre entreprises
9. Des programmes d'appui incitatifs
10. Un atout pour votre image

www.aenec.ch

GLOBALES PROBLEM ERFORDERT LOKALES HANDELN

UN PROBLÈME GLOBAL, DES RÉPONSES LOCALES

Der Klimawandel ist ein weltweites Problem, auf das lokal und international, individuell und in der Gesellschaft, öffentlich und privat reagiert werden muss. Die freiwilligen Bemühungen der Wirtschaft – auch jener Walliser Unternehmen, die über die EnAW eine Zielvereinbarung abgeschlossen haben – zeigen Wirkung bei der Senkung der Treibhausgasemissionen.

Dennoch stellt sich die Frage, wie ein kleines Land wie die Schweiz einer so existenziellen Herausforderung begegnen kann. Können wir wirklich etwas ausrichten? Die Antwort ist ganz klar: Ja. Und zwar aus zwei Gründen. Zum einen gewähren uns energieeffiziente Prozesse, kurze Wege und eine lokale Wirtschaft einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil – gerade in Zeiten, in denen die Ressourcen immer knapper werden.

Zum anderen stärken wir mit Investitionen, die die Abhängigkeit von fossilen Energien mindern sollen, unsere Position in der Wissenschaft, der Technologie und der Industrie. Wenn unsere Wirtschaft zur weltweiten Ausrüsterin für grüne Technologien wird, erweist sie unserem Planeten den bestmöglichen Dienst und gewährleistet seine Zukunft. Ein Ziel, das man nur gemeinsam erreicht. Bei einem Alleingang hingegen drohen Strafgebühren, Verbotsregelungen oder technologische Einschränkungen – und sei es nur, um für die internationale Gemeinschaft ein Exempel zu statuieren. Dadurch würde unser Wohlstand aufs Spiel gesetzt, ohne dass eine Wirkung zugunsten des Klimaschutzes gewährleistet würde.

«Wir atmen alle dieselbe Luft. Wir alle sorgen uns um die Zukunft unserer Kinder, und wir alle sind sterblich», stellte Präsident John F. Kennedy fest. Er wies auf die unmittelbaren Gefahren des Kalten Krieges hin, um den Frieden zu fördern. Dabei glaubte er nicht an Wunder und warnte vor Ideologen – er plädierte für Klarsicht und Pragmatismus. Ein Cocktail, der auch ein halbes Jahrhundert später noch wirkt und den die EnAW als Umsetzungsorganisation von der Wirtschaft für die Wirtschaft täglich lebt.

VINCENT RIESEN

Direktor der Walliser Industrie- und Handelskammer
Directeur de la Chambre valaisanne de commerce et d'industrie

Le changement climatique est un problème global auquel des réponses locales et internationales, individuelles et sociétales, publiques et privées doivent être apportées. Les efforts volontaires de l'économie, dont les entreprises valaisannes qui ont conclu une convention d'objectifs avec l'AEnEC, démontrent leur efficacité pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Mais que pouvons-nous faire de plus dans un petit pays comme la Suisse pour relever ce défi existentiel ? Faisons-nous vraiment la différence ?

La réponse est sans équivoque affirmative, pour deux raisons. D'abord, des processus de production peu gourmands, des circuits courts et une économie de proximité nous donneront un avantage comparatif déterminant, précisément à l'heure où les ressources se raréfient. Ensuite, par des investissements pour réduire notre dépendance aux énergies fossiles, nous cultiverons notre base scientifique, technologique et industrielle. Si notre économie devient l'équipementier mondial des technologies vertes, elle rendra le meilleur des services à la planète tout en assurant son avenir. Cet objectif ne peut être atteint qu'ensemble.

En revanche, un Alleingang fait de taxes punitives, de régimes d'interdictions ou de restrictions technologiques – ne serait-ce qu'à titre d'exemple pour la communauté internationale – sacrifierait notre prospérité sans aucune garantie d'impact sur la préservation du climat.

« Nous respirons tous le même air. Nous chérissons tous l'avenir de nos enfants. Et nous sommes tous mortels » constatait le président Kennedy. Il évoquait les dangers immédiats de la guerre froide pour promouvoir la paix. Pour l'atteindre, il ne croyait pas aux miracles et mettait en garde contre les idéologues ; il préconisait lucidité et pragmatisme. Un cocktail qui fait encore sens un demi-siècle plus tard et que l'AEnEC, organisation de mise en œuvre, issue de l'économie et au service de l'économie, mixe au quotidien.



«Die Unternehmen müssen weiterhin unterstützt und motiviert werden, damit sie ihre Energieeffizienz und ihre eigene Energieproduktion noch steigern.»

PIERRE RODUIT

Leiter des Instituts für Energie und Umwelt, HES-SO VS

EIN ENERGIEEFFIZIENTES BADEERLEBNIS

Die Thermalquellen Brigerbad AG ist eine Wohlfühl-Loose sondergleichen. Die glücklichen Gesichter der Badegäste bestätigen: In Brigerbad hat man die Rezeptur für das einmalige Badeerlebnis perfektioniert – gemeinsam mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) auch in Sachen Energieeffizienz.



Sparen dank dem energetischen Fine-Tuning Energie und Kosten: Die Thermalquellen Brigerbad AG garantiert einen energieeffizienten Badespass.

Wie das geht? Mit einer Zielvereinbarung mit dem Bund, die der Direktor der Thermalquellen Brigerbad AG, Olivier Foro, mit Unterstützung der EnAW abgeschlossen hat. Das Elektrizitätsunternehmen und der

energetische Fine-Tuning im Betrieb. Die grösste Einsparung resultierte aus der Installation eines Bypasses in den Kreislauf der Wärmepumpe. Allein durch die Umsetzung dieser Massnahme spart das Bad jährlich 470 000 Kilowattstunden Strom ein.

Eine empfehlenswerte Sache

«Dass wir in Sachen Energieeffizienz im Kanton Wallis zu den Vorreitern gehören, erfüllt mich schon mit Stolz», erzählt der Direktor im Gespräch. Dass sich die Aufwände

auch noch finanziell lohnen, sei das Tüpfelchen auf dem «i». «Wer die Hausaufgaben gut macht, kriegt auch eine Belohnung», schmunzelt er und spricht die Rückerstattung der CO₂-Abgabe und des Netzzuschlages an. Das spornt an, die Energieoptimierung auch weiterhin voranzutreiben. «Ich kann allen anderen Betrieben im Wallis nur empfehlen, auf den Zug aufzuspringen», so Foro, der die Zusammenarbeit mit der EnAW auf keinen Fall missen möchte.

CHF 60 000

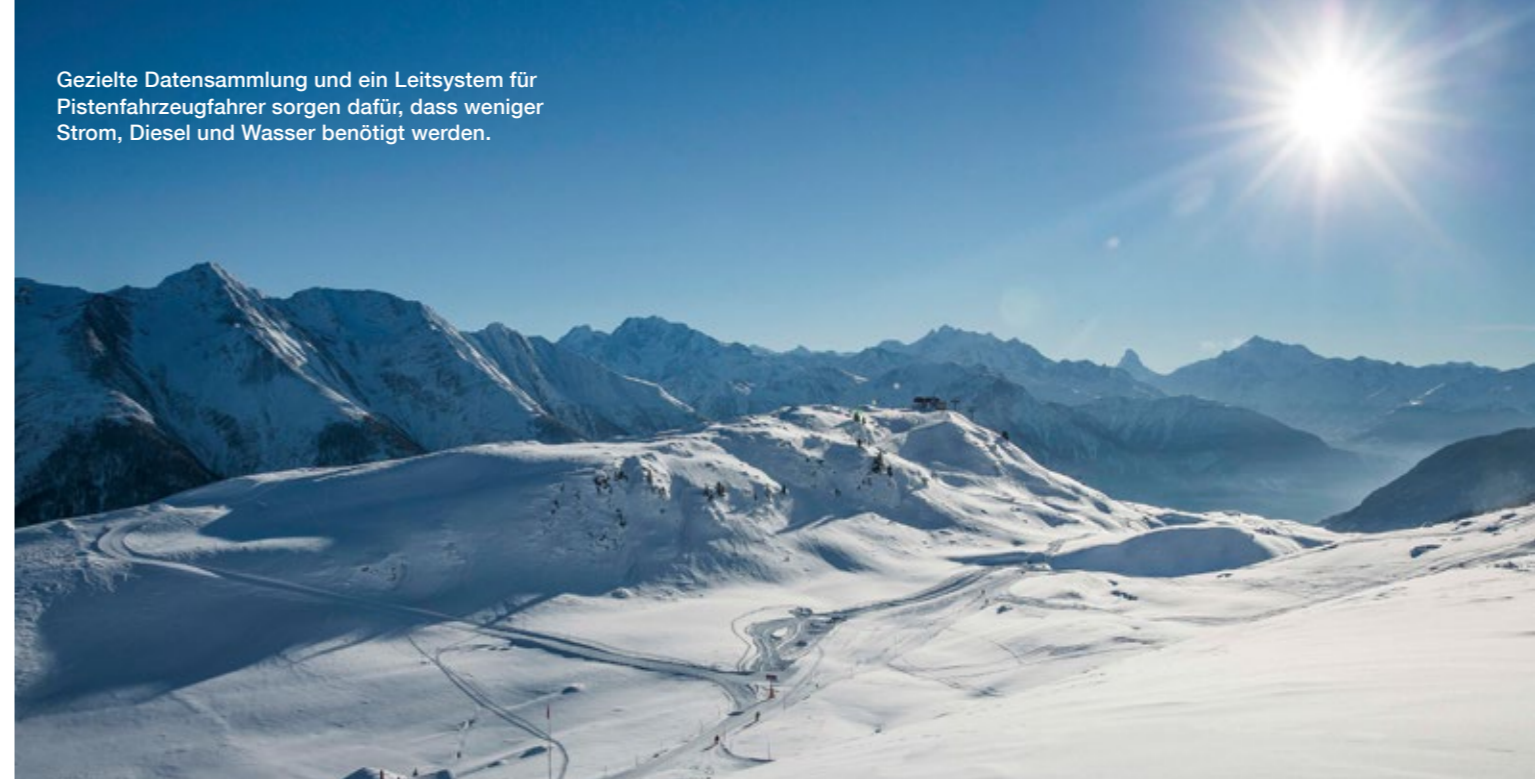
SPART DIE THERMALQUELLEN BRIGERBAD AG JÄHRLICH AN ENERGIEKOSTEN EIN.

Stromversorger des Oberwallis, die EnBAG, habe den Grossverbraucher auf das Angebot der EnAW aufmerksam gemacht. «Sie haben uns die Lösung sozusagen auf dem Silbertablett serviert», erinnert sich Foro. «Wir mussten nur noch Ja sagen.» Für das KMU sei die Zusammenarbeit mit der EnAW die ideale Lösung. «Die EnAW legt ein Know-how und einen Pragmatismus an den Tag, von dem wir nur profitieren können.» Mit Unterstützung des EnAW-Beraters Bernhard Jürgens kümmert sich der Leiter der Technik, Antonio Dicosta, um das

L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU SERVICE DES PLAISIRS THERMAUX

Les Sources Thermales de Brigerbad SA n'ont cessé de perfectionner l'art du bain thermal, jusque dans sa dimension énergétique. Pour y parvenir, cette PME motivée a élaboré une convention d'objectifs avec l'appui de l'AEnEC. Olivier Foro, directeur des sources thermales, juge la collaboration idéale : « L'AEnEC nous fournit son savoir-faire et un pragmatisme qui sont tout à notre avantage ». Car les fins réglages énergétiques permettent à la PME d'économiser de l'énergie, mais aussi des espèces sonnantes et trébuchantes : « Quand on a bien fait ses devoirs, on a droit à une récompense », s'amuse Olivier Foro en évoquant le remboursement de la taxe sur le CO₂ et du supplément réseau, qui constitue une motivation supplémentaire sur la voie de l'optimisation énergétique.

Gezielte Datensammlung und ein Leitsystem für Pistenfahrzeugfahrer sorgen dafür, dass weniger Strom, Diesel und Wasser benötigt werden.



DAS ZIEL? DER GIPFEL DER ENERGIEEFFIZIENZ

36 Bergbahnanlagen führen in der Aletsch Arena zu Gipfeln, Aussichtspunkten und den Ferienorten Riederalp, Bettmeralp und Fiescheralp. Die Aletsch Bahnen AG unterhält Bergbahninfrastrukturen mit den zugehörigen Aktivitäten und Pisten. Ein ausgefeiltes Schneemanagementsystem hilft dabei, den Energieverbrauch im Winter zu reduzieren und Ressourcen zu sparen.



Auf die Riederalp, Bettmeralp oder die Fiescheralp kommt man nur per Bergbahn – die Dörfer sind komplett autofrei. Noch weiter oben, zwischen imposanten Viertausendergipfeln, liegt der Grosse Aletschgletscher. Mit seinen 23 Kilometern ist er der grösste Gletscher der Alpen und Teil des UNESCO-Welterbes. «Wer noch nie da war, kann sich gar nicht vorstellen, wie

schön es dort oben ist», sagt EnAW-Berater Holger Papst. Der gebürtige Davoser berät die Aletsch Bahnen AG bei der Planung und Umsetzung von Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Die Zusammenarbeit mit der EnAW sei sehr zielführend, findet Valentin König, CEO der Aletsch Bahnen AG: «Mit den vereinbarten Massnahmen erzielen wir sowohl positive ökologische als auch ökonomische Resultate.»

Modernes Schneemanagement

Das Gebiet rund um die drei Dörfer nennt sich Aletsch Arena. «Im Winter bieten wir unseren Gästen zehn eigene Gastrobetriebe, 36 Bergbahnanlagen und über 104 Pistenkilometer», sagt König. Das Präparieren und Beschneien der Pisten verbraucht dabei am meisten Energie. 2017 wurde deshalb ein neues Schneemanagementsystem eingeführt. Messinstrumente an Pistenfahrzeugen und eine detaillierte Geländevermessung

136 000 KWH

SPAREN DIE ALETSCH BAHNEN JÄHRLICH DURCH IHR NEUES SCHNEEMANAGEMENTSYSTEM

sorgen nun dafür, dass die Schneehöhen im gesamten Gebiet jederzeit abrufbar sind. Ein GPS-ähnliches Leitsystem optimiert mit diesen Daten die Routen der Pistenfahrzeuge – so verringern sich die Fahrtkilometer und damit der Dieselverbrauch. Auch die technische Beschneigung ist präziser geworden: «Indem wir genauer planen können, laufen die Schneekanonen insgesamt seltener und

Bild ©Aletscharena.ch

verbrauchen so weniger Strom und Wasser», erklärt König. EnAW-Berater Papst rechnet es vor: «Auf ein Jahr gerechnet sparen die Aletsch Bahnen so rund 136 000 Kilowattstunden für Strom und Diesel.»

OBJECTIF ? LE SOMMET DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Les trois stations de montagne de Riederalp, Bettmeralp et Fiescheralp sont accessibles uniquement par téléphérique. Holger Papst, conseiller AEnEC, accompagne la société des remontées mécaniques Aletsch Bahnen SA dans la planification et la mise en œuvre de mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique. Comme la préparation des pistes est l'activité la plus gourmande en énergie, on vise à limiter les trajets des engins de piste et l'emploi des canons à neige, avec d'importantes économies d'électricité, d'eau et de diesel à la clé. Holger Papst offre un résumé chiffré : « Les remontées mécaniques d'Aletsch économisent 136 000 kWh d'électricité et de diesel par an en moyenne ». Les investissements réalisés pour y parvenir font du bien à l'environnement, mais aussi au porte-monnaie.

BELLE ÉCONOMIE D'ÉLECTRICITÉ GRÂCE À UN ŒIL INFORMATIQUE

En 2016, les remontées mécaniques de Nendaz et de Veysonnaz fusionnaient pour créer NVRM SA. La nouvelle société a désormais le « format » d'un grand consommateur d'énergie. A ce titre elle a conclu en 2018 une convention d'objectifs avec l'appui de l'AEnEC pour l'accompagnement et la valorisation de ses mesures énergétiques.



Nendaz - Veysonnaz

« NVRM SA regroupe 28 installations de remontée desservant 220 km de pistes », résume son directeur, François Fournier. « Nos besoins en électricité sont d'environ 7 millions de kWh : 3,6 à 4 vont aux

remontées mécaniques, 1,7 à 2 servent à l'enneigement, le reste va aux bâtiments. Cette électricité est à 100% de source renouvelable, hydraulique ».

Une convention vite fructueuse

Lors de sa première année sous convention, NVRM SA a vu sa consommation électrique se réduire de 9%, ce qui lui a permis d'être remboursée du supplément réseau à hauteur de 75000 francs. Une

9%

ÉLECTRICITÉ ÉCONOMISÉE EN 2018

progression que François Fournier explique par deux mesures en particulier : « D'une part la vitesse des télécabines et télésièges est maintenant ajustée, entre 3 et 6 m/s, selon l'affluence mesurée aux bornes. D'autre part, en même temps que nous renouvelons des pompes et des canons

à neige, nous avons passé à une gestion fine de l'enneigement artificiel, assurée par un programme informatique ». Celui-ci est alimenté par des données recueillies par les dameuses lors de leurs interventions nocturnes, qui mesurent site après site l'épaisseur de neige par la différence d'altitude que celle-ci induit par rapport à l'été. Localisés par GPS, les sites où un apport de neige est nécessaire sont ainsi désignés au système de contrôle qui active alors les canons à neige concernés. Le suivi GPS permet aussi l'optimisation de la conduite des dameuses et de leurs itinéraires afin d'en réduire la consommation de carburant. Et si le mazout reste pour l'heure l'agent de chauffage principal des bâtiments, ceux-ci – stations des remontées mécaniques et cinq restaurants d'altitude – font l'objet d'une amélioration de leur enveloppe, avec l'isolation de façades et des changements de fenêtres, ainsi que de leurs équipements techniques, tels que nouvelles chaudières et appoints par pompe à chaleur.

ERFREULICHE STROMEINSPARUNGEN DANK DER INFORMATIK

2016 haben die Bergbahnen von Nendaz und Veysonnaz zur NV Remontées mécaniques SA fusioniert. Der Strombedarf für die über 28 Bergbahnen und 410 Pistenkilometer beträgt rund sieben Millionen Kilowattstunden – ein Grossteil davon entfällt auf die Anlagen und die Beschneigung. Mit seiner im Jahr 2018 abgeschlossenen Zielvereinbarung konnte das Unternehmen den Stromverbrauch bereits um neun Prozent senken. Der Strom stammt zu 100 Prozent aus Wasserkraft. Die Geschwindigkeit der Gondelbahnen und Sessellifte wird je nach Besucherzahl automatisch angepasst. Auch die künstliche Beschneigung wird von einem Informatikprogramm gesteuert. Die dafür benötigten Daten stammen aus den Schneehöhenmessungen der Pistenfahrzeuge. Dass diese per GPS genau lokalisiert werden können, hat noch einen anderen Vorteil: Die Streckenführung kann so optimiert werden, dass weniger Treibstoff verbraucht wird.



Ajuster automatiquement la vitesse des télécabines et télésièges selon l'affluence est l'une des mesures efficaces d'économie d'électricité mises en œuvre par NVRM SA.

50 ANS D'HISTOIRE HAUTE EN COULEURS, DEUX FOIS DURABLE



Isolation poussée, procédés n'utilisant pas de solvants, de plomb et de chrome, unité de traitement des eaux, électricité solaire, etc. Les mesures de durabilité servent l'environnement et l'entreprise !

L'entreprise familiale Pantucci & Fils à Ardon, numéro un du thermolaquage en Suisse romande, participe à l'AEnEC depuis 2015. Elle a élargi et valorisé à cette occasion ses engagements en matière d'environnement et de durabilité.



Ardon

En 1969, Georges Pantucci père ouvre une modeste carrosserie, qu'il déménage en 1979 à Ardon. En 1986, il installe une première ligne de thermolaquage à l'étage au-dessus de la carrosserie. En 1990, le bâtiment est flanqué d'une halle de 1200 m² avec un nouveau four et un tunnel de prétraitement de l'aluminium ainsi qu'une ligne de sablage pour l'acier. En 2010, une seconde halle de 3600 m² voit le jour, abritant une nouvelle ligne plus grande dotée d'un tunnel de prétraitement pour un procédé sans chrome !

Qu'est-ce que le thermolaquage, au cœur de cette croissance remarquable ?

« Un procédé qui permet de peindre de grands éléments métalliques – alu, acier, inox – sans utiliser de solvant ni de plomb, en pulvérisant de la peinture en poudre, chargée négativement, avant passage dans un four à 180 °C », explique Georges Pantucci fils, en

50%

D'ÉLECTRICITÉ SOLAIRE À TERME

charge des questions techniques de l'entreprise. Les lignes de production de Pantucci & Fils traitent aujourd'hui 600 m² d'acier et 1200 m² d'aluminium quotidiennement : poutres, éléments de façade, barrières, tôles de machines... Les fours, à l'isolation poussée, sont tous chauffés au gaz naturel, et la chaleur qui diffuse à l'ouverture des portes suffit à tempérer les vastes halles en hiver. L'installation d'une nouvelle ligne de production a permis une baisse de 8 % de la consommation de gaz.

Électricité de plus en plus solaire

Sur les toits, 1800 m² de panneaux photovoltaïques – près de 3000 m² sont prévus

– assurent déjà à l'entreprise 30 % d'autoconsommation électrique, s'ajoutant aux 15 % d'économie issus de diverses mesures d'efficacité. Des véhicules électriques opèrent sur le site avec l'efficacité d'une nouvelle génération : « Nos premiers véhicules électriques gravissaient avec peine la rampe vers notre atelier le plus ancien », sourit Georges Pantucci. Les améliorations énergétiques continues

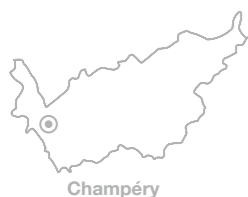
de l'entreprise interviennent depuis 2013 dans le cadre d'une convention d'objectifs conclue avec l'appui de l'AEnEC, autorisant désormais un remboursement de la taxe sur le CO₂.

FARBENFROH UND DOPPELT NACHHALTIG

Das Familienunternehmen Pantucci & Fils in Ardon wurde 1969 als Karosserie gegründet und ist heute in der Westschweiz die Nummer 1 im Bereich der Pulverbeschichtung. Mit diesem Verfahren können grosse Metallelemente wie Träger, Fassadenelemente, Barrieren oder Maschinenbleche ohne Lösungsmittel oder Blei beschichtet werden. Wie das geht? Indem negativ geladene Farbteilchen aufgesprüht werden, bevor die Elemente bei 180 Grad Celsius in den Ofen kommen. Auch in Sachen Energieeffizienz trumpft die Firma auf: Zwei sehr grosse Hallen beherbergen heute die gut isolierten Öfen, die mit Erdgas betrieben werden. Auf den Dächern generieren 1800 Quadratmeter an Fotovoltaikmodulen – geplant sind rund 3000 Quadratmeter – bereits 30 Prozent des Stroms. Davon wird ein Grossteil für die Elektrofahrzeuge, die auf dem Gelände fahren, genutzt. Ausserdem senkte die Firma mit verschiedenen Effizienzmassnahmen den Stromverbrauch um 15 Prozent.

ÉCONOMISER SES ÉNERGIES ? L'UNION FAIT LA FORCE !

Une petite entreprise avec une consommation d'énergie moyenne ne dispose pas de toutes les incitations légales pour améliorer son efficacité énergétique. Mais elle peut s'associer pour prendre collectivement le statut d'un grand consommateur. Illustration avec cinq hôtels de la région Chablais - Champéry.



Christophe Berra, propriétaire de l'hôtel Suisse à Champéry, l'avait parfaitement perçu : s'agissant d'énergie et de CO₂, les règles et les taxes évoluent sans cesse, et il serait raisonnable de s'engager à améliorer la performance énergétique de son établissement par une convention d'objectifs donnant accès à des mesures incitatives – remboursement de la taxe CO₂ en tête. En 2014, avec l'appui de l'AEnEC, l'hôtel Suisse s'est regroupé avec le Beau Séjour, le National et le Palladium de Champéry ainsi que l'Hôtellerie franciscaine de Saint-Maurice pour conclure une convention d'objectifs en tant que grand consommateur.

La mise en œuvre n'a pas entraîné dans les cinq hôtels : les équipements de chauffage, de réfrigération, de ventilation et d'éclairage ont été optimisés ou changés, enclenchés selon des horaires pertinents, arrêtés ou bridés quand ils ne servent pas. La température et le débit de l'eau ont été réduits, etc. Des sols, murs, plafonds et tuyaux ont été isolés. « Le changement de nos 108 fenêtres a réduit d'un tiers notre consommation de mazout », souligne Christophe Berra. Chez l'un des partenaires, des mesures d'amélioration à grande échelle ont été réalisées pour des installations sportives.

40 %

RÉDUCTION DU CO₂

Des résultats au-delà des attentes

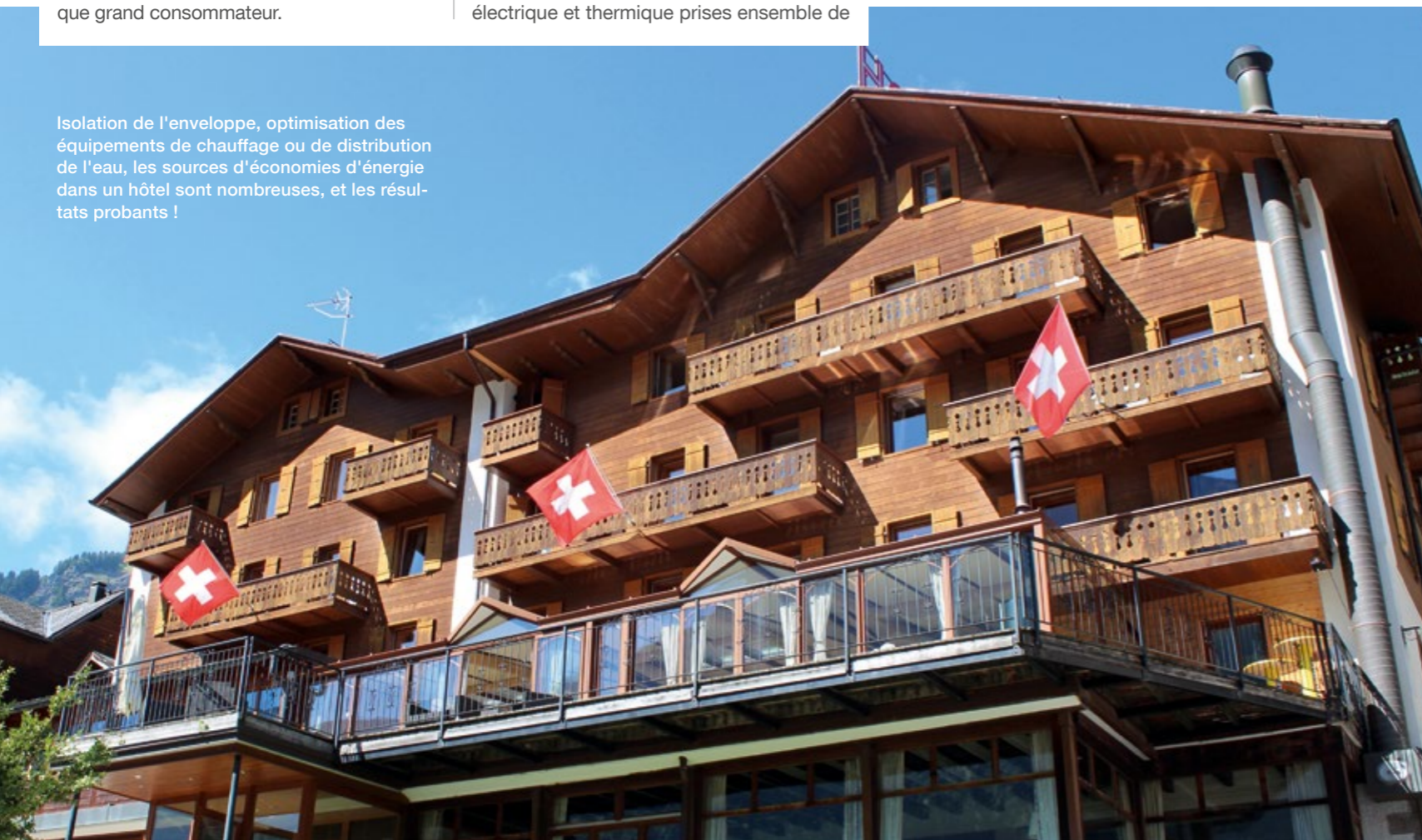
Les cinq hôtels ont collectivement réduit leur consommation annuelle d'énergie électrique et thermique prises ensemble de

5210 à 3955 MWh en cinq ans. L'économie cumulée d'électricité approche le GWh ! Les indices d'efficacité énergétique et d'intensité en CO₂ ont dépassé respectivement de cinq et quatre fois les objectifs fixés pour 2023. Christophe Berra le concède, il n'est pas aisé d'animer un tel groupement quand on dirige une petite entreprise familiale. La charge d'administration est un élément important à considérer. « Comme hôteliers, nous avons besoin de disponibilité pour entretenir la vocation de nos établissements : l'accueil, le contact ».

GEMEINSAM ZUM ERFOLG

2014 hat sich das Hôtel Suisse in Champéry mit seinen Nachbarn Beau Séjour, Le National und Le Palladium sowie mit der Hôtellerie franciscaine in Saint-Maurice zusammengetan und in Zusammenarbeit mit der EnAW eine Zielvereinbarung mit dem Bund abgeschlossen. Von der Heizung und Kühlung, über die Lüftung und bis zur Beleuchtung, dem Wassernetz oder der Isolation: Mit der Umsetzung zahlreicher Massnahmen senkten die Hotels den Jahresverbrauch an Endenergie in fünf Jahren um gut 1300 Megawattstunden. Die kumulierten Einsparungen beim Strom betragen fast eine Gigawattstunde.

Isolation de l'enveloppe, optimisation des équipements de chauffage ou de distribution de l'eau, les sources d'économies d'énergie dans un hôtel sont nombreuses, et les résultats probants !



Le petit centre commercial MIGROS de Fully est l'une des 30 succursales MIGROS Valais reprises dans la convention d'objectifs conclue avec l'appui de l'AEnEC, en plus de celle conclue pour la centrale de Martigny.

CENTRE COMMERCIAL MIGROS

TANDEM GAGNANT : ÉNERGIE LOCALE, GESTION DÉLOCALISÉE

La transition énergétique invite aux solutions renouvelables, locales. Difficile de faire plus dans ce sens que le petit centre commercial Migros de Fully : ses besoins en froid comme en chaleur doivent tout à la nappe phréatique.



Les 3300 m² du centre MIGROS de Fully, inauguré en 2011, assurent avec simplicité et efficacité leur rôle de carrefour fonctionnel et convivial. De part et d'autre d'une allée surmontée d'une verrière, le centre réunit une seconde enseigne alimentaire, une pharmacie, un kiosque et une boulangerie-tea-room.

0 %

D'ÉNERGIE FOSSILE

Froid et chaleur renouvelables

Au sous-sol, en marge du parking, le même sentiment – simplicité et efficacité – prévaut dans le petit local technique où s'organisent les énergies du site. Des conduites, échangeurs thermiques et ballons y font bon usage de la nappe phréatique. « L'eau entre dans le circuit à 10 °C. Elle en ressort à 14 °C », explique Marc-Antoine Praplan, responsable de la maintenance technique. « Par échanges thermiques, elle aura fourni d'abord le froid destiné à nos armoires frigorifiques, basé sur le CO₂ comprimé. La chaleur récupérée ensuite sur les frigos assure 100 % du chauffage à l'entre-saison et 50 % en saison froide, le reste provenant d'une pompe à chaleur eau-eau. Le centre n'utilise pas d'énergie fossile ! ». Cette chaleur est diffusée par ventilation dans les volumes commerciaux, mais à Sion, précise le technicien, « le centre MMM Métropole est chauffé et climatisé sans ventilation : l'eau chauffée au gaz ou l'eau froide circulent dans des panneaux radiants en hauteur ».

À Sion comme à Fully, il faut ventiler toutefois pour la qualité de l'air : des sondes évaluent celle-ci et la ventilation n'est activée qu'au besoin, d'où une économie d'énergie. Les éclairages LED sont activés de même selon le besoin : un tiers est allumé pour les préparatifs du matin, le reste à l'ouverture du centre. Et pas de déplacements inutiles pour le technicien : depuis n'importe quel ordinateur, il accède aux données techniques des magasins dont il a la charge. « Pas besoin de faire des kilomètres pour vérifier que tout est en ordre ou pour ajuster un paramètre ! ».

DAS SIEGERDUO: LOKALE ENERGIE, DEZENTRALE VERWALTUNG

Wie man komplett ohne fossile Energien auskommt? Das macht das kleine Migros-Einkaufszentrum in Fully vor – unter anderem in Zusammenarbeit mit der EnAW. So wird für den Wärmeaustausch bei den kommerziellen Kälteanlagen, wie der Heizung, auf Grundwasser zurückgegriffen. Das gleiche System wurde in einem Supermarkt in Sitten grossflächig eingesetzt, um die Heizung und Klimatisierung ohne Lüftung zu gewährleisten. Ein Supermarkt braucht jedoch eine Frischluftzufuhr, um eine gute Luftqualität sicherzustellen: Deshalb überprüfen Sonden die Luftqualität; die Lüftung wird aber nur bei Bedarf eingeschaltet – das spart Energie. Und nicht zuletzt werden auch die Arbeitsabläufe effizienter: Der zuständige Techniker kann über jeden Computer auf die technischen Daten der Zentren zugreifen und Zeit sparen, da die Überprüfung oder die Änderung von Einstellungen nicht mehr vor Ort geschehen muss.

Entretien avec Pierre Roduit

TOUTE L'ÉNERGIE DE LA HES-SO VS POUR UNE SOCIÉTÉ DURABLE

Avec quelles infrastructures et ressources la HES-SO VS travaille-t-elle aujourd'hui dans le domaine de l'énergie ?

La HES-SO VS est positionnée en force par sa Filière « Énergie et techniques environnementales » de la Haute École d'Ingénierie, ainsi que par son option « Energy Management » de la Filière « Economie d'Entreprise » de la Haute École de Gestion. Leurs formations bachelor et les possibles master préparent les énergéticiens qui travailleront à réaliser la transition énergétique. En janvier 2019, la HES-SO VS s'est profilée encore plus fortement en ce domaine en créant un institut de recherche multi-disciplinaire, « Énergie et environnement (IEE) ». A cheval entre plusieurs Hautes Écoles, l'IEE regroupe et transmet des compétences autant sociales qu'économiques et techniques. Il est le partenaire clé en Valais pour amener des solutions durables sur le terrain, en partenariat avec les acteurs de la recherche fondamentales, les entreprises et les autorités politiques. Avec sa soixantaine de chercheurs, il contribue à la transition énergétique et à une société durable.

Un tel accent sur l'énergie, c'est tout naturel pour le Valais ?

La production hydroélectrique est un acteur important de l'économie valaisanne et son rôle augmentera dans le futur. L'électrification de la mobilité, l'abandon des énergies fossiles et nucléaire accroîtront les besoins et les barrages offrent une flexibilité cruciale vu l'intermittence des productions solaire et éolienne. Le Valais possède un potentiel énorme de

production d'énergie indigène et durable, il est un terreau fertile avec de nombreux acteurs stratégiques pour développer les technologies des réseaux énergétiques de demain. Energypolis est la marque concrète et visible du canton dans sa volonté de devenir un acteur majeur de l'innovation dans ce domaine.

Quelles recherches servant le secteur industriel sont menées par la HES-SO VS ?

L'IEE est impliqué dans de nombreux projets très divers, nationaux et internationaux, réalisés en très grande partie avec des entreprises. Ils incluent le développement de modèles économiques favorisant l'installation du photovoltaïque (PV), la co-création avec les usagers et les entreprises de nouveaux services énergétiques, des développements techniques pour la gestion des réseaux énergétiques, des travaux sur la mobilité électrique, des recherches dans l'hydroélectricité et dans la digitalisation du monde de l'énergie, etc.

L'AEnEC a donné un élan à l'efficacité énergétique dans les entreprises il y a près de 20 ans. Comment considérez-vous ce mouvement ?

Cette initiative très importante a mené à de belles économies d'énergie. Il faut continuer à soutenir et motiver ainsi les entreprises pour qu'elles accroissent encore leur efficacité énergétique et leur propre production d'énergie (PV). Mais à côté de cet élan inspirant, il est crucial d'engager d'autres réformes, travailler à des aides, des lois et des régulations qui permettront d'atteindre les objectifs de la

transition énergétique. Ce changement de fond ne doit pas effrayer. Il faut voir tout ce que le Valais y gagnera. Les entreprises, les technologies et les marchés ainsi créés permettront qu'il se développe économiquement tout en devenant plus durable. N'allons plus chercher notre énergie à l'étranger, développons notre potentiel d'énergie locale et durable, créons les nouveaux services, entreprises et technologies qui feront du Valais un acteur majeur à l'avant-garde dans ce domaine.



PIERRE RODUIT

Responsable de l'Institut Énergie et environnement, HES-SO VS

ENERGIE UND KOSTEN SPAREN

Mit einer Teilnahme bei der EnAW senken die Unternehmen im Kanton Wallis Ihre Energiekosten und sparen durch wirtschaftliche Massnahmen Geld. Die Unternehmen erfüllen mit ihrer Zielvereinbarung die Anforderungen von Bund und Kantonen unkompliziert und effizient und werden mit einem Rund-um-Service und modernen Tools verlässlich beraten.

UN MODÈLE ÉPROUVÉ

Dans le cadre de sa collaboration avec l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC), les entreprises du canton du Valais économisent de l'énergie et réduisent ses coûts grâce à des mesures d'amélioration individualisées et rentables. De manière simple et efficace, sa convention d'objectifs satisfait aux exigences de la Confédération et des cantons.

DER KANTON WALLIS IN ZAHLEN 2018



23 710
TONNEN CO₂ REDUZIERT



133 839
MEGAWATTSTUNDEN ENERGIE GESPART



13
MILLIONEN FRANKEN INSGESAMT EINGESPART



321
BETRIEBSSTÄTTEN NEHMEN TEIL

LE CANTON DU VALAIS EN CHIFFRES 2018



23 710
TONNES DE CO₂ RÉDUITES



133 839
MWH IMPACT DES MESURES SUR L'ÉNERGIE



13
MILLIONS DE FRANCS ÉCONOMISÉS



321
SITES D'EXPLOITATION PARTICIPANTS

HERAUSGEBER

Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)
August 2019

KONTAKT

Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)
Hegibachstrasse 47 | 8032 Zürich | +41 44 421 34 45 | info@enaw.ch | www.enaw.ch

ÉDITEURS

Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC)
Août 2019

CONTACT

Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC)
Hegibachstrasse 47 | 8032 Zurich | +41 44 421 34 45 | info@enaw.ch | www.aenec.ch

**VON DER WIRTSCHAFT. FÜR DIE WIRTSCHAFT. SEIT 2001.
LA GESTION DE L'ÉNERGIE PAR ET POUR L'ÉCONOMIE. DEPUIS 2001.**