

GOLDEN GLOBE DAVOS

Das InterContinental Davos
Seite 8

INHALT

FOCUS MARKT

Optimierung der Strömungstechnik und Konzept des Zonen-Vorschubrostes	2
--	---

FOCUS TECHNIK

Die neue Stückholzfeuerung Zyklotron VARIO	4
Die Hotellerie setzt für ihren hohen Energiebedarf auf Schmid	6
InterContinental Davos Hotel (CH)	8
Robinson Club Schweizerhof (CH)	10
Sporthotel Frühauf (AT)	12
Parkhotel Holzner (IT)	14
Grüne Attraktion am gelben Meer	16

FOCUS NEWS

Schmid-Engagement für «Vision Guatemala»	18
Internationale Referenz-Anlagen	19

AGENDA

20



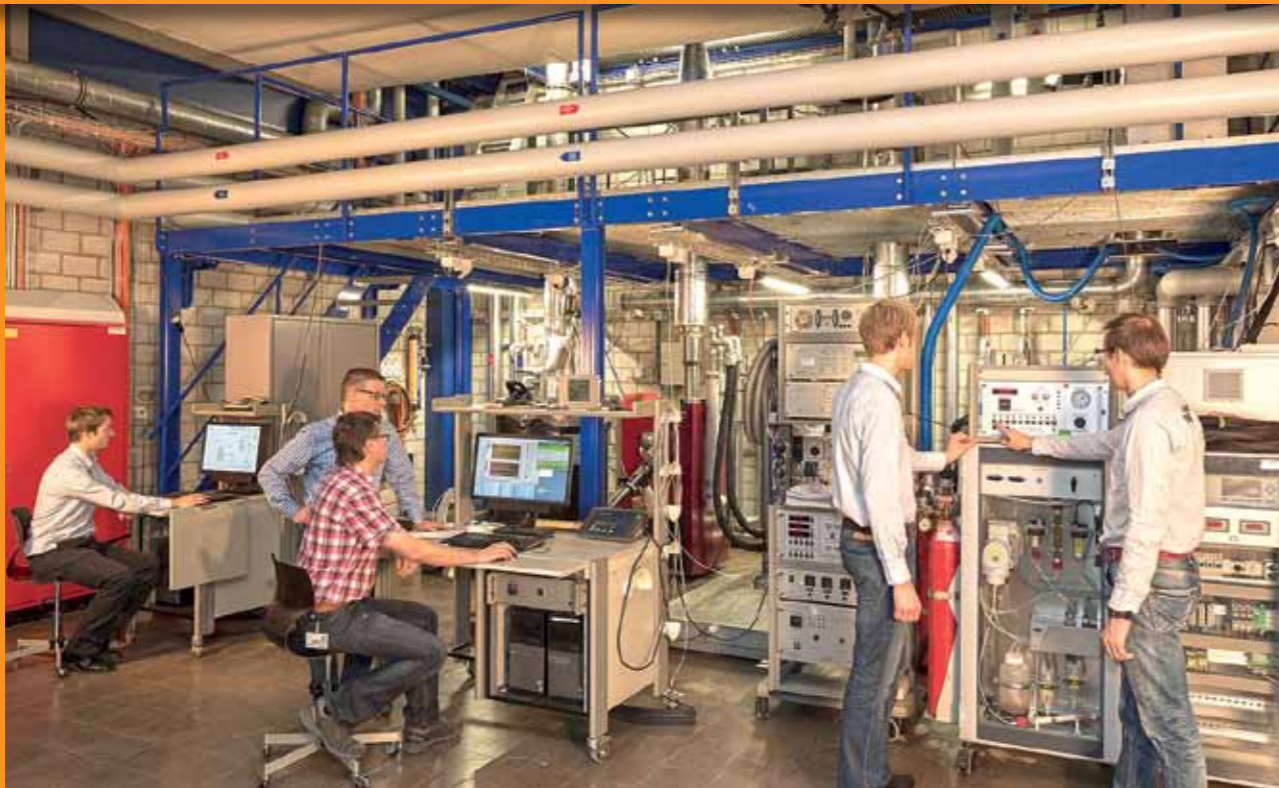
Prof. Dr. Thomas Nussbaumer

Bewährte Technik wird durch Forschung weiter verbessert

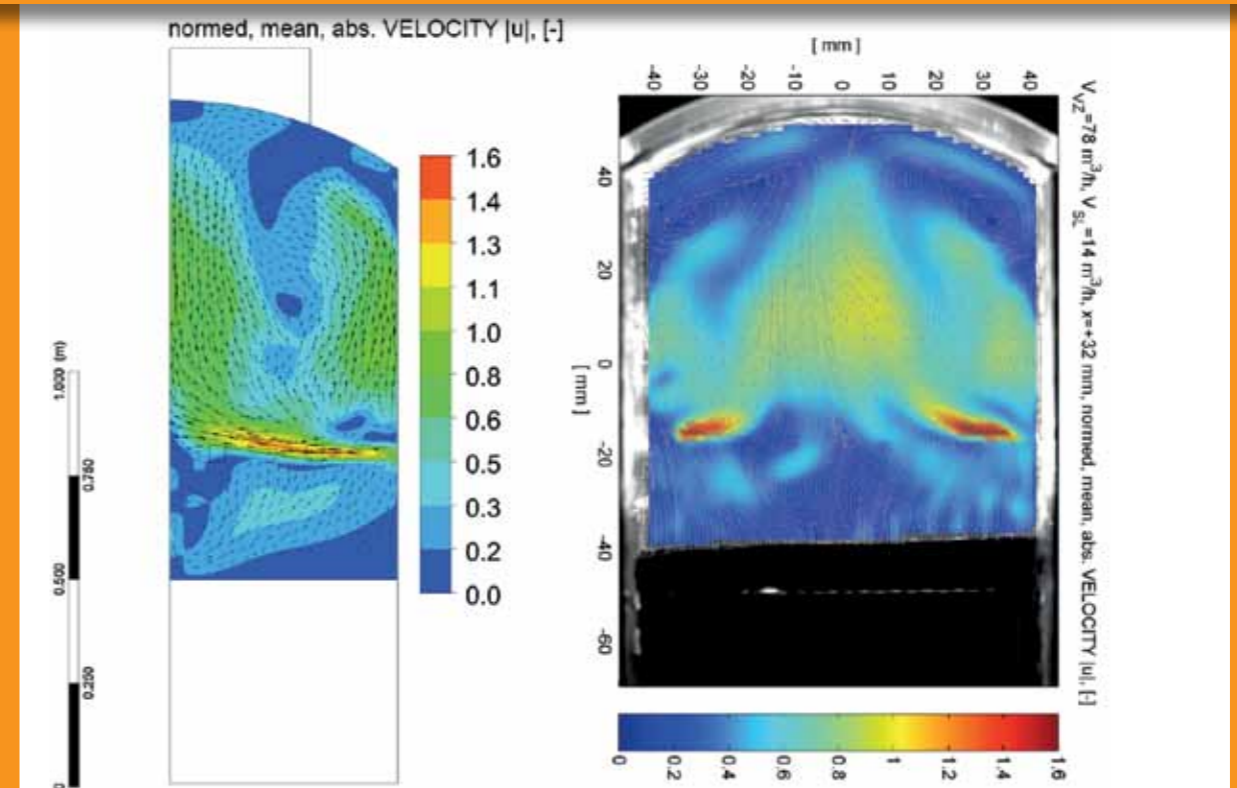
Optimierung der Strömungstechnik und Konzept des Zonen-Vorschubrostes

Die Entwicklung ist eine Zusammenarbeit der Hochschule Luzern – Technik & Architektur mit der Firma Schmid energy solutions. Das Projekt wird unterstützt vom NFP 66 des Schweizerischen Nationalfonds und vom Bundesamt für Energie.

Kontakt: Prof. Dr. Thomas Nussbaumer, Hochschule Luzern – Technik & Architektur, CH-6048 Horw, thomas.nussbaumer@hslu.ch



Analytik im Forschungslabor der Hochschule Luzern



Untersuchung der Eindüsung von Sekundärluft. Links: Berechnungen (CFD), rechts: Messungen am Modell

Autor: Prof. Dr. Thomas Nussbaumer

Holz ist gespeicherte Sonnenergie und kann zu einer nachhaltigen Wärme- und Stromerzeugung beitragen. Als Naturprodukt enthält Holz nebst Kohlenstoff, der zu CO₂ oxidiert wird, Wasser, Asche und Stickstoff, was die Feuerungstechnik anspruchsvoll macht. So muss Asche abgeschieden und der Wassergehalt bei der Auslegung berücksichtigt werden. Zudem wird Holz bei Erhitzung zuerst in Gase umgewandelt, die zur Verbrennung homogen mit Luft vermischt werden müssen.

Im Bereich von 0,5 MW bis 25 MW bilden Vorschubrostfeuerungen eine bewährte Technik zur Nutzung biogener Brennstoffe mit hohem Asche- und Wassergehalt. Bei einer Einregulierung auf den jeweiligen Brennstoff kann ein Betrieb mit guter Rostbedeckung und hoher Ausbrandqualität erzielt werden. In der Praxis werden Holzfeuerungen jedoch oft bei Teillast betrieben und zudem können sich die Brennstoffe und der Wassergehalt ändern, was zu höheren Emissionen und geringerem Wirkungsgrad führen kann. Um die Einsatzmöglichkeiten weiter zu verbessern, werden deshalb folgende Konzepte untersucht:

1. Optimierung der Aerodynamik im Feuerraum zur Mischung von brennbaren Gasen und Sekundärluft bei Nennlast und bei Teillast.
2. Optimierung der Brennstoffumwandlung auf dem Rost durch zonenweise Zuführung von Primärluft und Bewegung des Rostes mit Anpassung auf den Brennstoff und die Leistung.

Dazu wurde eine Feuerung entwickelt, die vier unabhängige Rostzonen mit separat geregelter Luftzufuhr aufweist und über Möglichkeiten zur gestuften Verbrennung verfügt. Das Prinzip wurde als Versuchsanlage im verkleinerten Massstab mit rund 150 kW realisiert und im Winter 2013 im Forschungslabor der Hochschule Luzern in Betrieb genommen. Parallel dazu erfolgt eine Modellierung der Brennstoffumwandlung auf dem Rost, die durch Messungen der Gaszusammensetzung über dem Brennstoffbett validiert wird. Erste Resultate zeigen, dass die Verbrennung durch die Luftverteilung beeinflusst werden kann, sodass die Möglichkeit zur Optimierung für unterschiedliche Brennstoffe besteht. Gleichzeitig ist zu erkennen, dass die Rostbewegung einen grossen Effekt hat und als weiterer Parameter zur Betriebsoptimierung dienen kann.

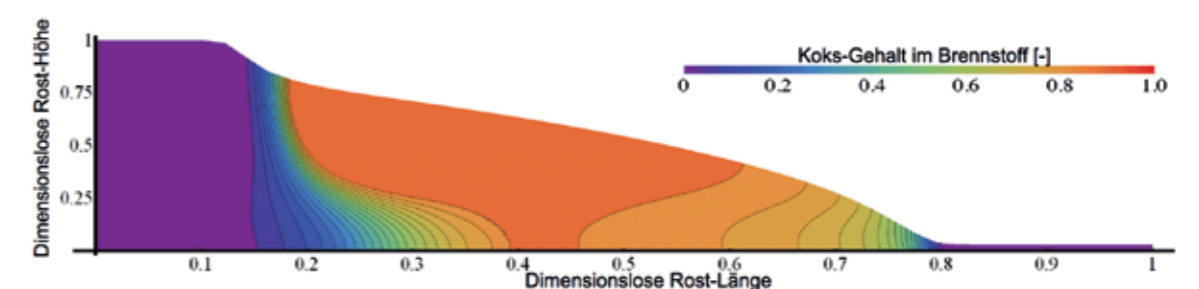


Professor Nussbaumer erläutert die Versuchsanlage anlässlich der offiziellen Einweihung



Versuchsanlage an der Hochschule Luzern mit Zonen-Vorschubrostfeuerungen und Elektroabscheider

Diagramm «Modellrechnungen zur Brennstoffumwandlung auf dem Rost»



NEU!
Optimierte Technologie

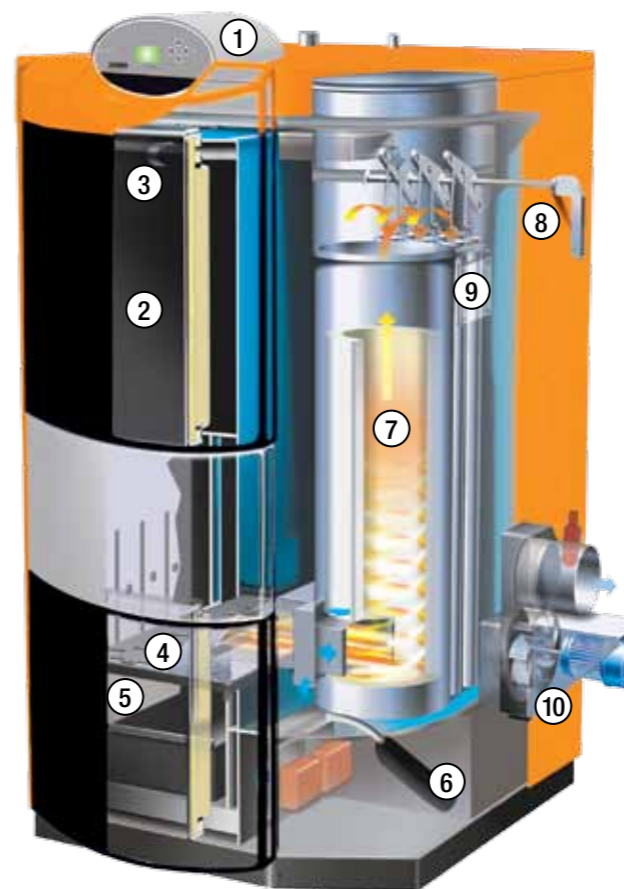
Stückholzfeuerung Zyklotronik VARIO



Der Zyklotronik VARIO ist ein optimiertes Feuerungssystem basierend auf der bewährten Technologie des Zyklotronik. Sein patentierter Stufenrost bietet erhebliche Vorteile verglichen mit herkömmlichen Brennsystemen und überzeugt mit einer ausserordentlich hohen Lebensdauer. Der Kesselwirkungsgrad liegt konstant auf hohem Niveau und das bei niedrigsten Emissionen.

Die manuelle Reinigung der Wärmetauscherfläche kann optional mit einem aufgebauten Motor, der in definierten Intervallen den Reinigungsmechanismus auslöst, automatisiert werden. Als weitere Option kann der Zyklotronik VARIO mit einer vollautomatischen Zündung ergänzt werden. Diese entzündet je nach Reglereinstellung und Gegebenheiten (Bedarf, Speichertemperatur, Zeitpunkt u.v.m.) mittels eines Heissluftgebläses die bereits eingelegten Scheiter.

Die innovative Kombinationslösung hat über der stehenden Rotationsbrennkammer einen seitlichen Flansch. Hier kann bei Bedarf ab 2015 eine Pellets-einheit nachgerüstet werden.



Highlight Steuerung

Brennstoffberechnung

Die Regelung enthält eine Berechnung für die richtige Brennstoffmenge beim Nachlegen (Anzeige in % oder kg), eine Anzeige des nächsten Heiztermins und der voraussichtlichen Abbranddauer. Dies unterstützt Sie bei der Bedienung, und spart erst noch Heizkosten.

Einfache Bedienung

Der Benutzer benötigt nur eine Taste zum Einheizen und Nachlegen. Der Nachlegezeitpunkt kann durch ein Nachlegesignal im Wohnraum angezeigt werden.

Höchster Komfort

Durch optimierte Verbrennung und Leistungsregelung wird die Abbrandphase verlängert, was zusätzlichen Heizkomfort bringt, Brennstoff spart und die Umwelt schont.

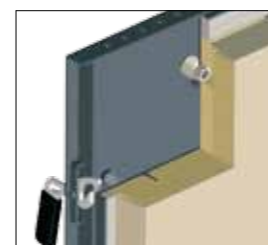
Optimale Verbrennungsregelung

Unabhängig von der Beschaffenheit des Holzes werden mittels der aktiven Verbrennungsregelung während der gesamten Ausbrandzeit bestmögliche Emissionen und Wirkungsgrade erzielt.

Integrierte Heizsystemlösungen

Die Steuerung beinhaltet das komplette Anlagenmanagement für witterungsgeführte Heizkreise, Warmwasseraufbereitung und Solarmanagement. Das gibt Ihnen nicht nur Sicherheit, sondern eine komfortable und saubere Gesamtlösung.

- 1 Mikroprozessorgesteuerte Verbrennungs-, Speicherlade- und Leistungsregelung
- 2 Selbstnachstellende, bedienungsfreundliche Fülltüre, beidseitig anschlagbar
- 3 Schwellgasabsaugung verhindert Rauchaustritt bei Nachlegen
- 4 Stufenrost aus hochhitzebeständigem Spezialguss
- 5 Selbstnachstellende Rosttüre für einfaches Anzünden und bequeme Entaschung
- 6 automatische Zündung (optional)
- 7 Zyklonartige, stehende Wirbelbrennkammer für gutmütigen, optimierten Ausbrand
- 8 Wärmetauscherreinigung, optional vollautomatisch
- 9 Flansch für nachrüstbare Pelletseinheit (ab ca. 2015)
- 10 Abgasventilator, wahlweise rechts oder hinten



DIE NEUE GENERATION!

Die Hotellerie setzt auf Grün

Wie gestaltet die Hotellerie ihre Produkte und Prozesse effizient, sodass Energie und Rohstoffe gespart werden? Diese Frage beschäftigt eine ganze Branche. Tourismusvereine und Leistungsträger setzen jetzt vermehrt auf «Green Marketing». Gerade die Vorzeigebetriebe sind dabei in der Umsetzung aktiv und innovativ. Das Umweltbewusstsein der Kunden steigt stetig an. Deshalb kommt jetzt zu den bekannten «vier P» – den bewährten Marketinginstrumenten Product, Price, Place, Promotion – ein fünftes hinzu: «Planet». War Öko bislang eher mit Langeweile behaftet, so ist das neue Grün sexy. Den Anfang machte der «Alpine Chic», der mit regionalen Materialisierungskonzepten und lokalen Nahrungsmitteln in den Hotels Einzug hielt. Mittlerweile setzen viele Betriebe auch im nicht unmittelbar sichtbaren Bereich auf Nachhaltigkeit. Das Spektrum reicht von der verbraucherfreundlichen Fahrzeugflotte über umweltfreundlichen Energieverbrauch bis hin zum klimaneutralen Druck von Werbemitteln auf FSC-zertifiziertem Papier. Nebst dem gewollten Image-Aufbau profitieren die Hotels zudem von stärkerer Identifikation der Mitarbeiter mit dem Betrieb und nicht zuletzt von Kostenvorteilen und Effizienzsteigerungen.

Einige Hotels, welche «Green-Marketing» mit einer Energielösung von Schmid betreiben:



InterContinental Davos Hotel



Robinson Club Schweizerhof



Sporthotel Frühauf



Parkhotel Holzner



www.residences-davos.ch
www.intercontinental.com/davos



Davos, die höchstgelegene Stadt Europas, ist berühmt für sein Heilklima, den HC Davos, den Spengler Cup, das World Economic Forum oder die feiernde Freestyle-Szene am Jakobshorn. Durch den Bau des InterContinental ist die bekannte Ferien-destination um eine Attraktion reicher.

Die Bündner Bergwelt bietet ein atemberaubendes Panorama für die Gäste und Besucher aber auch eine einzigartige Kulisse für das Hotel selbst. Einige hundert Meter abseits vom Dorf, auf dem Areal einer ehemaligen Höhenklinik, ragt das InterContinental an erhöhter Lage aus dem alpinen Fels. Gekrönt von der imposanten Erscheinung des Haupthauses mit seinen 216 Zimmern, orientiert sich das Hotel nach Südwesten Richtung Davos. Dem Hotel vorgelagert sind 38 Residenzen, die das Beste beider Welten vereinen: die individuelle Privatheit einer Wohnung mit dem erstklassigen Service eines Luxushotels. Der spektakuläre Bau oberhalb des Davosersees setzt mit seiner

ovalen Form und der auffallenden Aussenfassade neue Massstäbe für die alpine Spitzenhotellerie. Für die beeindruckende Fassadenkonstruktion wurden ca. 790 goldfarbene Stahl-Elemente gefertigt und verbaut. Je nach Blickwinkel und Witterung schimmert die Hülle etwas anders im Licht.

Bündner Holz für behaglichen Gästekomfort
 Neben der aussergewöhnlichen Architektur und dem gehobenen Ausbau gilt ein besonderes Augenmerk der Nachhaltigkeit. Der gesamte Komplex wird ökologisch sinnvoll durch eine moderne Holzfeuerung beheizt. Im Einsatz steht eine Schmid-Vorschubrostfeuerung, welche mit Waldhackschnitzel aus der Region betrieben wird. Mit einer Heizleistung von 700 kW wird Wärme und Warmwasser für das Hotel und die Residenzen bereitgestellt. Zur Steigerung des Wirkungsgrades ist eine Abgaskondensation für die Wärmerückgewinnung installiert.



KURZINFO

Objekt	InterContinental Davos Hotel und Residenzen CH-7260 Davos
Bauherrschaft	Credit Suisse Real Estate Fund Hospitality (Credit Suisse AG)
Pächter	Stilli Park AG
Generalunternehmer	Baulink, CH-7000 Chur
Einsatz	Warmwasser, Heizung
Brennstoff	Waldhackschnitzel
Kesseltyp	Schmid Vorschubrostfeuerung UTSR-700.32
Leistung	700 kW
Austragung	Schubboden
Silo	458 m ³
Abgasentstaubung	Multizyklon und Elektrofilter
Wärmerückgewinnung	IS save energy AG, CH-8309 Nürensdorf
In Betrieb seit	September 2013



Moderne Technik in historischen Mauern

Text und Bilder: Siemens Schweiz AG (erschieden im Haustech / 11/2012)

Energieeffizienz – willkommen im Club

Eine jährliche Einsparung von 270'000 Litern Heizöl, die Verminderung der CO₂-Belastung um 700 Tonnen pro Jahr und eine 100-prozentige Abdeckung des gesamten Energieverbrauchs durch Biomasse – die Anforderungen des Bauherrn waren hoch.

Das Jugendstilhotel Schweizerhof in Vulpera ist eines der schönsten Häuser aus der Belle Époque in Scuol-Tarasp. In jener Zeit liess Schweizer Pioniergeist auf Berggipfeln, in der Nähe von Naturschönheiten oder Heilquellen zahlreiche Grandhotels entstehen.

Am 26. Juni 1900 wurde das Grandhotel Schweizerhof mit 200 Betten in Vulpera eröffnet. Die Zeit des Ersten Weltkrieges war für das Hotel schwierig, doch der grosse wirtschaftliche Aufschwung der 1920er-Jahre in Europa und in den USA brachte die internationalen Gäste wieder nach Tarasp. Die Leute kamen, um zu kuren, um sich gesundheitlich zu erholen oder auch nur, um die Natur zu geniessen. Der 1923 eröffnete 9-Loch-Golfplatz oberhalb des Hotels sowie das 1930 eröffnete öffentliche Freibad – eines der ersten in der Schweiz – förderten den Sommertourismus zusätzlich. 1957 nahm das Skigebiet Mottas Naluns seinen Betrieb auf und Mitte der 1970er-Jahre wurde das Hotel Schweizerhof erstmals auch für den Wintertourismus geöffnet.

Ein historisches Haus dieser Grösse und Lage benötigt für den Winterbetrieb sehr viel Energie. Die Betreiber hatten deshalb die Idee, den Club, das Freibad und die angrenzenden sechs Ferienapartmenthäuser neu mit einer Holzfeuerung in einem kleinen Fernheizverbund zu heizen. Die Hackschnitzel zum Heizen kommen direkt aus den Wäldern von Vulpera-Tarasp und Umgebung und werden vom Forstverbund der fünf Nachbargemeinden geliefert. Damit entfallen weite Transportwege, was wiederum die Umweltbelastung minimiert. Die Feinstaubbelastung wurde durch den Einbau einer Abgasfilteranlage nahezu auf null reduziert.

Heute wird im Robinson Club Schweizerhof die Energie für Heizung und Warmwasser zu 100 Prozent aus der Holzschnitzelheizung zur Verfügung gestellt. Die Grösse des Gebäudes sowie die vielen weiteren Abnehmer, wie das Freibad und die Apartmenthäuser, erlauben eine gleichmässige Auslastung im Winter und Sommer. Lastschwankungen im Verbrauch können so einfach abgedeckt werden. Der CO₂-neutrale Betrieb ist ganz im Sinn der RobinsonClub LMEY Schweiz AG, des heutigen Besitzers und Betreibers des Hotels inklusive Freibad. Karlheinz Zegg, der technische Leiter des Hauses, betont denn auch: «Die Biomasse-Anlage hilft uns, dass wir kein zusätzliches CO₂ mehr ausstossen, da jedes Stückchen Holz, das wir verheizen, bereits dieselbe Menge CO₂ in Sauerstoff umgewandelt hat. Damit heizen wir 100 Prozent CO₂-neutral und ganz im Sinn unseres Umweltmanagementsystems ISO 14001.»



Gesteuert, geregelt und koordiniert wird die gesamte Anlage sowie alle Verbraucher vom Gebäudemanagementsystem Desigo von Siemens. Dieses erlaubt eine homogene Bedienung aller haustechnischen Anlagen und stellt den Anlagestatus jederzeit übersichtlich dar. Die Wärmemengen durch die Fernleitungen zu den Ferienhäusern und zum Freibad werden gemessen und aufgezeichnet. Die Überwachung und Fernbedienung der Anlagen erfolgt via WEB Server.



ROBINSON

www.robinson-schweiz.ch

Rund 15 Prozent Einsparung

Rund eine Million Franken wurden für die neue Heizanlage investiert, die nun jährlich 4000 Schüttkubikmeter Hackschnitzel verheizt. Der Austausch mit konventioneller Technik (Öl) wäre rund 75 Prozent günstiger gewesen. Lohnt sich diese Mehrinvestition? «Unsere Schätzungen über den Hackschnitzelverbrauch stimmen nach einem halben Betriebsjahr mit der Realität überein», berichtet Karlheinz Zegg. «Auch bei den langen Rekordtiefsttemperaturen von -28 Grad im letzten Februar konnten wir ausschliesslich mit unserer Biomasseheizung den Energiebedarf abdecken.»

In jenem sehr kalten Monat benötigten wir zirka 500 Sm³ Hackschnitzel (was einem Energieverbrauch von ungefähr 345'000 kWh entspricht*) und das wiederum sind umgerechnet knapp 35'000 Liter Heizöl. In einem vergleichsweise kalten Monat anderer Jahre wurden über 40'000 Liter Heizöl verbraucht, was eine Einsparung von rund 15 Prozent bedeutet.»

*1 Liter Heizöl entspricht rund 10 kWh Energie, 1 Sm³ (Schüttkubikmeter) Hackschnitzel Nadelholz entspricht rund 690 kWh.

KURZINFO

Bauherrschaft	Robinson Club Schweizerhof CH-7552 Vulpera
Brennstoff	Hackschnitzel
Kesseltyp	UTSR-550.32
Leistung	550 kW
Austragung	Schubboden
Abgasentstaubung	Elektrofilter
Gebäudemanagement	Siemens Schweiz AG
In Betrieb seit	Dezember 2011



Nachhaltigkeit als Herzensangelegenheit

«Wir sind stolz auf unsere regionale, naturverbundene Küche. Die Umstellung auf Biomasse ist da nur konsequent.»

Christian Frühauf, Geschäftsführer Sporthotel Frühauf



Sporthotel
FRÜHAUF

www.sporthotelfruehauf.at

Das Sporthotel Frühauf liegt inmitten der Kärntner Nockberge. Das Familienhotel verfügt über 70 Komfortzimmer und Suiten in unterschiedlichen Kategorien sowie einen einladenden Spa Bereich. Der romantisch gestaltete Beherbergungsbetrieb wurde über drei Generationen liebevoll aufgebaut. Unter dem Motto «In unsere Kochtöpfe kommen nur beste Produkte aus dem Genussland Kärnten» legt man im Sporthotel Frühauf ein besonderes Augenmerk auf ausgewogene und gesunde Ernährung. Um diese Naturverbundenheit in voller Konsequenz zu leben, entschloss man sich 2013 für den Umbau der bestehenden Öl-Heizung in eine moderne Biomassen-Heizung der Firma Schmid. Derzeit werden der eigene Hotelbetrieb, ein Nachbarhotel und einige Ferienhäuser mit der neuen Feuerungsanlage beheizt. Weitere Anschlüsse von umliegenden Gebäuden sind in Planung. Bei der Erstellung des Heizhauses wurde die Erweiterung um einen zweiten Kessel bereits vorgesehen.

KURZINFO

Bauherrschaft	Sporthotel Frühauf, A-9862 Krams in Kärnten
Projektplanung	TB Martin Leitner GmbH, AT-Mariahof
Einsatz	Beheizung der Hotelanlage mit Spa und uml. Ferienhäuser
Brennstoff	Waldhackgut
Brennstoffbedarf	ca. 625 Tonnen pro Jahr
Betriebsmedium	Wasser
Kesseltyp	Schmid Vorschubrostfeuerung UTSR-700.32
Leistung	700 kW
Austragung	Schubboden
Silo	L:8m B:5m H:4m
Abgasentstaubung	Multizyklon
CO₂-Substitution	ca. 455 Tonnen pro Jahr
Einsparung Heizöl	ca. 175'000 Liter pro Jahr
In Betrieb seit	Oktober 2013



«Der Wärmeverbrauch ist durch die Wellnesslandschaft noch gestiegen und wir decken alles mit erneuerbarer Energie ab.»

Wolfgang Holzer
Geschäftsführer Parkhotel Holzner

Komfort mit Charme



Be part of the family.

www.parkhotel-holzner.com

Einzigartig. Eigentlich ist mit diesem Wort schon alles zum Familienhotel am Ritten gesagt, wären da nicht die zahllosen Besonderheiten, welche einer näheren Erklärung bedürfen. Ganz vorne steht das herrliche Gebiet, in dem das Parkhotel Holzner thront, das Rittner Hochplateau, von weitem sichtbar und majestätisch.

Einzigartig ist auch das Haus selbst, 1908 im alpinen Jugendstil erbaut, trotz es seit mehr als einem Jahrhundert dem Immerneuen und Rasanten. Behutsam renoviert und modernisiert bietet es jeden Komfort ohne den Charme des Alten zu verlieren. «Es hat reichlich Patina, die Dielen knarren zuweilen und neben 180 original Thonet-Stühlen und 220 original Jugendstilleuchten ist auch das Mobiliar in den Zimmern gut 100 Jahre alt. Man muss das Alte, das Stillechte mögen», sagt Monika Holzner über ihr 4-Sterne-Hotel.

Stilvoll zusammenfinden

Liebhaber hat das charmante Hotel genügend. Die grüne Bar ist das eigentliche Zentrum des Hotels. In den gemütlichen Originalsesseln finden die Familien vor und nach dem Abendessen zusammen. Sie trinken Kaffee, plaudern beim Aperitif oder spielen Karten. Und bei schlechtem Wetter hat irgendwie jeder ein Buch in der Hand. Die Holzner-Gäste haben Gelegenheit zur Ruhe zu kommen, während die Kinder von einem tollen Angebot profitieren. Karaoke-Singen, Bastel- und Spielstunden, aber auch geführte Wandertouren oder Ausflüge zum Bauernhof mit Brot backen, Pony reiten und Heuspringen stehen auf dem Programm. «Die Kinder sind uns wichtig», bestätigt der Hotelier Wolfgang Holzer, «aber sie sind nicht das Zentrum des Geschehens.» Es gehe um die Familie, die einfach auch wieder Zeit füreinander finden soll.

Anlagen-Erweiterung in Planung

Im Laufe der Jahrzehnte wurden immer wieder Umbauten und Renovierungen nötig, die mit grosser Sorgfalt durchgeführt wurden. Eine der grössten Arbeiten war die Errichtung der neuen Wellnesslandschaft im Jahr 2007 mit der damit verbundenen Umstellung von traditioneller Beheizung auf eine Holzschnitzelanlage. Wolfgang Holzer ist überzeugt von der installierten Schmid-Unterschubfeuerung: «Umgerechnet hätten wir heute einen Bedarf von über 130'000 Litern Heizöl pro Jahr. Der Verbrauch ist durch die umfangreiche Wellnesslandschaft noch gestiegen und wir sind stolz, dass wir den hohen Bedarf mit erneuerbarer Energie abdecken können. Die Anlage läuft sehr zuverlässig und wir planen bereits eine Erweiterung.»



KURZINFO

Bauherrschaft	Familie Holzner, Parkhotel Holzner, IT-39054 Ritten
Vertretung	Schmid Josef Thanei, IT-39024 Mals
Brennstoff	Hackschnitzel
Kesseltyp	Schmid Unterschubfeuerung UTSK-450.22
Leistung	450 kW
Austragung	Schubboden
Silo	157 m ³
Abgasentstaubung	Multizyklon
In Betrieb seit	Juli 2007

National Ecological Complex South Korea



www.samoo.com

Südlich von Seoul, angrenzend ans Gelbe Meer, liegt die Provinz Seochon. Seit 2012 beheimatet die Stadt eine einzigartige Umweltattraktion, welche ihren Besuchern die tropischen, subtropischen, mediterranen, gemässigten und polaren Ökosysteme unserer Welt näherbringt.

Der Nationalpark «Ecorium» umfasst ein 33'000 m² grosses Naturschutzgebiet mit einem Wildpflanzenbereich und Feuchtgebiet. In der Mitte befindet sich ein futuristischer Bau, in welchem die Besucher durch blühende botanische Exponate, Aquarien und Ausstellungshallen geleitet werden. Auch ein 3D-Theater und diverse Restaurants befinden sich im «Ecorium». Vom Dachgarten erhält man einen einzigartigen Blick auf den Aussen-Ökopark.

Das renommierte Architekturbüro Grimshaw erarbeitete zusammen mit Samoo Architects die keilförmigen Gewächshäuser. Die bogenartige Architektur ermöglicht eine maximale Erfassung des tiefwinkligen Sonnenlichts. Zusätzlich liefern drei Vorschubrostfeuerungen UTSR-1200.32 von Schmid ausreichend Wärme und schaffen somit optimale Bedingungen für das Wachstum der tropischen Pflanzen.

Einzigartig ist nicht nur das Projekt Ecorium, sondern auch die Rahmenbedingungen, unter welchen die Schmid-Monteur die Anlage fertigstellten. Das Team arbeitete bei -32°C Aussentemperatur und konnte trotz Extremsituation eine einwandfreie und termingerechte Inbetriebnahme der Feuerung sicherstellen.

Informationen und Fakten auf einen Blick

- Das National Ecologic Complex ist das grösste Biotop in Asien.
- Es wird auch «Eden Project of the South» genannt.
- Es bietet ein angenehmes Klima und veranschaulicht die harmonische Existenz des Menschen und der Natur.
- Der Projektstandort befindet sich an einer idealen Lage, um das öffentliche Bewusstsein in der berühmten Vogelbeobachtungs-Region Seochon für die verschiedenen Themen in der Umweltproblematik zu fördern.
- Das Projekt ist vergleichbar mit der Masoala Halle im Zürichzoo. Die Dimensionen sind aber wesentlich grösser.
- Das Gelände soll einen Einblick in die Zukunft ermöglichen.
- Das Äussere ist aus Blech, Doppelverglasung, Holz und Plexiglas gefertigt. Gebaut wurde es von Samsung.



KURZINFO

Aufstellort	National Ecology Complex, Seochon, Chungnam, Südkorea
Einsatz Projektplanung	Wärme für Nationalpark Samoo Architects and Engineers, Südkorea Grimshaw Architects, New York
Brennstoff Betriebsmedium Kesseltyp	Hackschnitzel Wasser Schmid Vorschubrostfeuerungen 3 x UTSR-1200.32
Leistung Austragung Abgasentstaubung Inbetriebnahme	3'600 kW Schubboden Multizyklon Juni 2012

The future is now



Die Gründerin von «Vision Guatemala», Nicola Roten



www.vision-guatemala.org



Die Schmid energy solutions unterstützte im Rahmen der Weihnachtsaktion 2013 das soziale Projekt «Vision Guatemala» und ermöglichte den Kauf eines neuen Fahrzeuges.

Das Projekt wurde von Nicola Roten ins Leben gerufen. Nicola Roten stammt ursprünglich aus Sri Lanka und wuchs bei ihren Adoptiveltern im schweizerischen Eschlikon auf. Vision Guatemala ist eine nichtstaatliche Organisation und konzentriert sich auf die Förderung von Frauen und deren Einbindung in das wirtschaftliche Geschehen in ihrer Umgebung. Das Projekt bindet auch die Kinder der Teilnehmerinnen ein, welche zwischen den Dörfern um den Atitlansee zum Schulunterricht gefahren werden.

Der über 20-jährige Pickup bot kaum Sicherheit für die Kinder und verursachte hohe Unterhaltskosten. Dank der Weihnachtsspende von Schmid konnte ein zuverlässiges Fahrzeug angeschafft werden, welches täglich im Einsatz steht und einen sicheren Transport der Kinder gewährleistet.



Weitere Referenz-Anlagen



Stonyhurst College, Lancashire, UK, 900 kW

Bauherrschaft	JRB Environmental	Betriebsmedium	Warmwasser
Einsatz	Heizung für Schulgebäude und Pool	Leistung	900 kW
Kesseltyp	UTSR 900.32	Austragung	Schubboden
Brennstoff	Holzschnitzel	In Betrieb seit	Oktober 2013



Kashikaso, Nantan, Japan, 300 kW

Bauherrschaft	Miyamacho Shizenbunkamura «Kashikaso»	Betriebsmedium	Warmwasser
Einsatz	Warmwasser und Heizung	Leistung	300 kW
Kesseltyp	UTSR-300.32	Austragung	Knickarmaustragung
Brennstoff	Holzschnitzel	In Betrieb seit	März 2012



Kotlowna, Zloty Stok, Polen, 550 kW

Bauherrschaft	WBB Energy	Betriebsmedium	Warmwasser
Einsatz	Heizung	Leistung	550 kW
Kesseltyp	UTSP 550	Austragung	Federarmaustragung
Brennstoff	Pellets	In Betrieb seit	Oktober 2013



AGENDA 2014

12.09.2014

13. Holzenergie-Symposium, ETH Zürich, (CH)
www.holzenergie-symposium.ch

02.10. – 05.10.2014

Bauen und Wohnen, Luzern (CH)
www.bauen-wohnen.ch

09.10. – 19.10.2014

Olma, St. Gallen (CH)
www.olma.ch

06.11. – 09.11.2014

Bau Holz Energie Messe, Bern (CH)
www.bauenergiemesse.ch

Schmid AG, energy solutions

Postfach 42
CH-8360 Eschlikon

Telefon +41 (0)71 973 73 73
Telefax +41 (0)71 973 73 70

www.schmid-energy.ch
info@schmid-energy.ch

