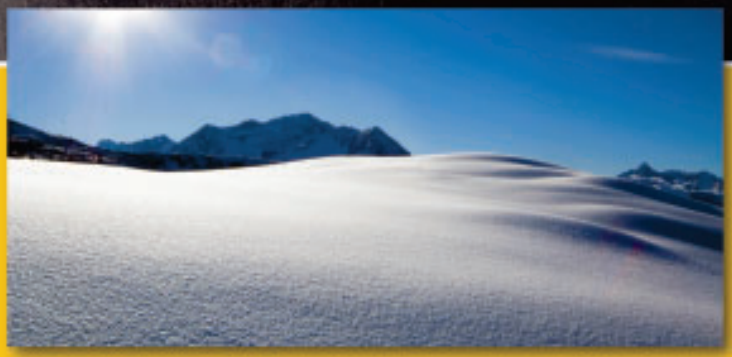
D 4945 F 37. Jahrgang Juli 2006

MOUNTAIN Manager

4/06

Special:
ARCHITEKTUR AM BERG



Meinung:
O. Steiner: Design Erlebniswelten

Mountain-Manager 40:
F. Eder: Schmittenhöhebahn AG

TECHNO ALPIN
Snow experts

Freimoser

Beschneiungs- und Beleuchtungstechnik

- Kabelbau und Kabelzug
- Rohrleitungsbau
- Datennetz
- LWL-Technik
- Montageleistungen

Vorderbrand 13 ❄ 83324 Ruhpolding ❄ +49(0)8663/419110 ❄ +49(0)171/7345633 ❄ bbt.freimoser@t-online.de

Editorial

Chefredakteur
Dr. Markus Kalchgruber

Startfenster für das Eigentliche

Wie die aktuellen Bautätigkeiten zeigen, setzt die Bergbahnbranche die Optimierungen bei der technischen Infrastruktur ungebremst fort. Das ist gut, sehr gut sogar. Was geschieht jedoch, wenn der letzte Schlepplift ersetzt und auch der letzte Quadratmeter beschneibar ist? Manchen fällt dazu sofort etwas ein: Dann können wir sowieso gleich wieder anfangen, den Altbestand sukzessive zu verjüngen. Der Kreislauf, den Standard anzuheben, hört nämlich nie auf!

Das mag stimmen, nur ob es uns den erhofften Nutzen bringt, sei dahingestellt. Sicherlich hat die flächendeckende Schneegarantie Vorrang bei der Entwicklung und ebenso klar ist, dass die Anhebung des Komforts – Stichwort Sitzheizung – für die Gästeakquisition wichtig bleibt. Jedoch bewegen wir uns hier unweigerlich auf einen Endpunkt zu, wo rein äußere Konzepte kaum mehr etwas beitragen können zum Wohlempfinden des Gastes. Dies ist jedoch das A und O jeder Attraktion, wenn man Otto Jolias Steiner, Interviewpartner unseres aktuellen Meinungs-Artikels, glauben darf. „Um dieses Wohlempfinden entsteht Erfolg. Daher muss der Gast/Kunde selbst in den Mittelpunkt gerückt werden. Die Frage dabei ist: Wie berühren wir die Menschen? Wie holen wir sie ab? Wie faszinieren wir sie und welche Chancen bieten wir ihnen, sich wohlzufühlen“, so Steiner.

Der Berg ist eine natürliche Erlebniswelt

Man mag hier einwänden, ein solcher Ansatz sei vielleicht für Themenparks angebracht, für ein Wintersportgebiet gelten andere Regeln! Nämlich welche? Dass die Leute Pistenkilometer fressen können bis zum Abwinken? Dass die Piste weiß zu sein hat, auch wenn noch nirgends Schnee gefallen ist? Dass sich keiner lange anstellen muss und bei der Auffahrt den Hosenboden gewärmt bekommt? Stimmt zwar, aber das sind bald keine Werte mehr, da sie ziemlich überall geboten und daher vorausgesetzt werden.

Ein mit Seilbahnen erschlossener Berg ist letztlich im Kern genauso eine Erlebniswelt wie jede andere Publikumsattraktion. Mit großen Vorteilen sogar gegenüber künstlich geschaffenen Erlebniswelten. Wichtig scheint Steiner und anderen Experten dabei vor allem eine berührende Authentizität zu sein.

Denn das Echte, das Ursprüngliche sucht der Gast an seinem Ziel, und will sich damit aktiv, fröhlich, lebendig, neugierig und überrascht auseinandersetzen. Um das sogenannte Originelle einer Destination herauszufinden und später zu inszenieren, um also Raum für Gefühle, Erinnerungen und Geschichten zu schaffen, gilt es, zunächst innezuhalten und wahrzunehmen: Was sind wir, wer sind die Menschen? Welche Geschichten erzählen wir und das Tal? Wenn die richtigen Fragen gestellt sind, kommen die Antworten. Oft von jenen, die am meisten im Kontakt stehen mit den Urlaubsmenschen.

Eine originelle Geschichte erzählen

Wenn wir also wissen, wie unsere originelle Geschichte aussieht, die wir den Gästen mitteilen wollen, dann – und nicht früher, trotz hohen Marketingdrucks – basteln wir die Hülle dazu in Form touristischer Attraktionen. Sonst wird es ein Erlebnis-Fast Food, das sich gläubig an vermeintlichen Trends und Zielgruppenvorstellungen orientiert hat – und überraschenderweise trotzdem scheitert! Denn was wir brauchen ist die wieder freigelegte, spezielle Magie des jeweiligen Ortes. Es ist die Qualität der magischen Orte, die Menschen so anzieht. „Wenn einen ganz kleine und präzise Momente berühren, die ganze Familie faszinieren, wenn also breite Besucherschichten plötzlich mit ganz anderen Augen und inneren Einstellungen hoch konzentriert anwesend sind – dann handelt es sich um einen dieser seltenen magischen Orte. Solche Orte müssen wir schaffen“, rät Steiner.

Das bedingt natürlich, den Fokus neu auszurichten: auf eine emotionale Verbindung mit den Menschen anstelle einer nie enden wollenden Optimierung von Rahmenbedingungen für das Eigentliche!

Wenn vom Himmel zuwenig Schnee kommt:

PUMPEN • ARMATUREN • SYSTEME • SERVICE

für Beschneiungsanlagen - inklusive fachkundiger Beratung
bei Auslegung der hydraulischen Systeme (Referenzanlagen)

KSB ist zertifiziert nach ISO 9001:2000 / ISO 14001 / OHSAS 18001

KSB Österreich GesmbH
A-1140 Wien, Rottstraße 24
Telefon +43 (0)1 910 30 - 0*

Vertriebsniederlassungen:
A-4035 Linz, Franzosenhausweg 49a
A-5020 Salzburg, Fürbergstraße 55
A-6060 Hall i.T., Schlossergasse 4
A-8024 Graz, Am Arlandgrund 2/Top

www.KSB.at
info@KSB.at

KSB

WIEN · LINZ · SALZBURG · HALL i.T. · GRAZ · KLAGENFURT · MARIBOR · ZAGREB · BEOGRAD

IMPRESSUM

MOUNTAIN Manager

Internationale Zeitschrift
für Berg- und Wintersporttechnik
und bergtouristisches Management

Verlag:
EuBuCo Verlag SA, Neuchatel, CH

Im Auftrag:
EuBuCo Verlag GmbH,
Geheimrat-Hummel-Platz 4,
D-65239 Hochheim/M
Tel. +49(0)61 46/605-142, Fax -204

Herausgeber und Geschäftsführer:
Horst Ebel, Tel. +49(0)61 46/605-100

Chefredakteur:
Dr. Markus Kalchgruber
Mobil +43(0)6 64/1 00 21 50
E-Mail: m.kalchgruber@aon.at
Habichtweg 16, A-5211 Lengau

Anzeigenmanagement gesamt:
Joyce Hoch, E-Mail: j.hoch@eubuco.de
Tel. +49(0)61 46/605-142

Anzeigenleitung Österreich:
Otto Roman Fosateder
Mobil +43(0)6 64/4 42 06 80
E-Mail: o.r.fosateder@aon.at

Verlagsbüro Österreich:
Scherenbrandtnerhof-Str. 6, A-5020 Salzburg,
Tel. +43(0)6 62/42 30 12
Fax +43(0)6 62/42 15 15

Redaktion Österreich:
Dr. Luise Weithaler,
Tel. +43(0)6 62/88 38 32
E-Mail: weithaleripr@aon.at

Redaktion Schweiz:
Roland Hofer
Tel. +41 (0) 31/9 34 44 11
Fax +41 (0) 31/9 34 44 14
E-Mail: roland.hofer@maropress.ch
Postfach 1257, Obere Zollgasse 69e,
CH-3072 Ostermundigen 1

Produktion & grafische Gestaltung:
Dagmar Wedel c/o EuBuCo Verlag GmbH,
E-Mail: d.wedel@eubuco.de
Tel. +49(0)61 46/605-163, ISDN: -232

MM-online: www.mountain-manager.com
Felix Viehhauser

Anzeigenpreise:
Preisliste Nr. 30 vom 1.1.2006

Vertrieb:
Tel. +49(0)61 46/605-112
Fax Tel. +49(0)61 46/605-201
E-Mail: vertrieb@eubuco.de

Bezugspreise
Einzelpreise 9,– €
inkl. Versandkosten und ges. MwSt.

Jahresabonnement
Deutschland: 64,– € inkl. Versandkosten und ges. MwSt. / Europa: 74,– € inkl. Versandkosten
Übersee: 74,– € + Versandkosten

37. Jahrgang, 2006
ISSN 1618-3622

Alle Rechte © EuBuCo SA, Neuchâtel

Editorial 3
Inhalt 4

MM MAGAZIN

ARCHITEKTUR AM BERG
- Meinung: Otto Steiner: Emotionales Design für Erlebniswelten 6
- ARGE Alp Architekturpreis 9
- Interview: Weg vom reinen Zweckbau 12
- Visionäre Seilbahnprojekte 14
- Pardorama – einzigartiges Bergrestaurant und Kongresszentrum 16

SKISERVICE & RENT
- Skishop-Kette serviciert mit Wintersteiger 18
- Reichmann & Sohn: Positive Bilanz 2006 20

SOMMERTRENDS
- Sunkid: Sommertubingfieber greift um sich 22
- Neues vom Bullracer 24

NEUE BAHNEN
- Doppelmayr: Ideale Pistenanbindung am Arber 26
- Garaventa: In zwei Etappen zum Ziel 28
- Leitner: Valfagehr Bahn bringt noch mehr Komfort 30
- Leitner: La Chaux Express 32

MARKETING & MANAGEMENT
- 40. MM-Interview: Ferdinand Eder, Schmittenhöhebahn AG, Zell/See 34
- Österreichs Seilbahnbusiness bleibt am Ball 38
- GIFAS Tagung: Sparen kann teuer werden 40
- Kreativwerkstatt: Schnee mit einstellbarem Schmelzpunkt 42

TECHNIK & WIRTSCHAFT

BESCHNEIUNG
- Klenkhart: Speicherteich in Fiss 44
- Huesker: Fortrac-Gitter in Flachau 46
- Flachau in 100 Stunden beschneibar 48
- Mayrhofen erweitert mit SUFAG 51
- Snowsystem: Druckluft von Kaeser 55
- Bischofsmais attraktiviert Angebot mit LENKO 56
- TechnoAlpin 58
- Neue ZEK kommt auf 14m^3 im Nullbereich 60
- Planungsbüro Brigger & Käch 62
- IAT: Erfahrung und Know-how 64

FAHRBETRIEBSMITTEL
- Power GIS 65
- CWA: Blickpunkt OMEGA IV 67
- Typisch CARVATECH 68

FIRMEN NEWS
- Leitner und Seeste unter einem Dach 25
- Pfeifer: Suche nach der besten Lösung 70
- Neue Ideen von Compac 72
- HELOG 74
- Erfolgreiche Marktpräsenz von Loipolder 76
- Holleis: Neueröffnung der Firmenzentrale 77
- Prinoth: Pluspunkt Umweltfreundlichkeit 78

www.alpmedia.at
Ihr Partner für Werbung im Skigebiet
ALP Media@-International Mountain Advertising GmbH | tel +43-1-495 44 69-0 | office@alpmedia.at

ALP Media

Nach längerer Zeit gibt es wieder einmal einen Schwerpunkt „Architektur am Berg“ im Mountain Manager, ausgelöst durch das OITAF-Symposium Ende September 2005 sowie das TFA-Forum im März 2006, an denen jeweils eine intensive Auseinandersetzung mit diesem Thema stattfand. Das Interview in der Rubrik „Meinung“ mit Otto Steiner aus Sarnen über „Emotionales Design für Erlebniswelten“ bildet den Auftakt für die neue Sicht alter Werte.

Lesen Sie von Seite **6–17**

Zum 40. MM-Interview wurde Ferdinand Eder, kaufmännischer Direktor der Schmittenhöhebahn AG in Zell/See sowie Obmann der Salzburger Fachgrupe der Seilbahnen gebeten. 2007 wird die Schmittenhöhebahn ihr 80-jähriges Bestehen feiern. Das Publikum ist international, die Angebotspalette vielfältig – wie wird man die Interessen aller Beteiligten unter einen Hut bringen und welche Schwerpunkte werden gesetzt?

Interview von Seite **34–37**

INSERENTENLISTE

Alp Media	5	LST Loipolder	41
BAUCON	55	Maschinenhof	61
Brandner	17	Multi Skiliftbau	75
Buderus Tiroler Röhren	57	Nils	U4
CARVATECH	27, 29, 31	Nivis GmbH	26
Doppelmayr	10/11	Pool Alpin	9
Fatzer AG	33	Power GIS	65/66
Foidl, Hegland & Partner AG	35	Salzmann	43
Freimoser, Wolfgang	2	Siemens AG Österreich	19/21
HDP Gemini	13	Suche/Biete	75
Holleis/Snopex	7	SUFAG	23
Klenkhart	5	Sunkid	59
Klenkhart	47	TechnoAlpin	1
KSB	3	VIV Deutschland	20
Löhnert	75		

Das „Schneemachen“ ist das Klassiker-Thema der MM-Ausgabe 4 und widmet sich auch diesmal auf 23 Seiten (!) allen Facetten dieser Existenz sichernden Kunst der Pistenbetreiber. Beispielhafte Projekte werden ebenso präsentiert wie das Know-how von Planern und Herstellern.

Lesen Sie von Seite **42–64**

Hinweis:
Sie finden unter
www.mountain-manager.com
unsere neue Homepage.

ARENA macht aus Daten Informationen.
Wie das geht erfahren Sie auf

Seite **65–66**

Arta Graphica
www.klenkhart.at ...die Schneeanlagenplaner
Tel: +43/(0)512/264880
office@klenkhart.at
KLENKHART & Partner Consulting

Meinung

Otto Steiner, Sarnen

Emotionales Design für Erlebniswelten

Interviewpartner Visionär Otto Jolias Steiner. **Fotos: Steiner**

Der Schweizer Otto Jolias Steiner aus Sarnen ist ein Visionär. Seine Konzepte für Erlebniswelten – ob Ausflugsziele, Museen oder Produktionshallen – schaffen Publikumsmagneten. Denn Steiner will den Gast emotional berühren mit Besonderheiten, die es wieder zu entdecken gilt. Für den Alpintourismus inszeniert Steiner derzeit drei Projekte: Achensee Sitty, Zermatlantis und Mike Horn Experience (Saas Fee).

MM-FRAGE: *„Herr Steiner, Sie gestalten Erlebniswelten nach dem Prinzip des emotionalen Design. Was kann man sich zunächst einmal unter diesem Begriff vorstellen?“*

Steiner:

„Von uns stammt der Begriff ‚Emotiografie – Landkarte der Gefühle'. Und wie es mit den Gefühlen halt so ist, ist auch die Emotiografie keine genaue Wissenschaft. Das Wort emotional ist genauso arg geschunden wie die Wörter Erlebnis und Erlebniswelten. Was wir wirklich tun? Wir versuchen Orte für Menschen zugänglich zu machen. Wir schaffen eine dramaturgische Struktur, die unseren Besuchern Brücken baut, begrüßt und zum Thema hinführt. Und dann bauen wir Höhepunkte, Vermittlungspunkte, Wohlnesspunkte, Versink- und Genusselemente und wir schließen den dramaturgischen Bogen mit einer guten Verabschiedung. Dazu gehört der Verkauf von Emotionalien, Erinnerungsstücke an starke Erlebnisse. Innerhalb dieses Spannungsbogens setzen wir ganz unterschiedliche Erzählformate ein. Es macht großen Spaß, hier immer wieder neue Ideen zu kreieren, denn wir müssen das gleiche Thema immer wieder ganz anders erzählen.“

MM-FRAGE: *„Sie sagen, Inszenierungen werden immer mehr das Salz in der Suppe. Warum ist das heute so – gerade im Bergtourismus?*

Steiner:

„Aussicht hat jeder Berg. Und frische Luft auch. Und Kaffee und Kuchen gibt es überall. Sicherheit und Zuverlässigkeit ist eine Voraussetzung. Je präziser gerade ein Berg mit einem Thema besetzt ist, um so leichter wird die Bewerbung. Es ist schon erstaunlich, wie explosionsartig das Thema Berginszenierung in den letzten Jahren gewachsen ist. Momentan arbeiten wir für fünf verschiedene Bergbahnen – und jeder Berg kriegt ein komplett anderes Gesicht. Und die Phantasie ist noch lange nicht ausgeschöpft. Ein Berg der wiedererwachenden Liebe. Ein Berg der Dolen. Ein Berg nur für die Freiheit der Gedanken und den Herrscher der Lüfte. Ein Berg für die großen Religionen der Welt. Ein Berg für die Faulenzer. Ein Berg für das erste Mal. Und einer für den letzten Flug. Ich bin überzeugt, dass wir erst am Anfang stehen mit dieser Suche nach neuen Wegen.

Und noch was: Mir fällt es auf, wie unsorgfältig viele Bergbahnen mit ihren Gebäuden und anvertrauten Landschaften umgehen. Da liegt Winterschrott um die Bergstation, da wird nicht aufgeräumt, da schildern die Tafeln wild vor sich her. Das Personal ist zwar dienstfertig und sagt stolz adieu und danke. Aber ein Hinweis auf zwei Steinböcke, ein Wort zur Macht des Wetters auf dem Berg, ein langsameres Fahren im Sommer, um den fliegenden Teppich zu nutzen.... Respekt und Sorgfalt sind zwei ganz wichtige Begriffe, die man zuerst auf einem Berg anschauen sollte.“

Beispiel Gamsgrubenweg, Hüter der Kristalle.

MM-FRAGE: *„Worauf ist bei erfolgreichen Inszenierungen speziell zu achten?“*

Meinung

Steiner:
„Wir alle stehen auch da noch am Anfang. Die Berge sind heilig, der Rummel eigentlich störend. Es tut wirklich zutiefst in der Seele gut, weit über den Alltag hinaus zu kommen. Und da macht man schnell das Falsche. Schnell sind Eingriffe störend. Und ein Video in einem Hinterzimmer ist noch lange keine Inszenierung. Wir befragen den Ort, wir lassen die Landschaft auf uns wirken und versuchen uns vorzustellen, wie wir den Ort veredeln könnten. Wie wir den Ort verstärken könnten. Ganz zentral ist es, eine These zu entwickeln. Man muss es in einem Satz sagen können. Und dann muss es konsequent und liebevoll durchgezogen werden. Schönheit ist ein Transportmittel für den Respekt gegenüber dem Grundkapital Natur. Die Eingriffe durch uns Menschen könnten ja eigentlich wie Schmuckstücke funktionieren. Sowohl ganz alte als auch ganz moderne Gebäude tun dies. Und mit einer Story, die mehr als nur eine platte Dimension bietet, sondern vielschichtig den Besucher begleitet und letztlich in die Trance des Hochgebirges versetzen soll, legen wir Ankerpunkte für ein intensiveres Sehen und Empfinden. Wir verstärken eigentlich die Berührung, die von der außergewöhnlichen Situation ‚auf dem Berg sein' ausgeht."

MM-FRAGE: *„Sie sind ein Verfechter von Authentizität. Wie kommt nun eie Ort oder eine Region dazu, seine Originalität freizulegen? Und sind die umsetzbaren Themen im Bergtourismus nicht relativ begrenzt, so dass das Schaffen einer Unverwechselbarkeit schwer möglich ist?"*

Steiner:
„Jeder Ort weiß eigentlich, wofür er steht. Selten sind wir gezwungen, eine radikale Neusetzung zu machen. Es gilt ganz einfach, das Bestehende mit anderen Augen zu sehen und in einer anderen Radikalität wieder zu benennen. Und vor allem die Qualitäten der Orte zusammen zu führen, ihnen eine Heimat zu geben, sie erlebbar zu machen. Nein, das Feld ist nicht eng begrenzt, nur in unseren Köpfen."

MM-FRAGE: *„Ein Zitat von Ihnen lautet: ‚Das Wohlempfinden jedes Besuchers ist das A und O jeder Publikumsattraktion'. Sie wollen den Besucher emotional berühren. Sind von diesem Anspruch die Auftraggeber nicht überfordert? Muss daher die größte Arbeit nicht an ihnen selbst geschehen?"*

Steiner:
„Wir schaffen Instrumente, die danach von Betreibern gespielt werden können. Mit der Eröffnung ist nur ein Anfang gesetzt. Und die eher ernüchternde Erfahrung von uns ist es, dass die Betreiber selten die Investitionen auch intensiv nutzen. Offensichtlich gibt es nur wenige gute Attraktionsmanager. Dabei ist es doch sehr ähnlich wie mit einem Hotel. Man will Auslastung und blöderweise kommen Menschen! Gastgeber sind daher gefragt. Ob in einem Museum oder einer Attraktion, einem Wanderweg oder einer Naturinsze-

Meinung

nierung: Es braucht Menschen vor Ort, die Leben einhauchen und den Berg für die Besucher freundlich spürbar machen."

MM-FRAGE: *„Im Alpintourismus haben Sie derzeit drei interessante Projekte laufen: ‚Achensee Sitty', Mike Horn Experience in Saas Fee und ‚Zermatlantis'. Beschreiben Sie bitte die Aufgabenstellungen und deren Lösungen."*

Steiner:

„Mit Achensee Sitty versuchen wir ein Zentrum in den Streusiedlungen rund um den Achensee zu schaffen. Einen Ort, der für die Feriengäste und die Einwohner immer wieder ein Argument hergibt, um hinzukommen. Einen lebendigen Ort, der die Bedürfnisse der Kunden begeisternd befriedigt. Es besteht eine Vision des Projektes. Zur Zeit arbeiten wir an der Finanzierung und hoffen, schon bald die konkretisierenden Arbeiten starten zu können.

In Saas Fee realisieren wir zur Zeit ein interessantes Experiment. Wir besetzen den Berg mit einer starken Identifikationsfigur. Mike Horn ist in der letzten Polarnacht zu Fuss an den Nordpol gelaufen. Als erster Mensch. Wir inszenieren nun seine Vorbereitung und seine Erlebnisse an fünf Schauplätzen. Uns interessiert es mit unserem Engagement neue Bergbesucher zu generieren. Bloß 10 000 Besucher mehr würden uns erlauben, ansprechende Summen in Sommerattraktionen zu investieren. In Zermatt bauen wir momentan das Matterhornmuseum. Zermattlantis erzählt im untergegangenen ehemaligen Casinoraum die Geschichte vom verlorenen Lebensgefühl im alten Zermatt an der Schwelle zum Tourismus. In der Szenerie einer archäologischen Grabung legen wir die Tourismusgeschichte frei. Wir bauen 14 alte Gebäude auf und lassen einen alten Zermatter und den englischen Erstbesteiger des Matterhorns erzählen. Die selbe Szene enthält ganz verschiedene Wahrnehmungen. Das Matterhornmuseum wird die touristische Angebotpalette von Zermatt erweitern. Wir hoffen, damit einen Maßstab in der alpinen Museumslandschaft zu setzen."

Mythischer Keller im Loisium, Niederösterreich.

Skizze Achensee Sitty: Zentraler Ausstellungsraum.

MM-FRAGE: *„Die Anzahl gut umgesetzter Erlebniswelten nimmt – nicht zuletzt dank Ihrer Arbeit – ständig zu.*
A) Wann wird hier die Dichte zu groß?
B) Hat daher ein touristischer Anbieter bald ohne Inszenierung keine Chance mehr Gäste/Besucher/Konsumenten anzuziehen?"

Steiner:

„Es ist sehr schwer, präzise, populäre und hochwertige Attraktionen zu schaffen. Wir haben großen Respekt vor jeder gelungenen Arbeit. Zuviel davon kann es gar nicht geben. Das Ziel ist es, keine künstlichen Ersatzwelten zu schaffen sondern eigenständige Orte, die im Langzeitgedächtnis der Besucher haften bleiben. Der bekannte Philosoph Peter Sloterdyk aus Karlsruhe hat mal ganz klar gesagt: „Es gibt keine nicht inszenierten Orte." Und ich würde es ergänzen mit „Es gibt nur zu viele zu wenig liebevoll inszenierte Orte."

MM-FRAGE: *„Welche Rolle spielt die Architektur in ihren Szenarien? Erschafft eine interessante, aufsehenerregende Architektur – z. B. bei einem Bergrestaurant – bereits einen magischen Ort, oder gehört hier mehr dazu?"*

Steiner:

„Architektur ist das äußere Zeichen, dessen Versprechen im Inneren einzulösen ist. Ich sage Ihnen, es ist eine verdammt schwierige Arbeit, diese zwei so unterschiedlichen Gesten zusammen zu bringen. Das Arbeiten mit Stararchitekten ist eine harte Nuss. Deren Tempelbau reicht ihnen, ihre Gebäude sind ihnen Inszenierung genug und ihre Rauminszenierung lebt von der Schönheit. Das vernachlässigt gerne die einfachen Bedürfnisse der Benutzer und des Publikums. Beispielsweise der Kinder. Aber der Streit mit ihnen lohnt sich, man muss sie immer mit den Bedürfnissen der Gäste konfrontieren, bis sie dafür Lösungen anbieten. Es führt kein Weg an dieser Suche nach Synthese vorbei."

MM: *„Herr Steiner wir danken für das Gespräch."*

Qualitatives Bauen im Alpenraum

Um herausragende Leistungen in den Mitgliedsländern an die Öffentlichkeit zu bringen, vergibt die Arge Alp in regelmäßiger Folge Anerkennungs- und Förderpreise. 2004 stand Architektur im Blickpunkt.

Die Arge-Alp-Preisjury an der Arbeit: v. l. Gert Dünser, Winfried Nerdinger, Herwig van Staa, Enrico Ferrari, Ueli Strauss, Thomas Schönherr und Fritz Staudigl (hintere Reihe).
Foto: Land Tirol/Panzl Alexandra

Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Arge Alp (Arbeitsgemeinschaft der Alpenländer), die 1972 ins Leben gerufen wurde, sind die Kantone Graubünden, St. Gallen und Tessin, die Länder Salzburg, Tirol und Vorarlberg, die Autonomen Provinzen Bozen-Südtirol und Trient, die Region Lombardei und der Freistaat Bayern. Dabei hat man es sich zum Ziel gesetzt, „durch grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit einem Minimum an Institutionalisierung gemeinsame Anliegen der Mitgliedsländer, insbesondere auf kulturellem, sozialem, wirtschaftlichem und ökologischem Gebiet, im Rahmen ihrer Befugnisse zu behandeln, das Bewusstsein der gemeinsamen Verantwortung für den alpinen Lebensraum zu vertiefen, die Kontakte zwischen den Völkern und Bürgern zu fördern, die Stellung der Länder, Regionen, Provinzen und Kantone zu stärken und gemeinsam mit anderen Institutionen einen Beitrag zur Zusammenarbeit in Europa zu leisten“. Im Zuge dieser Kooperation werden alle 2 Jahre Anerkennungs- und Förderpreise für besondere Leistungen im Alpenraum verliehen.

Qualifizierte Projekte

2004 stand der Arge-Alp-Preis unter dem Motto „architektur-formen-alpen-gestalten“. Im Mittelpunkt sollten Gesamtkonzepte stehen, „in denen Nachhaltigkeit und moderne Architektur sowie Zukunftsgerichtetheit“ prämiert werden. Diese Konzepte mussten ab dem Jahr 1995 mittels mehrerer Bauwerke realisiert sein bzw. sich in Umsetzung befinden. Teilnahmeberechtigt waren Bauherren, Architekten, Planer, Unternehmer, Städte, Gemeinden, Verbände und Regionalverwaltungen aus dem Gebiet der Arge Alp-Länder. Dotiert war der Preis mit 15 000 Euro.

DAS INFORMATIONSPORTAL
DER SEILBAHNBRANCHE IM INTERNET
SBN Seilbahn
WWW.SEILBAHN.NET

Eingereicht wurden insgesamt 67 Projekte, 27 aus Österreich, 25 aus Italien, 12 aus der Schweiz und 3 aus Deutschland. Der Jury gehörten Tirols Landeshauptmann Herwig van Staa, Gert Dünser, Raumplaner und Architekt aus Vorarlberg, Winfried Nerdinger, Leiter des Architekturmuseums München, Ueli Strauss, Leiter des Amtes für Raumentwicklung im Baudepartement des Kantons St. Gallen, Enrico Ferrari, Leiter des Amtes für Landschafts- und Umweltschutz der Autonomen Provinz Trient, sowie Thomas Schönherr, Vorsitzender der Untergruppe Öffentlichkeitsarbeit der Arge Alp, an.

Vergeben wurden schließlich für 3 Projekte ein Preis in der Höhe von je 4 000 Euro und weitere 2 Anerkennungspreise von je 1 500 Euro. „Wir sind überzeugt, dass von den prämierten Arbeiten Impulse ausgehen, die eine nachhaltige Wirkung auf die Architektur des gesamten Alpenraumes haben werden“, so der Tenor im Hinblick auf die ausgezeichneten Projekte. Die Preisträger waren:

Hauptpreise:
- Architekt Dipl.-Ing. Helmut Dietrich und Dipl.-Ing. Much Untertrifaller für das VKW-Areal in Bregenz.
- Architekt Dipl.-Ing. Hermann Kaufmann für das Projekt Bizau – ein Dorf im Umbruch.
- Stiftung Pro Vrin – Gesamtentwicklung eines Dorfes.

Anerkennungspreise:
- Marte.Marte Architekten für das Projekt „Phänomen Zwischenwasser“.
- Biosphärenpark Großes Walsertal.

dwl

www.pool-alpin.com
Zeit, Geld, Wissen und Transparenz für die Seilbahnbetreiber
Zeit, Marktanteile, direkter Kundenzugang für die Lieferanten
POOL-Alpin

© www.ideal.it

Ihr Vertrauen ist unser Antrieb

Unser Dank gilt all unseren Kunden weltweit,
für die hervorragende und angenehme Zusammenarbeit
im Geschäftsjahr 2005/2006. Nur mit professionellen Partnern
wie Ihnen ist es uns möglich, Höchstleistungen zu erbringen.
Das in unsere Qualität und Leistungsfähigkeit gesetzte Vertrauen
sehen wir als Verpflichtung, Herausforderung und
Antrieb für die Zukunft.

Doppelmayr®

Doppelmayr Seilbahnen GmbH
Rickenbacherstraße 8-10, Postfach 20
6961 Wolfurt / Austria
T +43 5574 604, F +43 5574 75590
dm@doppelmayr.com, www.doppelmayr.com

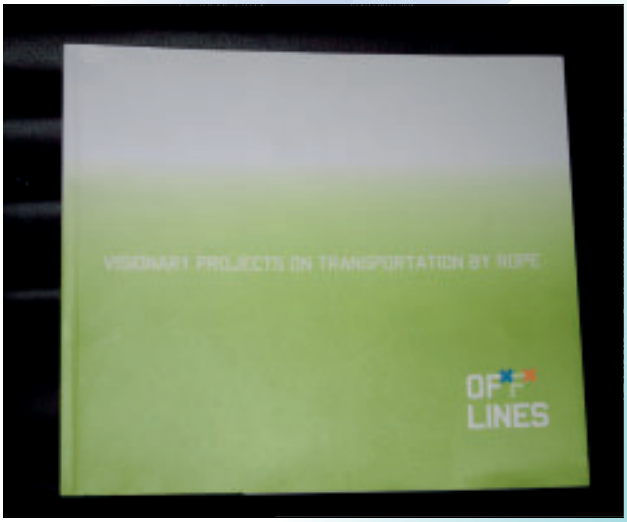
GARAVENTA

Garaventa AG
Bergstrasse 9, 6410 Goldau / Schweiz
T +41 41 859 11 11, F +41 41 859 11 00
www.garaventa.com, contact@garaventa.com

Interview

Weg vom reinen Zweckbau

Wie sieht die Architektur im Seilbahnbereich heute aus, was kann sie noch leisten? Der Architekturwettbewerb der OITAF hat viele Fragen ins Licht gerückt. Für den Mountain Manager hat sich Dipl. Architekt DI Michael Budig, Institut für experimentelle Architektur.Hochbau, Universität Innsbruck, darüber Gedanken gemacht.



OF.F.LINES wurde von der OITAF gemeinsam mit dem Congress Innsbruck und dem Institut für experimentelle Architektur. Hochbau initiiert. **Foto: dwl**

MM-FRAGE: *„Was war Auslöser für das Projekt ‚OF.F LINES'"?*
Budig:
„Auslöser für das Projekt war die OITAF, die im Vorfeld ihres letztjährigen Weltseilbahnkongresses an uns mit der Frage herangetreten ist, ob es möglich wäre, einen Studenten-Architekturwettbewerb zu veranstalten. Grundlage dafür war ein früheres Projekt, das in Wien in Zusammenarbeit mit Hans Hollein durchgeführt wurde und mit dem man sehr gute Erfahrungen gemacht hat. Dieses Mal wollte man das Thema ‚Architektur' auf eine breitere Basis stellen. Dabei war es der Wunsch der OITAF, visionäre und offene Ideen einfließen zu lassen, deshalb auch ganz bewusst die Fragen nach dem Studentenwettbewerb."

MM-FRAGE: *„Wie beurteilen Sie die Architektur im Seilbahnbereich generell?"*
Budig:
„Generell würde man den Seilbahnbereich nicht vorrangig mit Architektur in Verbindung bringen. Es gibt zwar einige herausragende Beispiele, aber die sind doch eher die Ausnahme. Dennoch ist auch ein Seilbahnbau nicht reiner Zweckbau und muss sich komplexen Anforderungen stellen können. Das haben die Verantwortlichen der OITAF erkannt und sich deshalb auf die Suche nach frischen Ideen gemacht.
Die Spezialisten im technischen Bereich sind sicher die Seilbahnbauer, die Stationen sind aber nicht auf die Technik beschränkt. Die Stationen sind in einen landschaftlichen und örtlichen Kontext eingebunden und es gibt komplexe Organisationsabläufe rundherum. Da müsste man mehr die Architekten als Spezialisten heranziehen.

MM-FRAGE: *„War das Ergebnis des Wettbewerbs für Sie überraschend?"*
Budig:
„Die Ergebnisse waren nicht überraschend, wir hatten auf eine internationale Teilnahme und ganz bewusst auf visionäre Ideen abgezielt. Das war auch die Intention des Titels ‚OF.F Lines'. Im Englischen könnte man ihn interpretieren als ‚Telling of Lines', also von Seilen oder Linien erzählen. Fügt man das zweite F ein, ergibt sich ein ‚Verlassen des Seils'. In dieser Hinsicht waren die Ergebnisse eigentlich das, was man sich erhofft hatte – bei dem einen oder anderen sind diese Hoffnungen übertroffen worden."

Architektur kann unterschiedliche Anforderungen vernetzen

MM-FRAGE: *„Die eingereichten Projekte waren zum Teil sehr utopisch, wo könnten Ansätze für die nähere Zukunft liegen?"*
Budig:
„Wenn man sich die Preisträger ansieht, merkt man, dass die große Bandbreite an Ideen gewürdigt wurde. So hat man etwa hervorgehoben, dass sich die Technologie nicht auf den Einsatz im alpinen Raum beschränkt, sondern durchaus auch im städtischen Bereich oder im Wasser eingesetzt werden kann. Dann gibt es Ideen, wie man visionär mit der Technologie verfahren kann – hier stand nicht unbedingt die technische Realisierbarkeit im Vordergrund, wohl aber der poetische oder intellektuelle Anspruch der Arbeit. Dazu gab es Projekte, die sich überhaupt vom Seil wegbewegt haben. Es war letztendlich wirklich die Vielfalt der Ideen, die von der Jury gewürdigt wurde.
Wie sich die Technik weiterentwickelt, können die Seilbahnhersteller beurteilen – aber was für ein soziales oder umwelttechnisches Umfeld möglich ist, kann sicher noch viel breiter und offener angedacht werden."

MM-FRAGE: *„Welchen Anforderungen muss Architektur im Seilbahnbereich entsprechen?"*
Budig:
„Architektur ist sehr komplex, wobei es verschiedene Fokussierungen gibt. Wenn man die Strömungen weltweit betrachtet, gibt es nicht

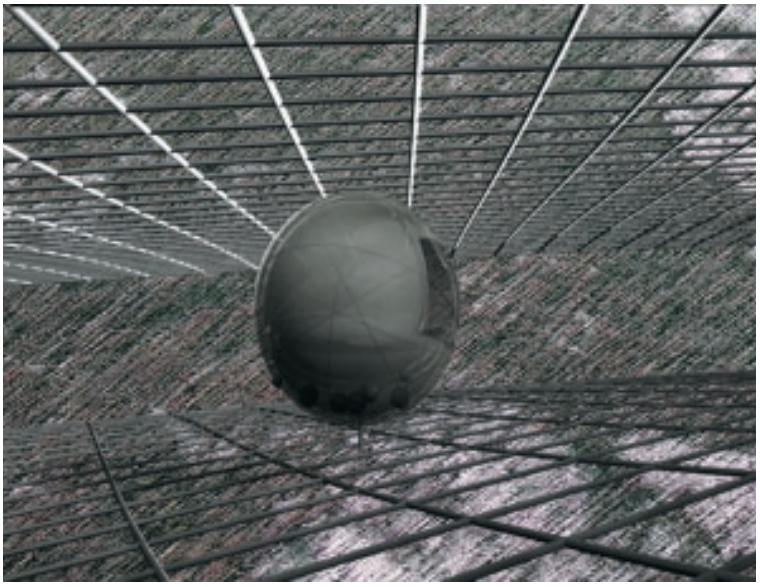
Interview

Anerkennungspreis für IN BETWEEN von Aimilia Kakourioti/Despoina Pavlopoulo, Aristotle University of Thessaloniki. Die üblichen Verkehrswege basieren auf einer linearen Verkehrsführung, die an einem bestimmten Punkt beginnt und endet. Es wäre ideal, wenn man sich in jede Richtung frei bewegen könnte.

Fotos: Institut für experimentelle Architektur.Hochbau

mehr nur einen Trend, dem alle folgen. Es stehen vielmehr unterschiedliche Lösungen und Ideen gleichwertig nebeneinander. Aus dieser Komplexität ergibt sich die Forderung, dass man viel mehr Dinge einbinden können müsste als das derzeit bei der Seilbahn-Architektur der Fall ist.

Es gibt ganz unterschiedliche Ansprüche in der Architektur, die sich auf Bautechnik, Wirtschaftlichkeit, Einbindung in die Landschaft, Energiemanagement etc. beziehen. Daneben gibt es soziale Ansprüche, die als Reaktion auf die Gesellschaft zu sehen sind. Natürlich wird es z. B. in Innsbruck andere Anforderungen geben als etwa in einem alpinen Dorf. Die Architektur sollte hier unbedingt ein Teil sein, um das Ganze in ein komplexes Netzwerk einzubinden und einzelne Aspekte zu vernetzen.“ **dwl**



Visionäre Seilbahnprojekte

Der 9. Weltkongress der OITAF war 2005 Forum für den Architekturwettbewerb „OF.F. LINES INTERNATIONAL STUDENT COMPETITION CALLING FOR VISIONARY PROJECTS ON TRANSPORTATION BY ROPE“. Dabei erhielten die Kongressteilnehmer im Rahmen einer Ausstellung Einblick in ausgesprochen visionäre Denkansätze.

Die Organisation dieses Wettbewerbs hatte das Institut für experimentelle Architektur.Hochbau der Universität Innsbruck im Auftrag der OITAF übernommen. Zum Stichtag konnte man dort auf 55 Projekte verweisen, die u. a. aus Australien, Neuseeland, Indonesien, Indien, Chile, USA und zahlreichen europäischen Ländern stammten.
Die Ideen, die hier den Juroren vorgestellt wurden, waren vielseitig. „Die visionären Projekte betreffen interessanterweise nicht nur den alpinen Raum, sondern setzen sich auch mit den möglichen Funktionen von Seilbahnen in Ballungsgebieten sowie in Mega-Städten und ein Projekt sogar mit der Unterwasserwelt auseinander“, so Dr. Helmut Lamprecht, Wirtschaftskammer Tirol. Wenn viele der Ideen

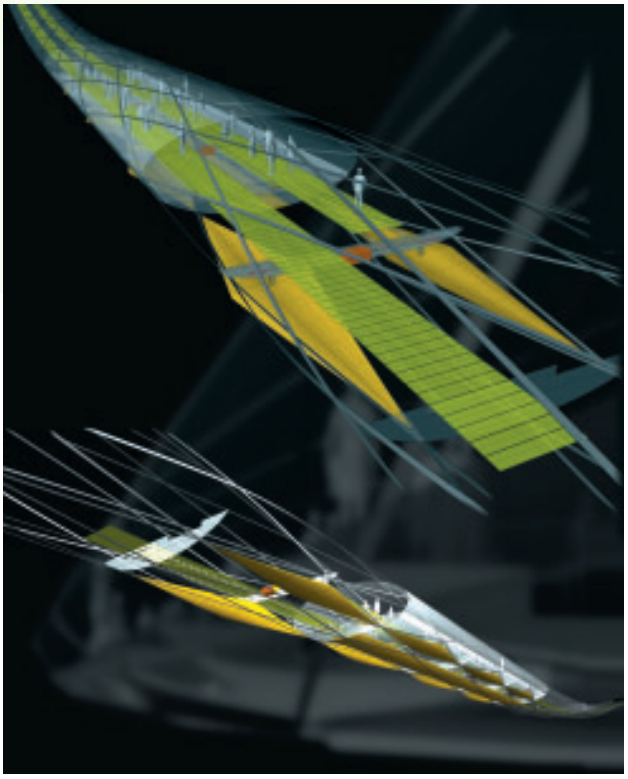
Siegerprojekt von Henn Martin/ Schwitalla Max, ETH Zürich: Das Infrastrukturprojekt „UPWAY“ entstand aus einer Studie für Moskau und sieht die künftige Stadtentwicklung in vertikalen Elementen, die ganzen Stadtteilen Raum bieten. Die Jury lobte an dieser Idee die Auseinandersetzung mit den schwierigen Herausforderungen im künftigen Städtebau, die weg vom horizontalen in Richtung vertikales Bauen führen.

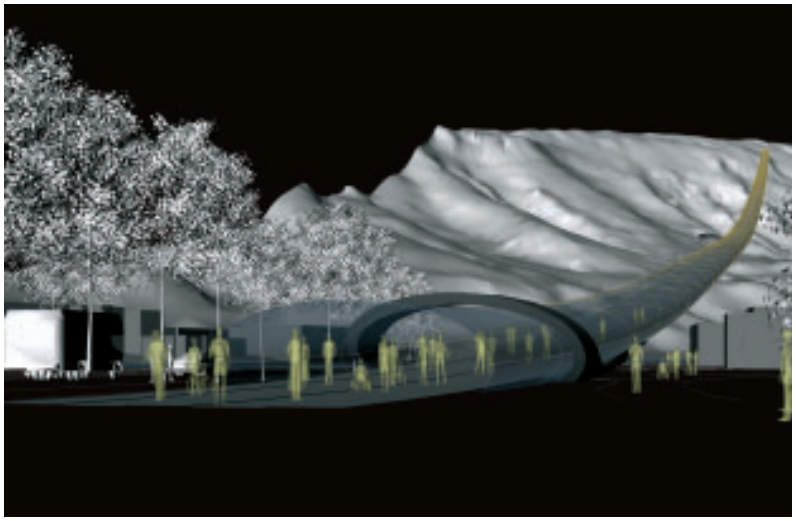
nach heutigem Stand auch nahezu unrealisierbar erscheinen würden, so böten sie doch gute Ansätze zum Nachdenken.
Architekt Kjetil T. Thorsen, Professor am Institut für experimentelle Architektur.Hochbau, Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, bescheinigte den Arbeiten hohe Qualität und lobte die Bandbreite der Einreichungen: „Das lässt für die zukünftige gebaute Umwelt hoffen: zu beobachten, wie Studenten von verschiedenen Architekturschulen architektonische Innovationen entwerfen und sowohl komplizierte technische Lösungen wie auch komplexe soziale Aspekte meistern. Ebenso ermutigt die Bandbreite und Qualität der Ideen, die aus unterschiedlichsten kulturellen Hintergründen entstanden und sich in wahrhaft poetischen Visualisierungen, einfallsreichen Zeichnungen und inspirierten Texten darstellen."

Siegerprojekt von Philipp Gasteiger, TU München: Die Jury zeichnete am Projekt „AIRLINE" die poetische und hochtechnische Arbeit aus.

Prämiert wurden schließlich sogar 2 Siegerprojekte, dazu wurden ein 2. und ein 3. Platz sowie mehrere Anerkennungspreise vergeben. Die folgenden Beispiele zeigen einige der Ideen. Fotos: Institut für experimentelle Architektur.Hochbau, Universität Innsbruck.

2. Preis CABLED CITY von Felix Kasseroler/Jürgen Prosch, Universität Innsbruck: Dieses Projekt verbindet Gebäude direkt mit der Verkehrsinfrastruktur, leichte und schnelle Fahrbetriebsmittel ermöglichen die Verlegung des öffentlichen Verkehrs in die Luft. Das Projekt, so die Jury, beeindrucke mit seinen starken Details und überzeuge in seinen Visionen.





Anerkennungspreis für „CONWAY" von Christian Augschöll/Martin Anton Zangerl, Universität Innsbruck: Interessante Präsentation einer futuristischen „Aufstiegsanlage" in Form einer „U-Bahn".

„Pardorama" – einzigartiges Bergrestaurant und Kongresszentrum

Die Silvretta Seilbahn AG in Ischgl hat im Dezember 2005 die zweite Etappe des Pistenrestaurants „Pardorama" fertiggestellt. Das direkt an der Bergstation der Pardatschgratbahn gelegene Panorama-Gebäude bietet seitdem auch einen Bedienungsbereich sowie ein auf dieser Höhe (2 620 m) einzigartiges Kongresszentrum. Für den Architekten DI Manfred Jäger war die Realisierung eine große Herausforderung, zumal das Gebäude im Permafrost stabil verankert werden musste. In einem Vortrag charakterisierte er dieses Projekt als „Architektur im Spannungsfeld zwischen Kunst, Technik, Werbung und Cashflow".

Fassade des Pardorama Restaurants am Pardatschgrat in Ischgl. **Foto: TVB Ischgl.**

„Eine geologische Besonderheit erfordert ein ganz besonderes Gebäude. So kam es, dass in einem der größten Skigebiete Österreichs auf einem der höchsten Punkte ein Gebäudekomplex mit ca. 18 000 m^3 umbautem Raum entstand, dessen Fundament im Permafrost auf nur 3 Punkten – konkret Hydraulikzylindern – gelagert ist und aufgrund dessen sicherer steht als jedes Gebäude vorher", so Jäger.

Der Pardatschgrat wird durch mehrere Bergblöcke gebildet, zwischen denen es in sogenannten Kluftgassen zu Frost- Tauwechsel kommt und damit zu Hebungen bzw. Senkungen der Bergoberfläche, die bis zu 4 cm pro Jahr betragen können. Macht das Gebäude diese Bergbewegungen nicht mit, so sind extreme Riss-Schäden die Folge und das Gebäude wird früher oder später unbrauchbar, wie die 1972 und 1985 errichteten Vorgängerbauten. Die beiden Bauteile des Neubaus lösen diese Randbedingungen, indem sie jeweils auf drei Einzelfundamenten aufgelagert sind, deren Tragwerke mit hydraulischen Pressen angehoben werden können.

Die Silvretta Seilbahn AG schuf ein einzigartiges Kongresszentrum auf 2 620 m Höhe mit modernster Medientechnik.

Detail aus dem lichtdurchfluteten Innenbereich mit erfrischendem Ambiente.

Durch das Unterlegen von Stahlplatten wird die jeweils unterschiedliche Fundamentsetzung ausgeglichen und das Gebäude in die gewünschte Niveaulage gebracht. Abhängig von der Bergbewegung ist dieser Justiervorgang vorerst einmal jährlich vorgesehen.

Klare und nüchterne Formensprache

Der modernen Technologie entsprechend wählte der Architekt eine klare und nüchterne Formensprache mit großen Glas- und Fensterfronten, die auch nicht in Konkurrenz zur gewaltigen Naturkulisse schroffer und zerklüfteter Felsen treten will.
Angrenzend an die bereits bestehende Seilbahn-Bergstation und mit jeweils 30 cm breiten Bauwerksfugen zwischen den Bauteilen befinden sich das langgestreckte Restaurant-Gebäude und nordöstlich davon der kleinere Baukörper, der vor allem Infrastruktureinrichtungen und Personalunterkünften gewidmet ist. Das dreigeschossige Restaurant-Gebäude mit ca. 12 000 m^3 umbautem Raum bietet Platz für ein Selbstbedienungsrestaurant mit 450 Sitzplätzen, ein Bedienungsrestaurant mit 220 Sitzplätzen und einen Kongressbereich für bis zu 200 Teilnehmer im obersten Geschoß. Der Baukomplex selbst ist einerseits ein Stahlbetonkörper mit durchgehender Lärchenholzschalung als Fassadenkonstruktion und andererseits ein dreiseitiger Glaskörper als Ganzglasfassade (1 000 m^2).

Die unterschiedliche Materialsprache der Fassaden setzt die beiden Bauteile deutlich voneinander ab, während als verbindendes Element vorgesetzte Lisenen die Fassaden strukturieren. Obendrein sollen die Lisenen aber auch an die bäuerliche Tradition erinnern, dass bei hohem Schneestand Latten an den Stadel gestellt wurden, um beim Abgang einer Lawine in unmittelbarer Nähe durch Veränderung des Luftdruckverhaltens eine Zerstörung des Stadels zu verhindern. Regionale Bautraditionen flossen weiters auch in der Verwendung von heimischen Hölzern und Steinen sowie der „Scraffitti"-Technik – einer besonders im Paznaun und Engadin seit Jahrhunderten verwendeten Kratzputztechnik – ein. Sie lockern die extrem technische Stahlkonstruktion auf.

Die Verwendung schlichter Formen und Materialien und der Verzicht auf jedes verspielte Detail setzen sich konsequent im Innenraum fort. Das Holz/Glas-Ambiente vermittelt den Eindruck von Weite, Transparenz und bodenständiger Gemütlichkeit. Man wusste: Keine noch so aufwändige Gestaltung des Innenraums und keine Wanddekoration könnten gegen das Panorama, das sich dem Restaurant-Besucher bietet, bestehen: Bergketten, deren Spitzen auf derselben Höhe wie das Pardorama liegen.

Mehrwert Architektur

Was den Mehrwert von Architektur anbelangt, hat Manfred Jäger eine klare Antwort:
„Erst die Synthese von Funktion, Design und Natur macht die Architektur zum Mehrwert." Diese Synthese ist beim Pardorama zweifellos gelungen und bringt merhfachen Nutzen:

- Ischgl hat wieder ein Lifestyleprodukt und daher Wettbewerbsvorteil durch ein weiteres Qualitätsmerkmal;
- Direkt Rendite von 10 Mio. Euro oder höher;
- Kapazitätenausbau;
- Aufwertung des Gesamtskigebietes (Marketinginstrument);
- Umwegrentabilität durch Kartenmehrverkauf und gesteigerten Kongresstourismus.

Ingenieurbüro Brandner
Karl-Schönherr-Straße 8
6020 Innsbruck
office@ib-brandner.com
Tel.: 0512/563332
Fax: 0512/5633324
Planung - Geotechnik - Bauleitung
Seilbahnen und Lifte - Tragwerksplanung
SiGe-Planung

Interview

Französische Skishop-Kette serviciert perfekt mit Wintersteiger

Ein Wintersteiger-Großkunde in Frankreich ist die Kette „Skishop“ mit 32 Fachgeschäften und 200 Mitarbeitern. Der Mountain Manager bat den Geschäftsführer Jean-Louis Narquin zum Hintergrund-Interview über seine Erfahrungen mit dem Service-/Rentgeschäft.

Blick in eines der 32 Rent-/Servicegeschäfte der französischen Kette „Skishop.“
Fotos: Wintersteiger

MM-FRAGE: *„Können Sie uns ein paar allgemeine Daten zu Ihrem Unternehmen nennen?*
Narquin:
„‚Skishop‘ ist Mitglied des Ski-Set-Verbandes und hat 32 Fachgeschäfte in Frankreich, darunter 16 in Les Arcs, 3 in Chamonix, 6 in Les Menuieres und 2 in La Plagne. Wir beschäftigen ca. 200 Mitarbeiter.“

MM-FRAGE: *„Wie hat sich das Service-/Rentgeschäft in den letzten Jahren entwickelt? Wie viel Prozent der franz. Skifahrer leihen ihre Skier bereits?“*
Narquin:
„Während die Anzahl an französischen Kunden eher abnimmt, so nimmt diese bei ausländischen Skifahrern zu. Insgesamt gehen wir davon aus, dass bereits ein Großteil der Skifahrer ihr Material leiht, Tendenz steigend.“

MM-FRAGE: *„Wie sieht das Verleihverhalten der Gäste aus?“*
Narquin:
„Wir haben von vornherein mehrere Formeln, die wir unseren Kunden anbieten. Beispielsweise bekommt der Kunde beim Modell ‚Platin‘ Topskier und Topschuhe,

Der Wintersteiger Skiservice-Automat Discovery war für Jean Louis Narquin, Geschäftsführer der Kette „Skishop“, eine positive Überraschung.

Interview

Die Easystore-Lagersysteme passen gut zum modernen Design der französischen „Skishops“.

während das ‚Bronze'-Modell eher auf die preisbedachten Kunden abzielt. Wir stellen hier fest, dass immer mehr Kunden, welche Skis leihen, perfekte Qualität wünschen – nicht nur bei der Produktmarke, sondern vor allem perfekt servicierte Skier. Wir haben uns dazu verpflichtet, jeden geliehenen Ski vor der erneuten Ausgabe zu servicieren.“

MM-FRAGE: *„Welche Maschinen verwenden Sie dazu, um Ihre Ziele in Bezug auf perfektes Ski-Service zu erreichen?“*
Narquin:
„Wir haben von Wintersteiger eine Discovery sowie zahlreiche manuelle Maschinen von Skid und Wintersteiger. Vor allem die Discovery hat uns überrascht, in die wir letzte Saison investiert haben. Wir haben ganz einfach nicht damit gerechnet, dass wir so viele Kunden für Kundenservices mit der Discovery anziehen. Wir konnten dadurch unseren Umsatz erheblich steigern.“

MM-FRAGE: *„Warum haben Sie sich für Wintersteiger als Partner entschieden?“*
Narquin:
„Wintersteiger bietet uns nicht nur die Produkte, die wir brauchen, sondern auch den besten Service von der Beratung bei Investitionsplanungen bis hin zum Kundenservice.“

MM-FRAGE: *„Wo liegen in Zukunft die Optimierungsmöglichkeiten für einen Rent-/Service-Shop?“*
Narquin:
„Wir haben uns bereits vor einiger Zeit entschlossen, auf Servicewerkstätten in praktisch jedem der Fachgeschäfte zu verzichten und dafür größere zentralisierte Ateliers zu eröffnen. Darüber hinaus versuchen wir, das Fachgeschäft so modern und ansprechend wie nur möglich zu gestalten. Wir möchten uns damit von den anderen Geschäften abheben. Wir haben auch in Easystore-Lagersysteme investiert, die sehr gut zum modernen Design unserer Geschäfte passen.“

MM-FRAGE: *„Wie perfekt muss der Skiverleih geplant sein, um die Erwartungen der Kunden erfüllen zu können?“*
Narquin:
„Ein zentralisierter Workshop hat uns natürlich vor ein gravierendes Problem gestellt: die Logistik! Hier mussten wir viel logistisches Know-how aufbauen, um Schwierigkeiten vor allem in den höher gelegenen Wintersportorten am Wochenende zu lösen. Umso mehr ist es für uns entscheidend, eine hohe Verlässlichkeit und Ausfallsicherheit bei den Service-Maschinen zu haben. Wir haben von Wintersteiger in Frankreich die Sicherheit, auch bei Schwierigkeiten am Wochenende einen Kundenservice zu erhalten.“

MM-FRAGE: *„Welche Rolle spielt das Internet für Ihre Geschäfte?“*
Narquin:
„Wir sehen, dass jene Kunden, die online ihre Skier reservieren, stark zunehmen. Und diese Kunden wählen tendenziell eher Produkte aus dem Top-Bereich.
Auf alle Fälle ist diese Entwicklung für uns sehr interessant und wir werden dies auch in Zukunft noch forcieren.“

MM: *„Wir danken für das Gespräch.*

Reichmann & Sohn: Positive Bilanz 2006

Der bayerische Spezialmaschinen-Hersteller Reichmann & Sohn kann schon vor Geschäftsjahresende zum 30. Juni 2006 eine positive Bilanz ziehen. Die Planzahlen wurden übertroffen, weitere Arbeitsplätze geschaffen. Um im nächsten Geschäftsjahr an die Erfolge 2005 anknüpfen zu können, setzt man nun eine Reihe von Akzenten.

Dieter Miller (l.) und Thomas Jaroschewitz. ***Fotos: Reichmann & Sohn***

Stefan Reichmann, Director Marketing/Sales, zog zum Ende des Geschäftsjahres 2005/2006 ein positives Resümee für die Business Unit Ski- und Snowboard-Servicemaschinen. Verkaufsspitzenreiter in Zahlen war im abgelaufenen Geschäftsjahr die Kanten-Tuning-Maschine DTS-U. Zusammen mit ihrer Ausbaustufe DTS-U PRO ist sie der Star und Verkaufsschlager im Maschinenensemble. Verschiedene Ausbaustufen bei den Vollautomaten sorgten ebenfalls für enormen Rückenwind, sodass in den letzten Monaten immer mehr Großprojekte in Mitteleuropa gewonnen werden konnten. Auf diese Weise wurde das ehrgeizige Ziel einer zweistelligen Wachstumsrate erreicht.

Noch mehr Profis

Nicht weniger ehrgeizig ist das Ziel für das nächste Geschäftsjahr: Anvisiert ist die gleiche Steigerungsrate wie die letzten beiden Jahre und ein deutlicher Gewinn von Marktanteilen. Für positive Vorzeichen, dass diese Ziele erreicht werden, sorgt das erweiterte Führungsteam um Stefan Reichmann. Mit Thomas Jaroschewitz als Sales Controller bekam Sales Manager Dieter Miller einen Partner, der eine noch effizientere Steuerung des direkten und indirekten Vertriebs national und international ermöglicht. Thomas Jaroschewitz bringt fast 20 Jahre internationale Erfahrung in der Vertriebssteuerung mit in das Team ein und ist für Dieter Miller der optimale Partner, das Marktpotenzial in bestehenden als auch in sich öffnenden Märkten effizient und erfolgreich zu bearbeiten.
Und auch das Service-Technik-Team um Michael Gnas erhielt mit Stefan Lehner und Siggi Ersing

Aufbewahrungssystem für Helme und Schuhe.

Schränke aus dem Depotsystem 007 und 016.

kompetente Verstärkung. Stefan Lehner wird mit seinen umfassenden Maschinenbau-Kenntnissen die optimale Ergänzung im Service-Team sein. Mit Siggi Ersing steht eine Person im Team, die seit fast 20 Jahren Reichmann-Maschinen-Erfahrung vorzuweisen hat und zusätzlich als Montageleiter verantwortlich für die Qualitätsprüfung ist. Mit diesem erweiterten Team können anfallende Wartungstätigkeiten und dringende Support-Fragen noch schneller bearbeitet werden.

Engere Zusammenarbeit

Am Wochenende 5./6. Mai 2006 wurde beim diesjährigen internationalen Distributoren-Meeting von Reichmann das neue Distributions-Konzept vorgestellt. In Zusammenarbeit mit den internationalen Partnern konnte das bestehende Konzept für die einzelnen nationalen Märkte weiterentwickelt und verabschiedet werden. Dieses Konzept, das ab dem 1. Juli 2006 umgesetzt wird, sieht eine noch engere Zusammenarbeit der Beteiligten in den Bereichen Marketing, Sales, technische Entwicklung sowie dem technischen Support vor. Da alle Seiten das neu entwickelte Konzept als zukunftsweisend ansehen, erwartet Reichmann, das ehrgeizige Ziel einer Verdoppelung des Umsatzes beim indirekten Verkauf im Ausland erreichen zu können.

Zukunftsorientiertes Aufbewahrungs- und Depotsystem

Das weiter zunehmende Verleihgeschäft bedient Reichmann als Full-service-Lösungsanbieter ab sofort mit einem neuen Aufbewahrungs- und Trocknungssystem. Die neue Generation zeichnet sich insbesondere durch multiflexible Aufnahmemöglichkeiten für unterschiedliche Ski- und Snowboardmodelle, Helme und Schuhe aus. Durch einfachstes Handling sowie die extrem Platz sparende Konstruktion repräsentiert das neue System die Zukunft für das Verleihbusiness. Ergänzend dazu stellt das neu entwickelte Hightech-Schuhtrocknungs- und Desinfektions-System mit integriertem mehrsprachigem Bedienungsdisplay einen weiteren revolutionären Entwicklungsschritt dar.

Ganz neu in der Reichmann-Produktrange ist das Depotsystem, das in Design und Funktionalität neue Maßstäbe setzt. Zu den Pluspunkten zählen das clevere Raumkonzept, das hochwertige Sicherheitsschließsystem (mechanisch oder elektronisch über einen Transponder) und ein Maximum an Service. Die individuelle Farbgestaltung garantiert eine 100 %ige Umsetzung des Corporate Designs aller Einrichtungsvarianten.

Durch die hohe Variabilität und die hochwertige Verarbeitung erweitert Reichmann mit dem neuen Depotsystem sein Potenzial enorm. Neben Ski- und Snowboardverleihbetrieben zählen ab sofort Sporthotels und Freizeiteinrichtungen wie Golf- und Reit-Clubs oder Fitness- und Wellness-Parks zum neuen Kundenkreis.

Infos:
www.reichmann-skiservice.de

SunKid: Sommertubingfieber greift um sich

Im letzten Sommer konnte SunKid insgesamt 8 Sommertubingbahnen in Betrieb nehmen. Angesteckt vom rasanten Tubingspaß eröffneten vor kurzem zwei weitere Sommertubingbahnen im Tiroler Hoch-Imst bzw. im traditionellen Skigebiet Zakopane. Weitere folgen in den nächsten Wochen.

Die längste Alpen-Achterbahn der Welt, die erste Grasskischule Österreichs oder eine der längsten Nachtskilaufpisten Tirols – diese Highlights bietet Hoch-Imst im Tiroler Oberland. Dieses Jahr wartet dazu eine neue Attraktion auf Jung und Alt, eine 90 m lange Sommertubingbahn von SunKid.

Die Anlage befindet sich direkt im Talstationsbereich von Hoch-Imst. Auf einem Hang mit einer durchschnittlichen Steigung von 15 % starten die Tubing-Fans von einer komfortablen Rampe aus ins Vergnügen. Nach ca. 25 m in der Fall-Linie kommt die erste spektakuläre Steilkurve.

Im Anschluss daran folgen eine leichte Gegenkurve und ein gerades Stück direkt in der Fall-Linie mit ca. 20 m Länge. Das Highlight der Bahn erwartet die Passagiere zum Schluss: eine aufregende 90°-Steilkurve, die das Tempo sicher bremst und für einen angenehmen Auslauf sorgt.

Retour gelangen die Passagiere und Tubes komfortabel mit einem 80 m langen SunKid Zauberteppich, der im Winter in der Skischule seine Dienste verrichtet. Betrieben wird die Anlage vom Club Alpin, der Standorte im Pitztal und in Hoch-Imst betreibt. Das Outdoor-Unternehmen bietet eine Fülle von Freizeitangeboten wie Rafting, Canioning, Nordic Walking, Pitzis Kinderclub, Gratisskischule und eben seit heuer das Sommertubing an.

Die 1. Steilkurve in Hoch-Imst – das Sommertubing ist Fun Pur.
Fotos: SunKid

Trotz der Masse an Attraktionen, die in der Nähe der Bahn um die Gunst der Gäste buhlen, war die Tubinganlage bereits an den ersten Tagen nach Inbetriebnahme sehr gut besucht. Bis zu 500 Fahrten am Tag in den ersten Betriebstagen beweisen ihre Attraktivität. Großteils wird die Sommertubingbahn von Kindern benützt, doch sind auch jung gebliebene Erwachsene dem neuen Trend total verfallen.

Die S-Kurve im Zielbereich von Zakopane.

Zweite Sommertubinganlage für Zakopane

Letztes Jahr konnte SunKid über seinen polnischen Vertriebspartner Jaroslaw Bocian die erste Sommertubingbahn eröffnen. Angetan vom ungeheuren Erfolg entschieden sich die Skigebietsbetreiber aus Zakopane, die bestehende Bahn dieses Jahr auf 95 m zu verlängern und eine weite Anlage im Gebiet Krynica zu installieren.

Die neue Bahn weist eine Länge von 120 m auf und besticht durch eine spektakuläre S-Kurve im Zielbereich. Auch hier sorgt ein SunKid Zauberteppich mit 100 m Länge für den Transport der Passagiere und Tubes.

Die Pluspunkte einer Sommertubingbahn

Für den Betreiber hat die SunKid Sommertubingbahn viele Vorteile,

die sich nicht nur auf den Sommer erstrecken:

- Attraktivitätssteigerung des Sommerangebotes.
- Die Sommertubinganlage amortisiert sich je nach Auslastung und Länge der Anlage bereits nach der ersten Saison!
- Keine Geländekorrekturen notwendig.
- Betrieb einer Sommertubinganlage in der Regel mit einer Person möglich.
- Konstante Rutscheigenschaften, damit kontrollierbare Geschwindigkeiten.
- Modulbauweise – jederzeit Längen- oder Standortveränderung möglich.
- Verwendung der normalen Snowtubes mit hartem Boden, die auch im Winter eingesetzt werden.
- Transport der Passagiere und Tubes mit SunKid Zauberteppich Förderband.
- Damit lässt sich die Hardware wie Tubes oder Förderband ganzjährig verwenden.

Infos: www.sunkid.at

SunKid kombiniert beim Sommertubing Spaß und Sicherheit.

Technische Details der SunKid Sommertubingbahn

- Länge variabel jeweils in 1,25 m Schritten – Modulbausystem – empfohlen mindestens 25 m und maximal 150 m.
- Breite 1,20 m.
- Steigungen von 10 % bis 25 %.
- Metallgrundelemente mit seitlichen Führungsstegen, die mit einer Kunststoff-Rutschmatte ausgelegt werden. Diese Matte wurde speziell entwickelt und weist vergleichbare Rutscheigenschaften wie Schnee auf.
- Seitlicher Führungssteg mit sanftem Abschluss – damit gibt es keine Abschürfungen.
- Die Grundelemente können übereinander transportiert und gelagert werden.
- Länge Steilkurvenelemente: 1,20 m mit verstellbarem Radius und verstellbarer Neigung.
- Schaumstoffschutzpolster beim Kurvenein- und –auslauf sowie an der Oberkante der Steilkurve.

Bullcart bereichert den Bergsommer

Die Bullcarts der Firma Rollsurfing Funsport GmbH. aus Parkstein (D) haben sich als veritables Geschäft entpuppt. Man kann durchaus bereits im ersten Betriebsjahr das investierte Geld hereinholen, wie das Beispiel Lenggries (D) mit 10 000 Fahrten zeigt. Ebenfalls begeistert ist die Hohenbogenbahn im Bayrischen Wald von seiner Gras-Kart Bahn und wird weiter ausbauen. Künftig soll auch der Transport mittels Sessellift in Zusammenarbeit mit Doppelmayr funktionieren – dann mausert sich der Bullcart noch mehr zur Sommerhoffnung für Liftbetreiber!

Eine Neuheit beim Bullcart ist die Mitnahme am Sessellift, die von der Hohenbogenbahn mit Doppelmayr entwickelt wurde. ***Fotos: Rollsurfing***

Für Jugendliche und junge Erwachsene muss speziell im Sommer ein attraktives Zusatzangebot geschaffen werden. Neben Sommerrodeln und Sommertubing gehört das dreirädrige, 45 kg schwere Cart mit 3 hydraulischen Scheibenbremsen zu den Hoffnungsträgern, wie Erfolgsbeispiele zeigen. So etwa die Hohenbogenbahn, die im Sommer 2005 mit dem Gras-Kart-Fahren am Schlepplift eine Versuchssaison durchgezogen hat und heuer das Angebot wesentlich erweitert: statt nur am Wochenende wird das Gras-Kart-Fahren jeden Tag möglich sein, die Flotte wird aufgerüstet und der Transport soll auch mit dem Sessellift klappen. Diesbezüglich hat GF Markus Müller mit Doppelmayr eine Vorrichtung zur Fahrzeug-Mitnahme entwickelt. Die erste Stellungnahme des TÜV ist positiv ausgefallen.

Es ist zu erwarten, dass dann heuer noch mehr Seilbahnkollegen inkognito diesen Sommer-Trendsport bei der Hohenbogenbahn ausprobieren, um sich ein persönlichen Bild von dem neuen „Sommerick“ machen zu können.

Eine neue Betriebsmöglichkeit für Bullcarts gibt es in Garmisch am Multerer Skilift. Dazu wird an der Vordergabel ein Bügel mit Gummiring aufgeschraubt.

Betrieb am Multerer Skilift möglich

Entgegen kommen den Chancen des Bullcarts auch die neuen Betriebsmöglichkeiten am Multerer Skilift. In diesem Fall wird an der Vordergabel ein Bügel mit Gummiring aufgeschraubt, durch den der Bullcart mittels Schleppliftbügel mitgenommen wird. Dieses System kennt man bereits von den Snowtubes her. In Garmisch wurde es bereits letzes Jahr vom TÜV abgenommen und von der Familie Wittmann mit 10 Bullcarts für Sommer und – man höre – Winterbetrieb ausprobiert. Das heißt, man kann ab der Saison 06/07 mit Spikereifen ausgerüstete Bullcarts auch für Winterspass einsetzen. Laut Rollsurfing-Geschäftsführer Karl Kroher soll über den Sommer die TÜV-Freigabe erwirkt werden. Erste Tests, u. a. bei den Vent Bahnen in Landeck (A), verliefen sehr erfolgversprechend, ja „bärig“ so der O-Ton von Betriebsleiter Siegele. Jedoch sollte ein Betrieb nicht gemeinsam mit Ski- und Snowboardfahrern auf einer Piste erfolgen. Entweder man stellt eine separate Piste für die Bullcarts bereit, oder man bietet das Bullcart-Fahren als Alternative bei einer schwachen, unzusammenhängenden Schneelage an, die für Skibetrieb nicht ausreicht. **mak**

LEITNER und **SEESTE** unter einem Dach

Anfang Juni luden die Südtiroler Schwesterunternehmen LEITNER und SEESTE zum Frühlingsfest nach Gießhübl bei Wien. 250 Gäste aus Wirtschaft und Politik nutzten diese Gelegenheit, sich die neuen Büroräumlichkeiten am Perlhof anzusehen.

Die SEESTE Bau AG mit Stammsitz in Bozen ist seit 1972 am Bau- und Immobiliensektor aktiv und hat sich in dieser Zeit zu einer der größten Baufirmen Südtirols entwickelt. Hochwertige Wohn- und Gewerbeimmobilien, für die das Unternehmen verantwortlich zeichnet, finden sich in Südtirol, der Toskana, Deutschland, Polen und Österreich. Neben der Zentrale in Bozen gibt es eine Niederlassung in Leipzig und seit 1999 eine Zweigstelle im Wiener Raum. Insgesamt werden an diesen Standorten mehr als 100 Mitarbeiter beschäftigt.
Nach der Grundsteinlegung für das Großprojekt Gießhübl 2001 übersiedelte SEESTE Österreich in der Folge ebenfalls dorthin. Das Bauprojekt, das man hier realisiert, umfasst einen gesamten Ortsteil, der 500 Bewohnern Platz bieten wird. „Wohnen am Perlhof" soll bis 2008 180 unterschiedliche Wohneinheiten umfassen, investiert werden rund 58 Mio. Euro.

Zentral und ausbaufähig

Im Zentrum des Projektes steht der Büro- und Geschäftskomplex „Am Perlhof", der als Nahversorgungszentrum dient und schon bisher den Geschäftsräumen der SEESTE Bau AG Platz bot. Ins gleiche Gebäude wurden vor einigen Monaten die Büros der Wiener Niederlassung der LEITNER Seilbahntechnik verlegt, die vorher in Gerasdorf zu finden waren. Das LEITNER-Team umfasst hier 16 Mitarbeiter und fungiert innerhalb der LEITNER Gruppe als Kompetenzzentrum für Zwei- und Dreiseilumlaufbahnen sowie Standseilbahnen. Damit hat Eigentümer Michael Seeber nun seine beiden Geschäftsbereiche unter einem Dach vereint.
Dr. Eugen Krammer, Bürgermeister von Gießhübl, betonte in seiner Ansprache zum Auftakt des Frühlingsfestes denn auch seine Freude darüber, beide Unternehmen in seiner Gemeinde zu haben. Schließlich gebe es im Ort keine Großindustrie, sodass neue Betriebe höchst willkommen wären. Und auch Michael Seeber zeigte sich überzeugt, in Gießhübl sowohl für LEITNER als auch SEESTE die richtigen Örtlichkeiten zu haben, die noch genügend Wachstumschancen bieten.

Der Büro- und Geschäftskomplex Perlhof wurde um- und ausgebaut und bietet nun SEESTE und LEITNER Platz. **Foto: dwl**

Michael Seeber, Eigentümer SEESTE bzw. Mehrheitsaktionär LEITNER, Eugen Krammer, Bgm. Gießhübl. **Foto: SEESTE**

Umsatzanstieg für die LEITNER Gruppe

Das Geschäftsjahr 2005 brachte der LEITNER Gruppe mit 559 Mio. Euro ein deutliches Umsatzplus von 12 % gegenüber dem Vorjahr. Gebaut wurden insgesamt 160 Seilbahnanlagen, womit in diesem Bereich rund 80 % des Umsatzes erwirtschaftet wurden. Bei den Pistenfahrzeugen konnten 581 Maschinen verkauft werden. Beschäftigt waren 2005 durchschnittlich 1 610 Mitarbeiter weltweit.
Insgesamt ist der Konzernumsatz der LEITNER Gruppe in den letzten 5 Jahren um über 75 % angestiegen. Der Exportanteil betrug 2005 71 %. Als Haupthandelspartner profilierten sich einmal mehr die Alpenländer und Skandinavien. Osteuropa und der asiatische Raum gelten als Wachstumsmärkte. **dwl**

DOPPELMAYR/GARAVENTA:
Ideale Pistenanbindung am Arber

Das Skigebiet am Großen Arber hat für Familien ein optimales Angebot entwickelt. Für die Wintersaison 2005/2006 hat man es mit einem kuppelbaren 6er-Sessel ergänzt, der optimal auf die Bedürfnisse von Kindern und wenig geübten Skifahrern ausgerichtet ist.

Die neue kuppelbare 6er-Sesselbahn „Sonnenhang" mit automatisch schließendem Doppelbügel. ***Fotos: Arber-Bergbahn***

Seit 1949 gehört der Wintersport zum Tourismusangebot am Arber. Ausrangierte Flugzeugsitze aus dem einstigen Messerschmittwerk in Regensburg dienten damals als Basis für den ersten Sessellift. Das Fürstenhaus Hohenzollern, in dessen Besitz die Region seit Ende des 19. Jahrhunderts ist, sorgte in der Folge mit Investitionen für den kontinuierlichen Fortschritt. Nach der 6er-Kabinenbahn 1999 und der Beschneiungsanlage im Jahr 2000 wurde 2002 am Nordhang eine 6er-Sesselbahn realisiert. Und auch 2005 war die Zeit wieder reif für einen Investitionsschub. Das Ergebnis ist die kuppelbare 6er-Sesselbahn „Sonnenhang", deren Bau mit 4,5 Mio. Euro zu Buche schlug.

Spezielle Technik

Die neue 6er-Sesselbahn, die einen veralteten Schlepplift ersetzt, befördert bei einer Fahrgeschwindigkeit von 5 m/s 2 730 P/h sicher ans Ziel. Um das auch für die jüngsten Gäste gewährleisten zu können, kam eine spezielle Kindersicherung in Form eines automatisch schließenden Doppelbügels zum Einsatz. Dabei wird der Schließvorgang des Bügels mit Hilfe einer Schiene ausgelöst, die durch ihre Positionierung optimal auf das Einsteigeverhalten der Gäste abgestimmt ist

nivis® GmbH · I-39049 Sterzing · Industriezone Unterackern
Tel. +39 0472 764204 · Fax +39 0472 751220 · info@nivis.it · www.nivis.it

Die neue Flutlichtanlage macht einen Nachtbetrieb möglich.

und so dem bisher gewohnten Schließprozess per Hand entspricht. Nach dem Schließvorgang wird mit einem Blendenschalter überwacht, ob der Bügel auch tatsächlich zu ist. Sollte das nicht der Fall sein, erfolgt eine Abschaltung des Systems. In der Bergstation wird der Bügel mit Hilfe einer Öffnungsschiene an der dafür vorgesehenen Stelle in der Station geöffnet.

Außerdem wurde bei dieser 6er-Sesselbahn das Einsteige- und Aussteigeniveau durch eine entsprechende Schneeauflage etwas erhöht. Auf diese Weise können Kinder leichter ein- und aussteigen. Dazu Thomas Liebl, Betriebsleiter der Arber-Bergbahn: „Einen sich automatisch öffnenden und schließenden Doppelbügel gibt es bislang noch nirgends. In Verbindung mit dem extra niedrigen Einstieg lässt die neue Technik gerade bei Kindern jede Angst vor der Sesselbahn verfliegen."

Interessant ist weiters die Ausführung der Sessel ohne Fußraster. Ihr Fehlen wurde nicht vermisst, sondern bei der Beförderung von Kindern sogar als großer Vorteil empfunden, wie Rückmeldungen der Gäste bestätigten.

Grundsätzlich erfreute sich der neue 6er-Sessel schon in der ersten Saison großer Beliebtheit. So gab es einige Familien und Kinder, die nur diese Aufstiegsanlage benutzen wollten. Lob erhielt man auch von den vielen Skischulen, die mit Kindern am Arber Ski gefahren sind.

Die Talstation der neuen Sesselbahn wurde im Vergleich mit der Schleppliftstation um ca. 70 m nach unten verlegt, sodass man vom Parkplatz aus einen direkten Zugang zur Aufstiegsanlage hat. Die Garagierung der Sessel erfolgt im Keller der Talstation in Form eines Schleifenbahnhofes. In diesem Bereich werden auch die Revisionsarbeiten durchgeführt. Das Kellermittelgeschoß bietet dazu genügend Raum für die gesamte Technik.

Geglückte Anbindung

Mit der neuen 6er-Sesselbahn, die optimal auf das vorhandene Angebot abgestimmt wurde, hat man alle Pisten in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden ideal miteinander verbunden. So können Anfänger mit ihrer Hilfe die leichten blauen Pisten und Fortgeschrittene dann die erste rote Abfahrt, den Sonnenhang, erreichen. Dazu liegen die übrigen Aufstiegshilfen am Nordhang in Reichweite der Bergstation.

Das Pistenareal, das 15 km umfasst, ist nahezu zur Gänze technisch beschneibar. Und auch nachts kommen die Gäste mit der neuen Flutlichtanlage auf ihre Kosten. **dwl**

Technische Daten
6 CLD „Sonnenhang"

Seilbahntechnik:	DOPPELMAYR
Elektrotechnik:	DOPPELMAYR
Talstation:	1 052 m
Bergstation:	1 205 m
Höhenunterschied:	153 m
Anzahl Stützen:	6
Schräge Länge:	555 m
Anzahl der Sessel:	32
Förderleistung:	2 730 P/h bei 5 m/s

DOPPELMAYR/GARAVENTA: In zwei Etappen ans Ziel

1955 wurde die Luftseilbahn Unterterzen – Flumserberg eröffnet, die 2005 durch eine moderne 8er-Kabinenbahn ersetzt wurde. In Betrieb gestellt wurde die neue Komfortbahn am 26. November 2005.

Die Garagierung der 65 Kabinen erfolgt in der Talstation Unterterzen. **Fotos: DOPPELMAYR**

Das Schweizer Ferienziel Flumserberg ist von Unterterzen mit Hilfe einer Seilbahn und mit dem PkW oder dem Postbus von Flums aus erreichbar und besteht aus den 3 Sektoren Bergheim, Tannenheim und Tannenboden. Ab Tannenheim und Tannenboden führen Aufstiegshilfen der Flumserberg AG, die als Betriebsgesellschaft die Geschäfte der Partnerunternehmen Prodkammbahnen Flumserberg AG und Maschgenkammbahnen Flumserberg AG führt, weiter auf die umliegenden Berge.

Mittelstation Oberterzen.

Schneller und effizienter

Die Planungen zum Ersatz der bestehenden Luftseilbahn von Unterterzen über Oberterzen nach Flumserberg wurden 2002 begonnen. Da diese Aufstiegsanlage als öffentliches Verkehrsmittel geführt wird, war die Entscheidung für eine 8 EUB schnell klar. Schließlich sollten mit der Bahn auch Rollstuhlfahrer, Kinderwagen und Fahrräder sicher transportiert werden können. Im Herbst 2004 nahm man schließlich die Umbauarbeiten mit dem Bau der Stützenfundamente in Angriff. Im April 2005 wurde die alte Luftseilbahn abgetragen. Die moderne 8 EUB, die in zwei Sektionen ausgeführt wurde, befördert die Fahrgäste nun in 12 Minuten sitzend zum Flumserberg. Die Förder-

In der 2. Sektion kommt bei Notfällen eine Rettungsbahn zum Einsatz.

leistung wurde mit 1 500 P/h je Sektion im Vergleich mit den Vorgängerjahren verdreifacht.

Der Betrieb der Kabinenbahn erfolgt aufgrund ihrer Deklaration als öffentliches Verkehrsmittel ganzjährig. Im Sommer 2006 kann die neue Bahn etwa vom 25. Mai bis 22. Oktober täglich von 07.35 bis 11.45 und von 13 bis 17.45 Uhr benutzt werden.

Die Trassenführung der 8 EUB entspricht jener der Vorgängerbahn, die Anzahl der Stützen wurde allerdings von 6 auf 25 erhöht. In der oberen, sehr steilen Bahnsektion wurden die Stützen außerdem so konzipiert, dass sie den Einsatz einer Rettungsbahn möglich machen. Diese Rettungsbahn wurde genauso wie der dazu gehörige Motor in der Station Flumserberg untergebracht. Für den Bau der Mastfundamente der 2. Sektion wurde auf die Hilfe eines Helikopters zurückgegriffen, dazu waren hier im Steilhang aufgrund der Geologie im Vorfeld Sondierbohrungen und eine genaue Geländeuntersuchung notwendig. Die Stationen wurden nur zum Teil neu gebaut, da vorhandene Gebäudeelemente gut integriert werden konnten. So blieb im Talbereich Unterterzen das Büro- und Kassengebäude erhalten. In der Mittelstation Oberterzen, in der die Fahrgäste sowohl zu- als auch aussteigen, wurde der Gebäudekomplex für die technischen Elemente neu gebaut. In der Bergstation konnte rund ein Viertel der vorhandenen Baumasse übernommen werden, drei Viertel des Komplexes wurden neu errichtet.

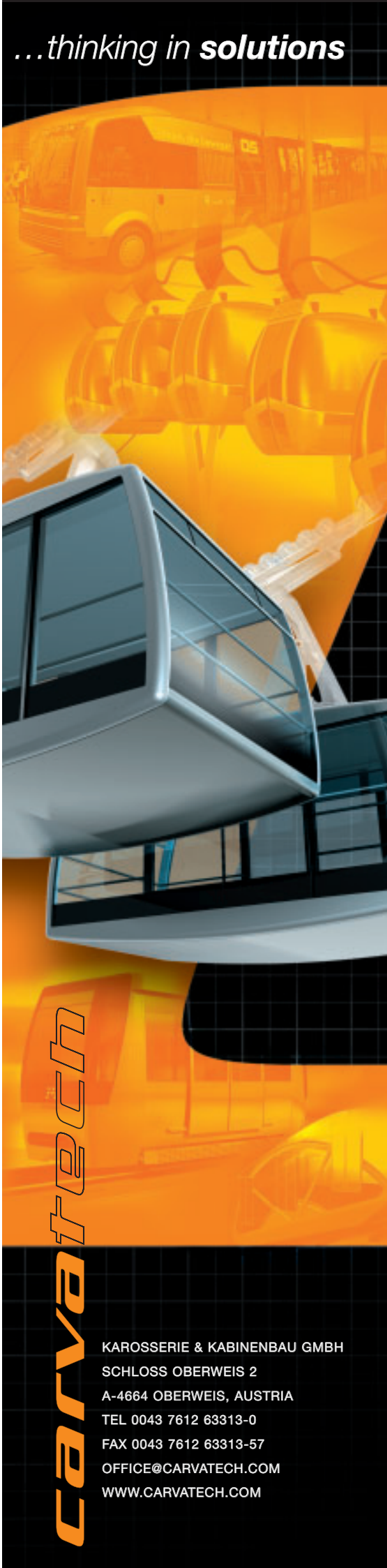
Der Antrieb für die 1. Sektion wurde in der Mittelstation realisiert, jener für die 2. Sektion in Flumserberg. Die Fahrgeschwindigkeit beträgt 5 m/s. Die Abspannung wurde für die 1. Sektion hydraulisch konzipiert und in Unterterzen platziert, die mechanische Abspannung für die 2. Sektion befindet sich in Oberterzen. Die Garagierung aller 65 Kabinen erfolgt in einem modernen Kabinenbahnhof in Unterterzen.

Ausblick

Und auch für die Wintersaison 2006/07 hat Flumserberg wieder Neues geplant. So errichtet die Prodkammbahnen Flumserberg AG die erste 8er-Sesselbahn der Schweiz, mit der 2 Anlagen ersetzt werden. **dwl**

Technische Daten 8-MGD Unterterzen-Oberterzen-Flumserberg

Sektion 1	
Vertikale Höhe:	233 m
Schräge Länge:	1 198 m
Fahrgeschwindigkeit:	5 m/s
Förderleistung:	1 500 P/h
Sektion 2	
Vertikale Höhe:	721 m
Schräge Länge:	2 231 m
Fahrgeschwindigkeit:	5 m/s
Förderleistung:	1 500 P/h



LEITNER: Neue Valfagehrbahn bringt noch mehr Komfort

Pünktlich zur Wintersaison ging 2005 die moderne „Valfagehrbahn“ in Betrieb. Mit der neuen 6er-Sesselbahn mit Wetterschutzhauben und Sitzheizung gelangen nun 2 600 P/h schnell und bequem ans Ziel.

Talstation der „Valfagehrbahn“. **Fotos: LEITNER**

Der Schleifenbahnhof bietet allen 110 Sesseln Platz.

Durch den einheitlichen Kartenverbund des Arlberg-Pools hat die „Valfagehrbahn“ in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen. Der Ersatz der bisherigen 3er-Sesselbahn schien deshalb unumgänglich. Immerhin wird mit dieser Aufstiegsanlage auch die Verbindung mit St. Anton hergestellt, die von den Skifahrern vor allem am Nachmittag zur Rückkehr in das dortige Skigebiet genutzt wird.

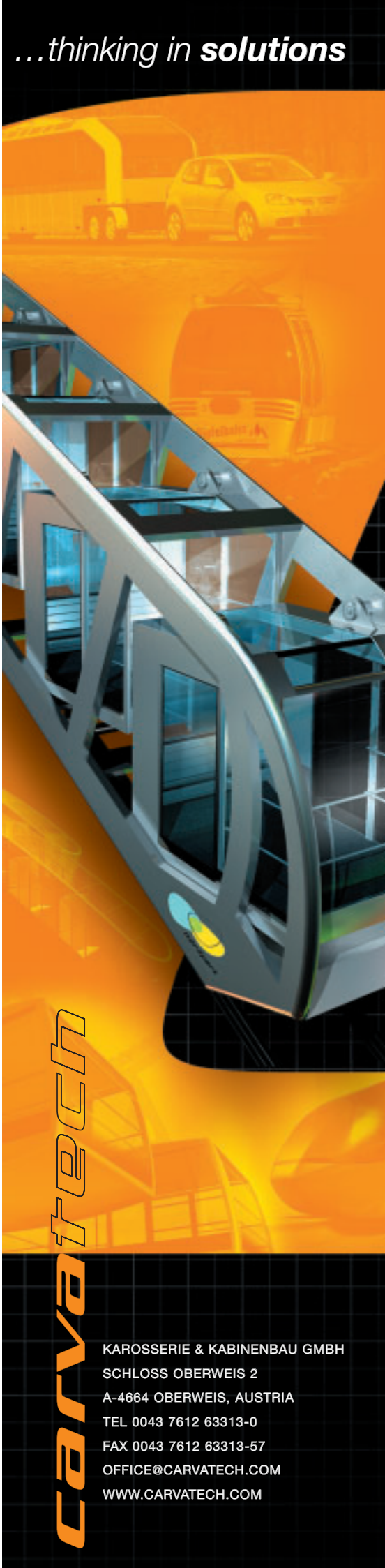
Vorgaben optimal erfüllt

Für die Verantwortlichen der Stubner Fremdenverkehrsges.m.b.H. als Bauherr und Betreiber der Bahn stand von Anfang an eine höhere Förderleistung im Mittelpunkt der Überlegungen, die den Gästen gleichzeitig mehr Komfort verschaffen sollte. Erreicht wird das mit einer kuppelbaren 6er-Sesselbahn mit Wetterschutzhauben und moderner Sitzheizung, die LEITNER gebaut hat. Mit der gesamten Baukoordination, Bauleitung und der

Durch die Sitzheizung, die in den Stationen aktiviert wird, erwartet die Gäste ein ausgesprochen angenehmes Fahrgefühl.

Statik wurde das Zivilingenieurbüro Dipl.-Ing. Andreas Brandner beauftragt, die Stationsgebäude wurden von Dipl.-Ing. Hans Riemelmoser geplant.
Ausgangspunkt zum Wintersport ist der Parkplatz Stuben/Rauz, der ebenfalls für die Wintersaison 2005/06 vergrößert und mit einer neuen Zufahrt versehen wurde, um Kollisionen mit Skifahrern von der Albona zu vermeiden. Von hier aus gelangt man entweder mit einem Schlepplift oder aber mit dem neuartigen Compac-Förderband mit Überdachung und Eckmodul zur Talstation der Valfagehrbahn.
Grundsätzlich wurden alle wesentlichen Stationselemente der „Valfagehrbahn" neu errichtet. Vom alten Gebäudekomplex im Tal blieben lediglich die hangseitig gelegene Fahrbetriebsmittelgarage und die Werkstätten und Pistengerätegaragen im Untergeschoß erhalten. Der Neubau, der die alten Elemente gekonnt integriert, punktet jetzt mit einer architektonisch anspruchsvollen Glas-Stahl-Konstruktion, die sowohl Design als auch Funktionalität in sich vereint. Der automatische Schleifenbahnhof, den LEITNER hier realisiert hat, bietet Platz für alle 110 Haubensessel und kann bei einer Betriebsgeschwindigkeit von 4 m/s auf der Strecke befüllt bzw. geleert werden.
Am Berg wurde die bekannte Standardstation von LEITNER gebaut. Hier wurde die Antriebseinrichtung in Oberflurbauweise untergebracht. Dazu bietet das Gebäude der Bergstation neben dem Führerstand, den Technikräumen und einem Lager auch modernen Zimmern mit Nassraumgruppen für Pistengerätefahrer und Lawinensprengpersonal Platz.
Die Trassenführung wurde im Vergleich zur früheren Anlage leicht verändert bzw. geschwenkt. Nötig wurde das durch die breiteren Fahrbetriebsmittel und die Wiederverwendung der Pistengerätegarage im Tal. Dazu findet man nun mit 20 Stützen (früher 25) das Auskommen, wobei zum Teil die alten Fundamentstandorte adaptiert werden konnten. Aufgrund des unwegsamen, felsigen Geländes wurde beim Setzen der Stützen auf Helikopterunterstützung zurückgegriffen. **L/dwl**

Technische Daten SA6 Valfagehr	
Seilbahnbauer:	LEITNER
Höhenunterschied:	617 m
Geneigte Länge:	2 188 m
Fahrgeschwindigkeit:	5 m/s
Förderleistung:	2 600 P/h
Anzahl Fahrbetriebsmittel:	110
Antriebsleistung:	860 kW
Antriebseinrichtung:	am Berg – oberflur
Spanneinrichtung:	im Tal – hydraulisch
Seildurchmesser:	52 mm



LEITNER: La Chaux Express lässt keine Wünsche offen

Nach der 4er-Sesselbahn „Le Lac“ 1999 und der 6er-Sesselbahn „Le Nord“ 2002 hat LEITNER für das Schweizer Traditionsunternehmen Téléverbier SA für die Wintersaison 2005/06 den „La Chaux Express“ gebaut. Mit dieser innovativen Anlage trägt man den unterschiedlichen Anforderungen der Gäste optimal Rechnung.

Kabine oder 6er-Sessel – der „La Chaux Express“ bietet seinen Gästen beide Fahrbetriebsmittel. **Fotos: LEITNER**

Für den Bau der Mittelstation waren spezielle Lösungen gefragt.

1950 wurde die Sessellift Médran AG gegründet, die in der Folge zur Téléverbier SA umbenannt wurde. Dieses Seilbahnunternehmen hat im Laufe seiner Entwicklung 270 Mio. CHF in eine moderne Infrastruktur investiert und stellt seinen Gästen nunmehr 38 moderne Aufstiegsanlagen zur Verfügung. Mit Pisten in einer Höhenlage zwischen 820 m und 3 330 m kann man Skivergnügen von Anfang November bis Ende April bieten. Dazu hat man sich als namhaftes Mitglied der Skiregion „4 Vallées“ einen ausgezeichneten Ruf erworben.

1 Bahn, 2-fache Anbindung

Die neue Bahn, mit der LEITNER eine Premiere feiert, verbindet die Talstation Les Ruinettes auf 2 200 m See-

Talstation „Les Ruinettes“.

höhe, die Mittel- bzw. Bergstation Fontanays auf 2 484 m und die Talstation La Chaux auf 2 260 m. Mit ihrer Hilfe werden gleich 3 veraltete Sesselbahnen, nämlich „Fontanays“, „Combe 2“ und „La Chaux 1“ ersetzt. Die Umlenkspannstation wurde im Bereich Les Ruinettes platziert, das vollautomatische Magazin und die Antriebsstation befinden sich im Bereich La Chaux.

Eine augenfällige Besonderheit dieser Aufstiegsanlage liegt in der Kombination unterschiedlicher Fahrbetriebsmittel. So kommen insgesamt 20 8er-Kabinen und 60 6er-Sessel zum Einsatz, wobei auf eine Kabine jeweils 3 6er-Sessel folgen. Die Gesamtförderleistung beträgt 1 950 P/h, mit den Kabinen werden dabei 600 P/h transportiert.

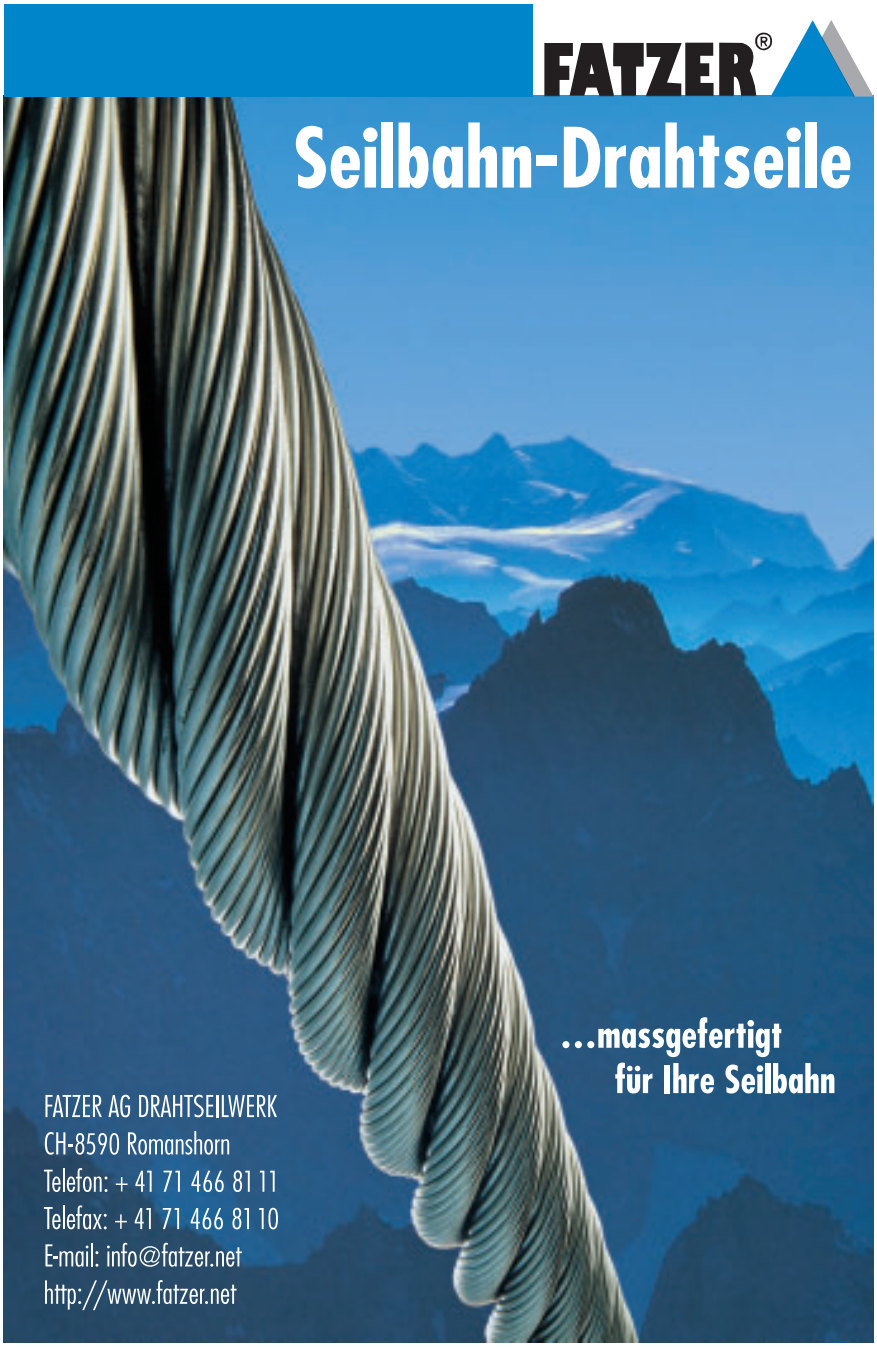
Ein technisches Highlight ist auch die Mittelstation, die sich am höchsten Punkt der Trasse befindet. Aufgrund der beschränkten Platzverhältnisse bedurfte es viel Fingerspitzengefühls, sowohl Zu- als auch Ausstieg für beide Fahrtrichtungen unterzubringen. Gelungen ist das schließlich mit einer zweiseitigen Mittelstation, die dazu eine horizontale Ablenkung von ca. 47° aufweist.

Mit dieser Aufstiegsanlage werden zwei Pistenareale verbunden, die den unterschiedlichen Anforderungen der Gäste entsprechen. Der direkte Zugang nach La Chaux kommt besonders Anfängern entgegen, die dann auch sicher und komfortabel die Kabinen benutzen können. Für alle geübten Wintergäste stehen die 6er-Sessel zur Verfügung, mit denen die gewünschten Pisten bzw. auch der Snowpark „1936 Neipark“ erreicht werden können, ohne die Skier oder Snowboards abschnallen zu müssen.

Im Sommer ist der „La Chaux Express“ ebenfalls in Betrieb. Eingesetzt werden dann allerdings nur die Kabinen zum Personentransport. So wird mit der Verbindung „Les Ruinettes – La Chaux“ der Zugang zur Pendelbahn „Jumbo“ ermöglicht und damit der Aufstieg auf den Mont Fort, der mit 3 330 m Seehöhe den höchsten Punkt des Skigebietes darstellt. **L/dwl**

Technische Daten „La Chaux Express“

Seilbahnbauer:	LEITNER
Talstation Les Ruinettes:	2 200 m
Mittelstation Fontanays:	2 482 m
Talstation La Chaux:	2 260 m
Länge:	1 826 m
Geschwindigkeit:	5 m/s
Anzahl Fahrbetriebsmittel:	20 Kabinen + 60 6er-Sessel
Anzahl Stützen:	18
Nennleistung Hauptantrieb:	800 kW
Durchmesser Förderseil:	54 mm



Interview SERIE: 40

Ferdinand Eder, Schmittenhöhebahn AG
Unser Schwung hat Zukunft

2007 wird die Schmittenhöhebahn ihr 80-jähriges Bestehen feiern. Das Publikum ist international, die Angebotspalette vielfältig. Wie man die Interessen aller Beteiligten unter einen Hut bringt und welche Schwerpunkte gesetzt werden, hat Ferdinand Eder, kaufmänn. Vorstandder Schmittenhöhebahn AG und Fachgruppenvorsteher der Salzburger Seilbahnen, im Gespräch mit dem MOUNTAIN MANAGER erläutert.

Die Schmittenhöhebahn wird 2007 ihr 80-jähriges Bestehen feiern. **Foto: Sochor**

Ferdinand Eder, kaufmänn. Vorstand Schmittenhöhebahn AG und Fachgruppenvorsteher der Seilbahnen Salzburgs. **Foto: Schmittenhöhebahn AG**

MM-FRAGE: *„Sie sind seit etwas mehr als 1 Jahr Fachverbands-Vorsteher im Bundesland Salzburg. Wo sehen Sie die vorrangigen Aufgaben in dieser Funktion?“*

Eder:
„Ich bin seit 13. April 2005 in dieser Funktion und habe damals erklärt, dass es die wichtigste Aufgabe einer Interessensvertretung sein muss, dass man die Rahmenbedingungen für die Branche gestaltet – d. h., dass man sich mit gewissen wettbewerbsverzerrenden oder benachteiligenden Bestimmungen, die es gibt, auseinandersetzen muss. Es geht dabei z. B. um den salzburgweiten Farbanstrich der Stützen, der nur bei uns diskutiert wird, oder die Schneizeiten, die bei uns enger gesteckt sind als in anderen Bundesländern.
Es ist also mein Anliegen zu sehen, dass die Branche vernünftige Rahmenbedingungen bekommt. Dazu hat auch gehört – und das ist glücklicherweise gelungen – die Erschließungsrichtlinien, die uns die Politik vor rund 15 Jahren auferlegt hat, zu lockern. Damals hat sich die Salzburger Landespolitik entschlossen, Skigebietserschließungen in ein enges Korsett zu setzen. In der Folge wurden fast nur mehr bestehende Anlagen durch neue ersetzt, aber kaum mehr echte Neubauten in Angriff genommen. Diese Lage wurde schon im letzten Jahr etwas verbessert, sodass jetzt eine vernünftige und sinnvolle Weiterentwicklung von Skigebieten möglich ist. Das bedeutet, dass Skigebietszusammenschlüsse, die Sinn machen, durchaus wieder möglich sind. Gleichzeitig sind wir aber mit der Politik einig, dass es keine Neuerschließung von Skigebieten geben wird.
Ein zentrales Thema war außerdem die Erhöhung der Sicherheit z. B. im Bereich der Pistenpräparierung, bei der verstärkt die Seilwindenpräparierung zum Tragen kommt. Diese Problematik wird gerade am Abend sichtbar. Die Thematik ist noch nicht gelöst, aber wir sind auf einem guten Weg. So haben wir unseren Mitgliedern zum letzten Winter eine Pistensperre empfohlen, wobei es uns klar ist, dass wir das noch auf eine ordentliche rechtliche Basis stellen müssen. Über diese Maßnahme waren natürlich die Gastronomiebetriebe nicht erfreut, sodass wir in den letzten 1,5 Jahren verhandelt und jetzt auch innerhalb der Kammer einen Interessensausgleich zwischen Gastronomie und Bergbahnen gefunden haben. Was die Pistensperre betrifft, sehen wir einen Weg in der Novellierung des Landespolizeistrafgesetzes. Hier wird gerade mit der Politik verhandelt, ob man das auch tatsächlich umsetzen kann.
Der dritte Punkt, der schon umgesetzt werden konnte, war eine landesweit aufgelegte Broschüre, die ebenfalls die Sicherheit und Qualitätsstandards auf Salzburgs Skipisten zum Inhalt hat, also eine Art Leitfaden für den Praktiker, der auch eine hohe Rechtssicherheit gewährleistet. Diese Broschüre wurde zum letzten Winter herausgegeben und soll nun für den nächsten Winter noch mit einigen Anregungen ergänzt werden.“

Interview

Stillstand bedeutet Rückschritt

MM-FRAGE: *„In Salzburg werden im Moment wieder Stimmen lauter, die einen Stopp beim Ausbau von Skigebieten fordern. Wie steht der Fachverband dazu?“*

Eder:

„Bei diesem Sachverhalt gibt es ein klares Bekenntnis: Stillstand bedeutet Rückschritt und das können wir uns alle, die wir vom Tourismus leben, nicht leisten. Das heißt, es muss auch weiterhin eine sinnvolle und vernünftige Weiterentwicklung von Skigebieten geben. Die Zukunft kann sich nicht auf den Ersatz von alten Anlagen reduzieren. Man darf also nicht von vornherein einen Stopp einlegen, der uns im Wettbewerb benachteiligt.“

MM-FRAGE: *„Die Schmittenhöhebahn AG verfügt über ein Unternehmensleitbild, wie sieht es aus und welchen Stellenwert hat dabei die Umwelt bzw. der Umweltschutz?“*

Eder:

„In unserem Leitbild wird klar definiert, wie wir uns sehen und wofür wir stehen. Dazu gehört u. a. das Bekenntnis, Gewinne zu erwirtschaften, die wir wieder investieren, bzw. unseren Aktionären eine Dividende zu bezahlen. Selbstverständlich ist in diesem Leitbild auch die Umwelt manifestiert. So waren wir bei den ersten, die sich um die Begrünung der Skipisten bemüht haben. Wir haben immer versucht, die Skipisten so zu pflegen, dass sie sich optimal in die Landschaft integrieren. Wir haben uns auch immer bemüht, die Bauwerke so zugestalten, dass eine harmonische Einbindung in die Umgebung gegeben ist. Das wird zwar z. B. durch die neuen Brandschutzbestimmungen zusehends schwieriger, dennoch ist es unser Ziel auch beim nächsten Projekt entsprechend vorzugehen. Daneben wollen wir aber auch bewusst auf die dahinter stehende Technik verweisen, die ein wesentliches Element unserer Branche ist.“

MM-FRAGE: *„Mitte Mai hat für die Schmittenhöhebahn AG die Sommersaison begonnen, welche Schwerpunkte gibt es?“*

Eder:

„Im Sommer konzentrieren wir uns aufgrund der topografischen Lage auf den Aussichtsberg. Das ist nach wie vor unser Schwerpunkt, da die Schmittenhöhe als letzter Ausläufer der Pinzgauer Grasberge einen besonders schönen Panoramablick bietet.

„Kunst am Berg“ gehört zu den kulturellen Highlights der Region. ***Foto: Kampfer***

Daneben gibt es das Segment der Familien und Kinder, auf das wir großen Wert legen. Das erklärt sich natürlich auch aus der Gästestruktur im Ort. Hier bieten wir Wandermöglichkeiten, wobei wir von Montag bis Samstag mit dem Seilbahnticket täglich geführte Wanderungen anbieten. Dabei gibt es Höhenwanderungen von der Bergstation Schmittenhöhebahn zur Bergstation Sonnkogel oder Weitwanderungen, Waldwandern, Gipfelführungen etc., bei denen wir ver-

FHP
FOIDL HEGLAND & PARTNER AG
Bauingenieure, Chur und Thusis

Strassen- und Gleisbau | Konst. Ingenieurbau | Beschneiungsanlagen | Kommunaler Tiefbau | Grund- und Wasserbau

Sägenstrasse 4
CH-7002 Chur
www.fhp.ch
Tel. 081 258 48 48
Fax 081 258 48 49
mail@fhp.ch

Strassen-, Gleis- und kommunaler Tiefbau
Beschneiungsanlagen / Grund- und Wasserbau
Konstr. Ingenieurbau / Gesamtprojektleitungen

Rosenrollweg 6
CH-7430 Thusis
www.fhp.ch
Tel. 081 258 48 28
Fax 081 651 40 91
mail@fhp.ch

Interview

suchen, unseren Gästen die Bergwelt näher zu bringen. Dazu haben wir einen Infoservice in einer Seilbahnkabine, der sehr gut angenommen wird.
Im Gesamten machen wir rund 8 % des Umsatzes im Sommer und 92 % im Winter.

Das Angebot am Berg wird seit 2001 durch die Schifffahrt ergänzt. **Foto: Faistauer**

„Die Schifffahrt ist eine ideale Ergänzung unseres Geschäftsfeldes"

MM-FRAGE: *„Neben dem ‚Erlebnis Berg' umfasst Ihr Angebot auch eine Schiffsflotte. Wo liegen die Vorteile eines solcherart breit gefächerten Angebots, was ist schwierig?"*
Eder:
„2001 haben wir von der Stadtgemeinde das Angebotssegment ‚Schifffahrt' übernommen. Hintergrund der Überlegungen war, dass wir uns als Dienstleister sehen und diese Schiene unser Angebot sehr gut ergänzt. Im letzten Sommer haben wir dazu ein neues Schiff, die MS Schmittenhöhe, in Betrieb genommen. Dieses Schiff ist ein multifunktionelles Schiff, das über 2 Decks verfügt und sowohl geschlossene als auch offene Bereiche hat. Damit bieten wir Rundfahrten genauso an wie die Möglichkeit, das Schiff zu chartern.
Die Schifffahrt ist sicherlich eine ideale Ergänzung unseres Geschäftsfeldes, die auch im Kombiticket ‚Berg und See' zum Ausdruck kommt. Wir verkaufen also den Berg am See und den See am Berg und sehen dabei nur Vorteile für unsere Gäste. Da unser Gästepotenzial aus der erweiterten Region kommt, gibt es auch keine wesentlichen Unterschiede in der Gästestruktur, was den Berg oder den See betrifft."

MM-FRAGE: *„Was gibt es Neues für den Sommer 2006?"*
Eder:
„Bei der Hardware gibt es bei uns dieses Jahr keine Neuerungen.
Was das Angebot am Berg betrifft, gehören wir zu den ‚ausgezeichneten österreichischen Sommerbahnen' und arbeiten gerade daran, unser Angebot noch stärker auf unsere Themen zu fokussieren.
Neues gibt es beim Angebot am See. Hier haben wir von Mitte Juli bis Ende August jeden Donnerstag am Abend so genannte Themenfahrten im Programm, wo wir mit einem Ensemble vom Mozarteum an Bord eine ‚musikalische Rundfahrt' am See anbieten."

MM-FRAGE: *„Welche Gästestruktur haben Sie im Sommer, welche im Winter – gibt es Unterschiede?"*
Eder:
„Unterschiede gibt es grundsätzlich in der Altersstruktur der Gäste. Im Winter haben wir tendenziell eine etwas jüngere Gästeschicht zwischen jugendlichem Alter und einer Altersgruppe bis 49 Jahren, im Sommer kommen mehr Gäste um 50 bzw. 50 +.
Was die Herkunft der Gäste betrifft, ist Zell am See generell sehr international. Wir haben einen sehr breiten Nationenmix. Das hat seine Vorteile, weil man nicht nur von einem Markt abhängig ist - dazu aber auch den Nachteil, dass die Mittel zur Bearbeitung der Märkte nicht überall in gleich großem Umfang vorhanden sind. Wir müssen also gezielt Schwerpunkte setzen.
Im Winter beträgt der Anteil der deutschen Gäste etwa 30 %, dazu haben wir mit 20 % einen hohen Besucheranteil aus den osteuropäischen Ländern wie Polen, Tschechien, Ungarn oder Russland. Im Sommer kommen 38 % unserer Gäste aus Deutschland, der Anteil der osteuropäischen Gäste ist allerdings bedeutend geringer als im Winter. Im Sommer sind mit 14 % noch die Briten sehr stark vertreten, 12 % der Gäste sind Inländer und 6,5 % Holländer. Im Winter sind 13,5 % der Gäste Holländer, der Inländeranteil ist mit 11 % ähnlich hoch wie im Sommer. Der Anteil der Briten beträgt im Winter 13 %."

MM-FRAGE: *„Welche Rolle spielen Kinder im Angebot?"*
Eder:
„Kinder spielen in unserem Angebot im Sommer und im Winter eine gleich große Rolle. Da sind wir u. a. von den Beherbergungsbetrieben der Umgebung abhängig, wobei es in der Region auch spezielle ‚Kinderhotels' gibt.
Natürlich haben wir durch unser Pistenangebot und die Skischulen vor Ort, mit denen wir kooperieren, sehr gute Voraussetzungen für ein Kinderangebot, das z. B. ein Kinderland am Berg zum Inhalt hat. Letztlich ist es das Zusammenspiel aller Beteiligten, das hier sehr wichtig ist und in einem erfolgreichen Umfeld zum Ausdruck kommt. Für die Zukunft wird es dabei essentiell sein, noch mehr in die Tiefe zu gehen."

„Eine funktionierende Gastronomie ist für ein Skigebiet unumgänglich"

MM-FRAGE: *„Wie beurteilen Sie den Stellenwert der Berggastronomie und was bietet die Schmittenhöhe?"*
Eder:
„Eine funktionierende Berggastronomie ist für ein Skigebiet unum-

Interview

gänglich. Die Gäste kommen ja nicht wegen der Fahrt mit der Seilbahn, sondern wegen dem Skifahren im Winter und der Aussicht im Sommer. Und dazu gehört in jedem Fall die Möglichkeit, etwas zu essen und zu trinken oder Souvenirs zu kaufen. Es ist entscheidend, dass die Berggastronomie mit dem gesamten Gebiet eine Einheit bildet. Aufgrund unserer gewachsenen Strukturen ist die Berggastronomie vor Ort vielfach in privater Hand, sodass eine gute Zusammenarbeit wiederum sehr wichtig ist. Die Schmittenhöhebahn AG führt ca. 20 % der Sitzplatzkapazitäten im Eigenbetrieb. Wir haben insgesamt 5 Betriebe, davon 2 Restaurants und 3 Versorgungsbetriebe in den Tal- und Bergstationen. Damit stellen wir sicher, dass unsere Gäste nicht nur in der Hauptsaison gut versorgt werden, sondern auch in den Randzeiten wie zu Saisonstart oder in der Nachsaison. Private haben hier eher zu, weil der Betrieb oft nicht wirtschaftlich zu führen ist. Darunter leidet dann aber das gesamte Gebiet. Das ist im Sommer oft noch extremer als im Winter, weil hier die Wertschöpfung generell geringer ist als im Winter."

MM-FRAGE: *„Seit einigen Jahren propagiert man auf der Schmittenhöhe ‚Kunst am Berg'. Wie hat sich die Idee entwickelt und wie kommt sie an?"*

Eder:

„‚Kunst am Berg' ist ein Winter- und Sommerthema, das 1995 mit einem ersten Symposium begonnen hat. Damals haben 10 Künstler überdimensionale Holzskulpturen entworfen, die dann im Ski- bzw. Wandergebiet aufgestellt wurden. Das Symposium wurde 1998 und 2001 wiederholt, sodass mittlerweile 27 Skulpturen im Gebiet der Schmittenhöhe zu besichtigen sind.

Aus dem heraus ist dann auch die Schneekunst am Berg entwickelt worden, wo wir im Januar mit 2 Künstlern überdimensionale Schneefiguren auf den Weg bringen. Gezeigt wurden schon die Elefanten von Hannibal, eine Schneebrücke, unser neues Schiff oder zuletzt eine Geburtstagstorte, mit der wir dem Mozartjahr Rechnung getragen haben.

Im Zuge der Wanderungen bieten diese Figuren eine schöne Abwechslung für die Gäste. Der Gedanke dahinter ist einfach, dass der Gast bei seinem Besuch auf der Schmittenhöhe mit vielen Dingen in Berührung kommt, über die man diskutieren kann – wir schaffen also Kommunikationspunkte. Wir bekommen dafür auch sehr positive Resonanz. Zurzeit sind wir dabei, mit Künstlern für den Herbst dieses Jahres ein weiteres Symposium zu planen."

MM-FRAGE: *„Neben dem Snowboarden und Skifahren bieten Sie den Angebotsschwerpunkt ‚Walk and Relax'. Welchen Stellenwert hat dieser Bereich und wie beurteilen Sie Angebote im Non-Skiing-Segment generell?"*

Eder:

„Wir haben schon vor vielen Jahren das Segment der Nicht-Skifahrer angesprochen und dafür eine wintertaugliche Höhenpromenade angelegt, wo man wandern kann. Skifahren ist ein klares Segment und ein Großteil der Gäste kommt auch deshalb, aber nicht mehr deshalb allein. Das Segment der Nicht-Skifahrer ist für uns wichtig, deshalb tun wir auch etwas dafür. Natürlich ist dieser Wanderweg im Sommer und Winter extrem wetterabhängig. Solange es im Sommer nur etwas regnet, bieten wir Preisnachlässe, stellen Trenchcoats zur Verfügung etc. Aber natürlich wird keiner gerne wandern gehen, wenn es stürmt oder schneit – hier sind uns Grenzen gesetzt. Deshalb denken wir hier sehr wohl über Alternativen nach, aber etwas zu finden, was machbar ist und für unser Angebot auch passt, ist gar nicht so einfach."

MM-FRAGE: *„Wie sieht das Angebot im Winter aus, gibt es Neues für 2006/07?"*

Eder:

„Für den kommenden Winter wird sich auf der Angebotsseite nichts verändern. Von der Infrastruktur her wird ein Skiweg von der Bergstation Schmittenhöhe zum Sonnkogel angelegt, dazu die Beschneiungsanlage im Bereich Sonnkogel „Hochmaispiste" finalisiert.

Grundsätzlich nützen wir dieses Jahr zur Vorbereitung auf das Baujahr 2007, wo eine neue 8 EUB vom Schmittental hinauf zur Panoramastation gebaut werden wird. Im Skigebiet werden außerdem der Breiteck-Schlepplift und ein 3er-Sessel durch eine 6er-Sesselbahn mit Hauben und Sitzheizung ersetzt. Die Investitionen werden rund 20 Mio. Euro betragen." **dwl**

Unternehmensphilosophie Schmittenhöhebahn AG

Erlebnis Berg: Unsere Gäste genießen im Winter wie im Sommer den schönsten Aussichtsberg Österreichs. Mit allem, was zum Erlebnis Schmittenhöhe gehört: Sport, Spaß und Erholung in einem Ambiente zum Wohlfühlen.

Erlebnis Einklang: Unsere Umwelt ist einzigartig. Und wertvoll. Deshalb achten wir auf die sinnvolle Harmonie von Natur und Wirtschaft.

Erlebnis Freude: Unsere Mitarbeiter stehen mit Freude im Einsatz. Und bieten unseren Gästen einen schönen Aufenthalt – mit Können, Leistung und Freundlichkeit.

Erlebnis Mitverantwortung: Unser Unternehmen setzt sich für die erfolgreiche Entwicklung der Region ein. Hand in Hand mit der regionalen Wirtschaft und der einheimischen Bevölkerung.

Erlebnis Erfolg: Engagement und Service stehen für den Erfolg, die positive Zukunft der Schmittenhöhebahn und sichere Arbeitsplätze in der Region.

Österreichs Seilbahnbusiness bleibt am Ball

Der Einladung zur Österreichischen Seilbahntagung 2006 sind über 300 Teilnehmer ins steirische Thermenzentrum Loipersdorf gefolgt. Im Fokus standen die Themen „Zukunftssicherung Wintersport“ und „Sicherheit“. Einen besonderen Höhepunkt stellte der Besuch von Vizekanzler und Verkehrsminister Hubert Gorbach dar. Zum Motto „Erfolgsfaktoren im Seilbahnbusiness“ gab es Referate über Jugendmarketing und Outsourcing zu hören.

Vizekanzler und Verkehrsminister Hubert Gorbach beehrte die Seilbahner mit einem Referat über die wirtschaftliche Bedeutung dieser touristischen Schlüsselbranche. ***Fotos: mak***

Gorbach betonte in seiner Eröffnungsrede zur Seilbahntagung 2006 die wirtschaftliche Bedeutung der österreichischen Seilbahnbranche. Dabei hob er speziell die Schaffung von Arbeitsplätzen sowie die nachhaltige positive Folgewirkung für Tourismus, Gastronomie, Handel und Industrie hervor. Die Seilbahnbranche präsentiere sich für ihn als wichtiger Wirtschaftszweig, der mit jährlich über 2,5 Mrd. Euro einen unverzichtbaren Anteil zum österreichischen Volkseinkommen beitrage. Besonderen Wert lege er auch auf die gut funktionierende Zusammenarbeit zwischen Bundesregierung und Seilbahnunternehmungen, betonte der Vizekanzler. Im vergangenen Jahr seien übrigens 34 neue Hauptseilbahnen errichtet worden und der Trend, viel zu investieren, setze sich fort. Auch für heuer stehen wieder 26 Seilbahnprojekte zur Realisierung an. Welch große Bedeutung Österreichs Wintersporttourismus international habe, zeige sich an der Tatsache, dass die Alpenrepublik mit 50 Millionen Skier Days (Ersteintritte) ca. ein Fünftel aller Skier Days der Welt für sich verbuchen kann. Jedoch: ohne Seilbahnen gäbe es keinen Wintertourismus! Außerdem stünden die österreichischen Seilbahnen im Einklang mit der Natur und verfügten über hohe technische Qualität. Die Branche selbst investiere derzeit auch sehr viel in Sicherheit.

MMag. Manfred Zentner beschäftigte sich mit dem Thema „Wie bringt man Jugendliche zum Wintersport?“

Zum neuen Seilbahngesetz sagte Gorbach, er werde gerne auf die Änderungswünsche des Fachverbandes eingehen und auch hier Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und den Praktikern pflegen.

„Go for Ski“ und Lehrberuf „SeilbahnerIn“

Für den Fachverbandspräsidenten DI Dr. Ingo Karl und FV-Geschäftsführer Dr. Erik Wolf wird in den nächsten Jahren das Thema „Jugend und Familie“ eine große Rolle spielen. Mit dem Projekt „Go for Ski“ des österreichischen Seilbahnverbandes sollen Kinder und Jugendliche zwischen 7 und 18 Jahren angesprochen und für den Wintersport begeistert werden. Ne-

ben einer extra dafür gestalteten CD-Rom, Bundesländerskitagen und Gewinnspielaktionen werden mit den „Go for Ski“ wesentliche Maßnahmen für Kinder und Jugendliche gesetzt. In einer vom Fachverband in Auftrag gegebenen Studie werden Kinder, Jugendliche und 800 Familien über die Bedürfnisse und Wertigkeit des Wintersports befragt. Dazu Dr. Ingo Karl: „Wir erhoffen uns von dieser Studie konkrete Anregungen, um noch besser auf die Bedürfnisse dieser Zielgruppen eingehen zu können“. Mit überwältigender Mehrheit wurde in der Mitgliederversammlung des Fachverbandes der Seilbahnen Österreich der Idee einen neuen Lehrberuf „SeilbahnerIn“ zu schaffen zugestimmt. „Der Weg zu einem eigenen Lehrberuf ist nicht einfach, aber wir freuen uns über diesen eindeutigen Auftrag unserer Mitglieder und werden die Umsetzung nunmehr rasch in Angriff nehmen“, so Ingo Karl.

IMMER AKTUELL MIT MM ONLINE
MOUNTAIN Manager
www.mountain-manager.com

Do's and Dont's des Jugendmarketings

Der öffentliche Teil der Seilbahntagung befasste sich mit den Themenbereichen „Marketing und betriebliche Maßnahmen“ sowie „Outsourcing“. MMag. Manfred Zentner, Geschäftsführer der Agentur für Jugendmarktforschung T-factory GmbH., sprach über „Do's and Dont's des Jugendmarketings. Wie bringt man Jugendliche zum Wintersport?“. Seine zentralen Aussagen lauteten: „Jugendmarketing heute setzt voraus, die Lebensstile der Jugendlichen bzw. ihr Lebensgefühl genau zu kennen und vor allem die feinen Unterschiede zu berücksichtigen. Nur so können Jugendliche heute treffsicher angesprochen werden. Denn „die Jugend“ schlechthin gibt es heute schon lange nicht mehr. Vielmehr hat man es mit einer Vielzahl verschiedener Szenen und Jugendkulturen zu tun, die nebeneinander existieren. Man muss sich daher zumindest mit den bedeutendsten unter diesen auseinandersetzen und ihre Symbole genau kennen, um sie im Marketing richtig einsetzen zu können.

Anschließend führte Erfolgs- und Motivationstrainer Peter Kinauer sein Seminar-Kabarett „Anleitung zum Mißerfolg“ auf. Jeder Zuhörer konnte sich im Spiegel einiger „beißenden“ Themen über gute alte Gewohnheiten wieder erkennen – und wurde animiert, diese „Bremsklötze für die Zukunft „ nicht mehr zu praktizieren!

Outsourcing in der Seilbahnbranche

Das Thema „Outsourcing in der Seilbahnbranche“ markierte den Beginn einer künftigen Themenreihe der Austrian Seilbahnpartner. Deren Sprecher Mag. Roderich Urschler bezeichnete in der Einführung das „Auslagern von Tätigkeiten im Betrieb an Zulieferer als Trend, der einen positiven Effekt betreffend Rentabilität bewirke. Welche Vorzüge Outsourcing tatsächlich mit sich bringe, veranschaulichte Wirtschaftsphilosoph Helmut Gansterer, Co-Herausgeber des trend, an Beispielen seines bewegten Lebens. Sein Tipp: Konzentriere dich auf das Hier und Jetzt und erkenne den nächsten Schritt – ohne Ballast der Vergangenheit und Zukunft.

Anschließend erzählte Christian Reverbel, Vizedirektor der SATA (Betreiber des Skigebietes Alpe d' Huez/F), wie das Outsourcing der kompletten Sommerwartung, Reparaturen plus Ersatzteilbeschaffung und Wiederinbetriebnahme vor der Wintersaison (15.10.) der hiesigen Großbeschneiungsanlage (800 Schneeerzeuger, 1,2 Mio m^3 prod. Schnee für 145 ha Fläche) an den Lieferanten YORK funktioniert. Das Resultat war eine Reduktion der Energiekosten pro m^3 Maschinenschnee sowie des Wartungsbudgets und eine optimale Verfügbarkeit von Ersatzteilen. Bezüglich Pistenbullys und Gaz.Ex existieren ähnliche Verträge. **mak**

„Anleitung zum Mißerfolg“ – ein Seminarkabarett von Peter Kinauer, das schonungslos alte Gewohnheiten entlarvte. Manchmal leider auch etwas unter der Gürtellinie.

Christian Reverbel Vizedirektor vom Alpes d'Huez sprach über Outsourcing der Großbeschneiungsanlage an den Lieferanten YORK.

GIFAS-Bergbahntagung: Sparen kann sehr teuer sein

Die Firma GIFAS-ELECTRIC aus Eugendorf (Salzburg) lud am 10./11 Mai die für Elektrotechnik zuständigen Mitarbeiter bei Bergbahnen zu einer Informationstagung ein. Diese gerne angenommene Serviceleistung des Komplettanbieters für elektrotechnische Gesamtlösungen wurde nunmehr bereits zum siebten Mal durchgeführt. Know-how rund um die Beschneiung ist und bleibt dabei das zentrale Thema.

Die 7. GIFAS-Bergbahntagung in Eugendorf wurde wieder gut aufgenommen. Im Bild (v. l. n. r.): stehend GF Hans Jürgen Stadler, GIFAS-Sachbearbeiter Johannes Lutz, Referent DI Gerald Reisenauer (GF Gemini), GIFAS Vertriebstechniker Alois Schmidhuber und Referent Christian Schwab (BL Präbichl Bergbahnen). ***Fotos: mak***

Nach der Begrüßung durch den neuen GIFAS-Österreich Geschäftsführer Hans Jürgen Stadler eröffnete DI Gerald Reisenauer, Geschäftsführer von HDP Gemini, die Serie an Fachbeiträgen mit dem Thema „Beschneiungssysteme, Zapfstellen und Rohrleitungssysteme". Untertitel: „Wie können Sie ihren Chef dazu bewegen am Berg etwas Vernünftiges einzubauen?" Um hier richtig argumentieren zu können, vermittelte Reisenauer Detailwissen über

- Auslegung einer Beschneiungsanlage (benötigte Schneileistung, benötigte Wassermenge etc.),
- Auslegung einer Rohrleitung (Wasser und Druckluft); hier sind vor allem Rohrdimensionen sorgfältig zu berechnen. Druckverluste müssen nämlich ständig mit Pumpleistung ausgeglichen werden,

Christian Schwab, BL der Präbichl Bergbahnen, schilderte u. a., wie ein Beschneiungselektrant einen Seilbahnbrand auslöste.

- Berechnung der Pumpleistung,
- Pumpenkennlinien, Pumpensteuerung,
- Zapfstellen und Schächte.

Hier bietet Gemini einen 8-eckigen, vormontierten Betonschacht, der über einen GIFAS-Schaltschrank verfügt. Bei diesem gummiverkleideten Produkt hat die problematische Feuchtigkeit keine Chance. Die Mehrkosten holt man sich im Lauf der Zeit durch Lebensdauer und Verfügbarkeit zurück. Dieses Prinzip, nur auf Qualität zu setzen, sollte bei der Beschneiung generell beachtet werden, da zuviel von einer funktionierenden Beschneiungsanlage abhängt!

Plastikschächte hat Gemini nicht mehr im Programm, da diese dem Hangdruck nicht gut standhalten. Außerdem ist die UV-Beständigkeit nicht absolut gegeben.

- Schneiteiche

Diese sollten an einem möglichst hochgelegenen Punkt angelegt werden, um den geodätischen Druck nutzen zu können. Gemini regelt – im Gegensatz zu den Mit-

bewerbern – übrigens nicht den Druck, sondern den Durchfluß bei seinen Lanzen. Reisenauer empfiehlt grundsätzlich die „Einfachheit im Feld“, der Arbeitsumfang dürfe nicht zu groß werden, jedoch würde sich sparen am falschen Platz immer rächen.

Gefahren bei Beschneiungsanlagen

Ing. Christian Schwab, Betriebsleiter der Präbichl Bergbahnen, musste vor zwei Jahren einen Seilbahnbrand miterleben, der durch einen via Blitzschlag beschädigten Unterflur-Elektranten ausgelöst wurde. Daraus ergab sich eine Stromeinleitung ins Förderseil einer Vierersesselbahn mit der Folge eines Strombrandes (Schaden 150 000 €). Es hat sich laut Schwab bitter gerächt, dass man bei den Unterflurkästen Billigprodukte eingesetzt hat. Es wurde außerdem keine Potentialausgleichsschiene angebracht, was vorschriftswidrig ist. Das FI-Relais hätte allerdings bei Überstromfunktion auslösen müssen, was es jedoch nicht tat – und worauf es auch nicht geprüft war.

Schwab analysierte auch alle anderen Gefahrenquellen für bzw. von Schneeanlagen wie Pumpstationen, Verlegung, Schneeerzeuger – hier vor allem Schneeschläuche und Wartung – etc. und gab den Kollegen wertvolle Tipps zur Vermeidung von Risiken.

Zusammenfassend sein Resümee aus leidvollen Erfahrungen:

- Planung und Bauausführung nur streng nach gültigen Normen,
- Wahl guter Partner für Lieferung der Komponenten,
- Achtung vor Dumpinganbietern,
- Einhalten der Betriebs- und Wartungsvorschriften (z. B. Erder einer Schneeanlage nicht mit Erdern von Seilbahn kreuzen!),
- gewissenhafte Überprüfungen der Sicherheitseinrichtungen.

„Man muss eben Geld in die Hand nehmen, um das Leben seiner Mitarbeiter und den Fortbestand des Betriebes zu garantieren“, so Schwab abschließend.

Beim GIFAS-Firmenrundgang wurden weitere interessante Details kommuniziert.

Das Überleben eines Elektrikers

Christian Oberlader, Betriebsleiter Stv. bei den Leoganger Bergbahnen, schlug ebenfalls in die Kerbe der Sorgfalt mit seinem Beitrag „Leitungslängen und Nullungsbedingungen bei Beschneiungsanlagen. Das Überleben eines Elektrikers.“ Er ging darauf ein, was im Nahbereich von Seilbahnanlagen zu beachten ist. Sein Appell: FI-Relais und Leistungsschalter setzen sowie Nullungsbedingungen unbedingt einhalten.

Auch die Firma GIFAS steuerte in der Person von Alois Schmidhuber zwei Vorträge über „Wiederkehrende periodische Überprüfungen von elektrischen Betriebsmitteln mit dem neuen Prüfgerät „Easy Check EC 10“ und Produktneuheiten bei. Ein interessanter Firmenrundgang mit lebhaftem Frage-Antwort- Spiel vertiefte die Ausführungen.

Betriebssoftware

Als Kontrastprogramm zu o. a. Elektrotechnik-Themen wurde Robert Sölkner, Geschäftsführer von PowerGIS, mit seinem Elektronik-Referat über das Betriebs-Informations-System ARENA aufgeboten. Bereits 50 Bergbahnen in Österreich würden mit diesem Tool zur Unterstützung des laufenden Betriebes arbeiten, sagte Sölkner. Wer ARENA einsetze, brauche kein weiteres Werkzeug mehr, da alle Facetten der Unternehmenssteuerung abgedeckt würden. Neu hinzugekommen sei kürzlich eine Schnittstelle zu SKIDATA, um auch die Skifahrerstromanalysen einbinden zu können. **mak**

LST Technik Seilbahn Loipolder

PLANUNG UND BAU

4er SESSELLIFTE
2er SESSELLIFTE
DOPPELSCHLEPPLIFTE
RODELLIFTE
TELLERLIFTE
Seilklemmen und Laufwerke für Zweiseilumlaufbahnen

Seilbahntechnische Anlagen GmbH
An der Bretonenbrücke 8
83661 Lenggries

Tel. 0049(0)8042-2627 Fax 0049(0)8042-4673
www.lst-seilbahn-technik.de
info@lst-loipolder.de

Gemini-Erfindung „ewiger Schnee“ beschäftigt Kreativ-Workshop

Skifahren im Hochsommer, ein Snowboard Contest am Stephansplatz in Wien im August, Langlaufen im Juli rund um den Badesee – all diese Dinge wären möglich, wenn Schnee nicht nur bei Plusgraden herstellbar wäre, sondern wenn er auch nicht schmilzt. Die Firma Gemini hat jetzt einen Weg gefunden, dies zu ermöglichen: einen Schnee – sprich Kristallwassermasse – mit einstellbarem Schmelzpunkt bis 30° C! Für dieses innovative Produkt wurden in einem Kreativ-Workshop Anfang Juni Anwendungsideen gesucht. MM-Chefredakteur Dr. Markus Kalchgruber war mit von der Partie.

Gemini-Geschäftsführer DI Gerald Reisenauer (re), Erfinder der neuen Schneemasse, bat Rudolf Hammerle, den ehemaligen Leiter der Skischule Serfaus mit dem berühmten Kinderland, um eine Begutachtung des neuen „Hot Snow“. ***Fotos: mak***

DI Gerald Reisenauer, Geschäftsführer der Firma Gemini und Erfinder des „ewigen Schnees“, klärte zu Beginn die Teilnehmer des Workshops – eine bunt zusammengewürfelte 30 Personen-Gruppe bestehend aus Kunden, Skischulen, Touristikern, Experten, Journalisten und HAK-Schülern – über die Typik der gefrorenen Kristallwassermasse auf:

„Dieser Kunstschnee entsteht durch Beigabe von speziellen Salzen, die den Schmelzpunkt erhöhen. Bekannter sind solche Salze, die den Schmelzpunkt erniedrigen, wie sie z. B. im Winterdienst bei Schneefahrbahnen eingesetzt werden. Durch Dosierung kann der Schmelzpunkt individuell auf die gewünschte Temperatur bis auf maximal + 30° C reguliert werden. Dieses Salz ist in verdünnter Form in natürlichen Mineralwässern enthalten und kommt in natürlichen Lagerstätten vor und ist gesundheitlich unbedenklich. Eine toxische Umweltbelastung ist nicht gegeben. Ein diesbezügliches Gutachten wird noch ausgestellt werden. Außer dem genauen Schmelzpunkt kann man bei diesem Schnee auch die Korngröße, den Aufbau der verschiedenen Schichten und die Widerstandsfähigkeit designen. Beim heutigen Workshop sollen u. a. Parameter für ein weiteres Design gefunden werden.

Tatsächlich: Skifahren in der Bahnhofshalle am 1. Juni ist kein Problem. Die Halle braucht deswegen nicht gekühlt werden!

Produktion mit Schneemaschinen bis +30°C

Die Produktion von Kristallwasserschnee sollte mit allen gängigen Schneemaschinen möglich sein. Es können zwar kleinere Adaptierungen an den Maschinen notwendig werden, dies sollte aber ohne viel

Aufwand durchführbar sein. Die Produktion der Kristallwassermasse ist mit Propellermaschinen wie z. B. der Propellermaschine GEMINI-Frau Holle bei Außentemperaturen von + 20° C problemlos möglich – allerdings müssen dabei größere Düsen eingesetzt werden. Versuche werden in den Sommermonaten durchgeführt.
Die Entfernung des Schnees z. B. nach einem Event kann durch einfaches Aufkehren oder Aufsaugen geschehen. Der gesammelte Schnee lässt sich nach dem Abtauen wieder verwenden. Diese Art von Schnee lässt sich auch formen, so dass etwa Schnee-Kinderländer in Städten ohne weiteres realisierbar sind.
Damit die Workshop-Teilnehmer die Kristallwassermassen im wahrsten Sinne des Wortes begreifen konnten, hatte Gemini im Kulturbahnhof Mürzzuschlag eine beschneite Mini-Abfahrt auf einer Rampe errichtet. Bei den meisten blieb es aber nicht beim Handkontakt. Sie gelüstete vielmehr gleich nach einer Testabfahrt auf einem der bereitgestellten Sportgeräte. Hinterher war die Verblüffung über die Gleitfähigkeit des „Hot Snow" groß...

Die Ideenmaschine angeworfen

Zur Betreuung des Einführungsprozesses dieses außergewöhnlichen Produktes am Markt holte sich Reisenauer Unterstützung von Mag. Erich Leitenbauer, Geschäftsführer der Firma brainplus aus Parschlug. Als einen der ersten Marketingschritte schlug Leitenbauer einen Ideenfindungs-Workshop vor. Die praktische Durchführung überantworteten Reisenauer und Leitenbauer dem Spezialisten BrainStore aus Biel. Die Schweizer brachten tatsächlich die Ideenmaschine mit ihren erprobten Werkzeugen wie:

- Brain Station
- Brain Writing
- Brain Charting
- Brain Race
- Brain Shaping
- Brain Storming

zum Laufen und ernteten eine Fülle an Material – teilweise in verblüffend ausgereiftem Stadium wie z. B. Collagen für Werbe-Plakate oder Plastilin-Modelle für Anwendungsbeispiele.
Acht von ca. 60 Ideen kamen schließlich in die Endwertung:

- Bikini-Skifahren im Badeparadies
- Schneespielplatz in der Halle
- beleuchtete Eisbar in Disco
- Red Bull SummersnowRace
- Winter-Fahrtechnik im Sommer trainieren
- färbiger Schnee
- 40 kg Schneesack für Dekorationszwecke.

Ganz neue Werbemöglichkeiten

Während des Ideenfindungsprozesses wurde den Teilnehmern immer mehr bewusst, dass der „ewige Schnee" ganz neue Werbemöglichkeiten für Skischulen, Pistenbetreiber und Tourismusverbände bzw. die Österreich-Werbung eröffnet. Man könnte sich z. B. von 1. 9. bis 30. 11. eine Ski-/Snowboard-Rennserie in Großstädten Europas sozusagen als Vorweltcup vorstellen. Nach den Renntagen wird die Strecke auch für Publikumslauf geöffnet. Die Events dienen einerseits als Plattform, auf der sich Skihersteller, Regionen und Bergbahnen präsentieren können. Andererseits bewirken sie ein sanftes Umschwenken vom Sommer- auf den Wintertourismus.
Eine andere Chance ergäbe sich für Skischulen und Hotelbetreiber: sie könnten z. B. einen ganzen Sommer lang einen Lift zur Verfügung stellen und damit eine spezielle Attraktion schaffen. „Viele Leute würden sich diesen Kick im Grünen als neue Erfahrung bzw. Kontrastprogramm geben", konnten sich die Workshop-Teilnehmer vorstellen.
Eine ganz andere Vorstellung kam Rudolf Hammerle, dem Erfinder des Kinderlandes in Serfaus und langjährigen Skischulleiter, in den Sinn: „Alle Kinderländer in niedrigen Lagen sind gefährdet, da könnte dieser Schnee eine wichtige Sicherheit geben."

Die Ideen, was man mit dem neuen „ewigen Schnee" anfangen kann, steuerte ein Kreativ-Workshop mit den Methoden von BrainStore bei.

SALZMANN – DIE QUALITÄT IN BERATUNG | PROJEKTIERUNG | BERECHNUNG | GENERALPLANUNG | PROJEKTMANAGEMENT

Qualität beginnt bei der Planung

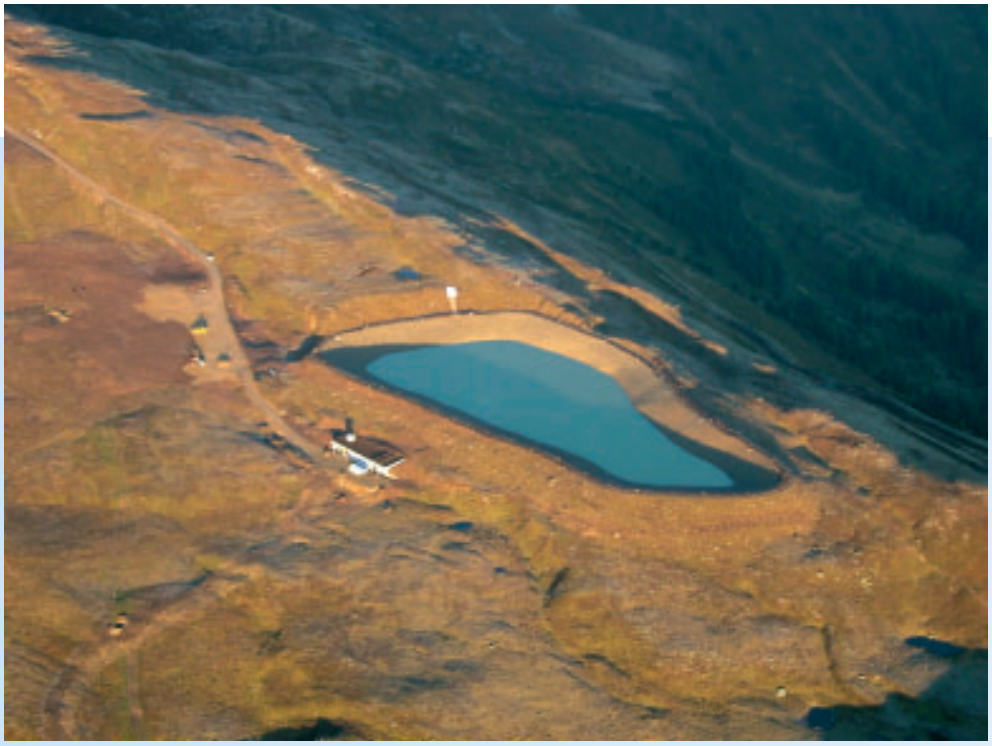
Die optimale Erschließung und die Perfektion der Seilbahnanlagen bestimmen das Bergerlebnis, das der Gast erwartet.
Darüber hinaus müssen wir ihn durch steigende Qualität überraschen, um ihn zu begeistern und für uns zu gewinnen.

Salzmann

Salzmann Ingenieurbüro GmbH, Angelika-Kauffmann-Str. 5, A-6900 Bregenz, **T** 05574/45524-0

Meisterstück von Klenkhart: 123 000 m³ Speicherteich in Fiss

Das Ingenieurbüro Klenkhart & Partner Consulting kann auch bei der Planung von Speicherteichen auf großes Know how zurückgreifen. Ein imposantes Großprojekt haben die Innsbrucker zur Saison 05/06 in Fiss realisiert: den Speicherteich Frommes mit 1230 000 m³ Fassungsvermögen auf 2340 m. Als Partner der Fisser Bergbahnen GmbH agiert Klenkhart jedoch bereits seit 1997 und war an den wesentlichen Entwicklungen der Beschneiung im Skigebiet Fiss maßgeblich beteiligt.



Luftaufnahme des 123 000m³ fassenden Speicherteiches Frommes in Fiss. **Fotos: Klenkhart**

Die Fisser Bergbahnen haben im Jahr 1999 den ersten Speicherteich am Schönjoch (2 493 m) mit einem Fassungsvermögen von 38 000 m³ errichtet und damit bis zum Jahr 2005 etwa 100 ha des Skigebietes beschneit. Hierfür war bei einem Wasserverbrauch von insgesamt ca. 330 000 m³/Jahr eine neunmalige (!) komplette Neubefüllung des Teiches notwendig und es konnte passieren, dass bei längeren Kälteperioden das Wasserangebot nicht mehr ausreichte. An eine Erweiterung der Beschneiung unter diesen Voraussetzungen war gar nicht zu denken! Die Anforderungen gingen jedoch – wie überall – hin zu einer immer kürzeren Dauer der Grundbeschneiung.

Der Speicherteich Frommes wurde landschaftsangepasst auf dem breiten Geländerücken errichtet und wurde bereits im Winter 2005/6 voll ausgenutzt.

Befüllung Mai und Juni

Das Wasser zur Befüllung des bestehenden Speicherteiches Schönjoch und des neuen Speicherteiches Frommes wird aus dem Urgbach über 700 m hoch gepumpt. Da die Wasserentnahme aus dem Urgbach allerdings in den Wintermonaten begrenzt ist, wurde von den Fisser Bergbahnen bereits 2004 ein Standort vorgeschlagen, welcher

sich als Speicherteichstandort anbieten würde.
Der Speicherteich Frommes dient nun als Jahresspeicher und erhöht damit direkt die verfügbare Wassermenge um 123 000 m^3. Die Befüllung erfolgt in den wasserreichen Monaten Mai und Juni. Eine Nachspeisung im Winter ist prinzipiell nicht vorgesehen.

Gesamtdurchsatz 300 l/s

Die von den Firmen Gemini und Elektro Berchtold errichtete Pumpstation mit einer Anschlussleistung von 2,5 MW wurde so konzipiert, dass im Endausbau 180 l/s über Hochdruckpumpen zurück über das Schönjoch in den südlichen Teil des Skigebietes gepumpt werden können (3 Vorpumpen je 55 kW und 3 drehzahlgeregelte Hochdruckpumpen mit je 355 kW von KSB). Zusätzlich können mit Eigendruck die Bereiche Frommes und Ladis beschneit werden. Der geplante Gesamtdurchsatz im Endausbau beträgt ca. 300 l/s. Die Füllpumpstation hat eine Leistung von 80 l/s.
Mit dem bewährten flowmaster®-Hydraulikprogramm wurden die Pumpen und das gesamte Rohrleitungsnetz so ausgelegt, dass alles – auch unter Berücksichtigung von Druckstößen und dergleichen – aufeinander abgestimmt ist.
Außerdem wünschte der Kunde eine Vernetzung aller 10 Pumpstationen, was ebenfalls mit Berchtold unter Anwendung des Leitsystems WinCC realisiert wurde.

Sicherheit stand im Vordergrund

„Der Speicherstandort wurde aus geologischer Sicht untersucht und auch die notwendigen Sicherheitseinrichtungen, wie z. B. die Trasse der Notablassleitung bereits im Vorfeld begangen sowie Untersuchungen über die Aufnahmefähigkeit der Vorfluter durchgeführt. Aufgrund der behördlichen Vorgaben ist eine Entleerung in 72 Stunden zu bewerkstelligen, was einen Durchfluss von ca. 470 l/s bedingt. Hier hilft der wildbachtechnische Hintergrund der Firma Klenkhart, komplexe Fragestellungen in dieser Richtung bestmöglich behandeln zu können.
Die Sicherheit stand bei allen Überlegungen naturgemäß von Beginn an im Vordergrund. Vor allem war es möglich, durch eine hydraulische Berechnung nachzuweisen, dass die Feldleitungen der Beschneiung auch für den Fall eines Notablasses genügend Durchflusskapazität besitzen. Die Ausleitung des Hochwasserüberlaufes und des Notablasses erfolgen damit in einen geeigneten Bach als Vorfluter“, erklärt DI Martin Schuster, zuständiger Projektleiter der Firma Klenkhart.

Natürlich wirkende Böschungen

Die Bauarbeiten konnten im Juni 2005 begonnen werden (Projektierung 2004, Behördenverfahren Anfang 2005). Die Errichtung des Bauwerkes erfolgte sowohl in technischer als auch in ökologischer Hinsicht in optimaler Weise. Es wurde durch geeignete Baustellenorganisation erreicht, dass die Vegetationsstücke ohne Zwischenlagerung einerseits auf die Dammböschung, aber auch im Bereich der Einbauflächen für überschüssiges Aushubmaterial eingebaut werden konnte. Dadurch wurden natürlich wirkende Böschungen hergestellt und eine nachträgliche Einsaat war daher am Damm und in weiten Teilen der Einbauflächen nicht erforderlich.
Am 15.9.2005 war der Füllbeginn. Bereits im Winter 2005/2006 konnte damit ein weiterer Schritt Richtung Effizienzsteigerung der Beschneiung im Skigebiet Fiss-Ladis erzielt werden.

Die Planungs- und Controllingleistungen der Firma Klenkhart & Partner Consulting in Fiss umfassten die Einreichdetailplanung (Gesamtprojekt) und Controlling der Beschneiungsanlage seit 1997 (2005: Speicherteich Frommes samt Nebenanlagen) sowie die Ausschreibung und Mitwirkung bei der Vergabe Erdbau & Anlagentechnik.

Der Dichtungsaufbau des Speicherteiches erfolgte mehrlagig mit diversen Drainagen und der eigentlichen Dichtungsbahn samt Schutzvliesen.

Pumpstation, errichtet von Gemini & Berchtold.

Professionisten

Schneisystem:	YORK, Fa. Interfab
Pumpstation:	Gemini
Elektrotechnik:	Berchtold
Pumpen:	KSB
Erdbau:	Fa. Hilti & Jehle, Ried/Pale, Fiss
Folienverlegung:	IAT, Weitensfeld

Fortrac®-Geogitter ermöglichte Speicherteich in Flachau

Wie im vorigen Artikel erwähnt, haben die Bergbahnen Flachau 2005 einen weiteren Speicherteich namens Almbahn angelegt, der im heurigen Sommer fertiggestellt wird. Das Projekt stellte den Pistenbetreiber vor eine große Herausforderung, die sich aus der Funktion des Sees als Zwischenspeicher ergab. Dank des Fortrac®-Geogitters der Firma Huesker konnten alle Auflagen erfüllt werden.

Dammbewehrung mit Fortrac®-Geogitter im schwierigen Gelände: Die Dammaufstandsfläche stellt hohe Anforderungen an Planer und Bauunternehmen. **Fotos: Huesker**

„Die Lage des Gewässers war festgelegt, weil wir einen Platz wählen mussten, der mit der Leistung der Talpumpen erreichbar sein sollte – das Wasser musste aber auch seinen Weg zu den Schneekanonen finden", erklärt der Projektleiter Ingenieur Karl Lechner die Situation. Dadurch ergab sich jedoch eine extrem schwierige Geländelage mit einem Neigungswinkel des Hangs von 27 Grad. Das Aus für den Speicherteich?

IMMER AKTUELL MIT MM ONLINE
MOUNTAIN Manager
www.mountain-manager.com

„Wir mussten verschiedene Auflagen erfüllen. So wurde etwa das Volumen des Teichs auf 68 000 m³ beschränkt und wir wurden verpflichtet, auf Grund der Abrutschgefahr die bergseitige Böschung zu stabilisieren", so Lechner. Vor allem aber sollte das Volumen des statischen Damms klein gehalten werden.

Böschungsstabilisierung und Abdichtung

Hier nun kommt das Fortrac®-Geogitter aus dem Hause HUESKER ins Spiel. Lage für Lage wird abwechselnd ein halber Meter Damm-Material und darauf das Fortrac®-Geogitter als Bodenbewehrung eingebaut. Mit dieser Sandwich-Konstruktion konnte der Damm nicht nur einfach und schnell errichtet werden, der lagenweise Einbau gewährleistet insbesondere eine dauerhafte Standsicherheit. Die positiven Produkteigenschaften des Geogitters Fortrac® – hohe Zugkraft bei geringer Dehnung, hervorragendes Langzeitverhalten durch geringe Kriechneigung, hohe biologische und chemische Beständigkeit – waren für die Entscheidung bei der Materialwahl ausschlaggebend.

Doch nicht nur die Fortrac®-Geogitter machen dieses Projekt erfolgreich. Durch die Firma HUESKER Synthetic aus Gescher (D), die mit dem Bau von Beschneiungsteichen inzwischen langjährige Erfahrungen hat, wurden für diese Maßnahme ebenfalls folgende Produkte in kürzester Zeit ins Salzburger Land geliefert und unter teils widrigen Wetterbedingungen sorgfältig u. termingerecht installiert: Die Terram, Dränagematte und die Kunststoffdichtungsbahn GSE® 2,0 DRS mit beidseitig sandrauen Oberflächen, welche als Abdichtungselement eine besonders wichtige Funktion hat, sowie die HaTe®-Schutzvliese Typ B 800 W und Typ B 1200 W.

Herbert Lassnig vom HUESKER-Vertriebsbüro Österreich, erklärt die Funktion dieser weiteren Produkte:

„Die Dränagematte liegt unterhalb der Kunststoffdichtung und erfüllt einen doppelten Zweck: Zum einen soll sie verhindern, dass die Dichtung z. B. durch grobkörniges Material beschädigt wird. Sollte die Folie wider Erwarten doch undicht werden, so muss die Matte zum anderen dafür sorgen, dass das Wasser kontrolliert abgeleitet wird, damit es nicht in den Damm sickert und diesen gefährdet." Das HaTe®-Vlies wiederum soll ebenfalls die Folie schützen. Es sorgt aber auch dafür, dass sich der Speicherteich harmonisch in die idyllische Landschaft einfügt. „Auf das Vlies kommt eine Kiesauflage, so dass Sie den See nicht mehr als künstliches Gewässer erkennen können", so Herbert Lassnig.

Abdichtungsarbeiten mit HUESKER Produkten.

Innovative Planung, kompetente Ingenieurleistung und gute Produkte

Trotz der schwierigen Umstände konnte Dank des aufgeschlossenen Bauherren sowie der partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro BauCon aus Zell am See, Herr Dipl.-Ing. Gerald Haussteiner und der kompetenten und schlagkräftigen Bauunternehmung G. Hinteregger & Söhne Bau GmbH aus Salzburg unter der Leitung von Herrn Ing. Johann Lienbacher und dem Isolier-Fachverlegebetrieb ISO-M aus Maria Buch unter der Leitung von Herrn GF Johann Möderndorfer in Ergänzung mit den HUESKER-Produkten der Beschneiungsteich in Flachau nicht nur kostengünstig, sondern auch nach sehr kurzer Bauzeit schon 2005 in Betrieb genommen werden. Die endgültige Fertigstellung erfolgt im heurigen Sommer.

ⓘ Weitere Informationen:
www.huesker.com

Ausgeklügeltes Pump- und Steuersystem von AGB und Siemens-Elin:

Flachau in 100 Stunden beschneibar

Die Flachauer Bergbahnen haben sich zu einem Musterbeispiel in punkto schlagkräftige 100 %-Beschneiung entwickelt. Seit den schweren Einbußen im milden Winter 01/02 wurden weitere 100 Propellermaschinen zu den 47 bestehenden angeschafft (LENKO) und ein riesiges 7. Pumpenhaus mit zusätzlich 1 150 m^3/h installierter Wassermenge errichtet, so dass die 120 ha Pistenfläche nunmehr in vier bis fünf Tagen mit 700 l/s eingeschneit werden kann. Vorausgesetzt es herrschen wenigstens -4° C. Wesentlich für die Zielerreichung ist dabei ein ausgeklügeltes Pumpsystem, welches die Firmen AGB aus Hall und Siemens-Elin Innsbruck zur vollsten Zufriedenheit realisierten, wie Ernst Brandstätter der Geschäftsführer der Bergbahnen Flachau, dem Mountain Manager bestätigte.

Der neue Speicherteich auf 1 300 m Höhe erweitert das speicherbare Gesamtwasservolumen in Flachau auf 180 00 m^3. ***Foto: Bergbahnen Flachau***

Der Snowspace Flachau setzt seit Jahren auf beste Pistenverhältnisse, die hundertprozentige Beschneiung war auch vor der jüngsten Ausbaustufe bereits möglich. Aber eben nur mit einem Drittel an Geräten. Das heißt, man konnte zu Saisonbeginn nur eine Talabfahrt anbieten und musste mit den Propellermaschinen von Berg zu Berg wandern. In Anbetracht immer kürzer werdender schneifähiger Zeiträume im Vorwinter sind solche Zeitverluste beim Überstellen jedoch nicht mehr akzeptabel. Der warme Dezember 2001 hat dies den Flachauern dann gnadenlos gezeigt. Hierauf wurde von der Geschäftsführung ein Masterplan beschlossen, dass Flachau künftig in maximal 100 Stunden bei einer – gerade noch nicht im Grenzbereich liegenden – Temperatur von -4°C einschneibar sein müsse. Die Hauptplanung wurde Ing. Karl Lechner und Ing. Michael Emberger von den Bergbahnen Flachau überantwortet. Die Berechnungen für die Dimensionierung der Gesamtanlage überraschten zunächst: es müssen 700 l/s für 145 Propellermaschinen und 298 Zapfstellen verfügbar sein, um die 120 ha in diesem Zeitraum bewältigen zu können. Letztlich wurde aber genau dieser Plan abgesegnet und innerhalb 3 Saisonen umgesetzt. Die letzen 20 Kanonen werden im Sommer geliefert.

Pumpstation mit gewaltigen Dimensionen

Der größte Brocken um 3,2 Mio. Euro wurde 05/06 abgewickelt. Außer der Anschaffung von weiteren 30 LENKO-Propellermaschinen auf einen aktuellen Stand von 130 Stück wurde ein fünfter Speicherteich mit 70 000 m^3 Volumen sowie ein siebtes Pumphaus für 14 Pumpen (!) errichtet. Davon arbeiten derzeit 11 (6 Hochdruckpumpen, 1 Mittel- und 4 Vorpumpen, alle Caprari), für je eine weitere Vor-, Haupt- und Talpumpe sind Reservestände vorgesehen. Im oberen Bereich sind nämlich noch Ausbaustufen möglich. Der Anschlusswert der neuen Pumpstation beträgt 3 200 kW, damit max. 300 l/s gepumpt werden können. Dafür wurde ein riesiges Gebäude mit 451 m^2 Fläche, bzw. 2 255 m^3 umbautem Raum erforderlich. Der Wunsch des Bauherrn an das Engineering lautete dabei, dass man jede einzelne Pumpe wegschalten und trotzdem mit dem System weiterarbeiten können müsse (z. B. bei einem Defekt). Dadurch gibt es keine Möglichkeiten für Stillstand. So eine Lösung ist zwar kostenintensiver, aber sie bedeutet zugleich eine Investition in die Sicherheit.
Weiters sollte der ganze Berg was-

sermäßig verbunden sein, damit man mit den 7 Pumpstationen und Schieberschächten in alle Richtungen fahren kann. Und schließlich soll man gleichzeitig füllen und schneien können. Der damit beauftragte Professionist AGB konnte diese Vorgaben vor allem durch eine ausgeklügelte Auswahl der Pumpen erfüllen.

Vorteile der eingesetzten Pumpenlinie

„Wir hatten es hier mit zwei Systemdrücken zu tun und konnten trotzdem baugleiche Pumpen der Marke Caprari einsetzen. Das bringt für diese Pumpenlinie einen Vorteil bezüglich Ersatzteilverfügbarkeit und war sicherlich für den Zuschlag dieses Auftrages ausschlaggebend“, sagt AGB-Geschäftsführer Wigbert Jobstmann. Und AGB-Prokurist Peter Hoschek ergänzt: „Es handelt sich hierbei um normale Kreiselpumpen (100 bar) und keine speziellen Prozesspumpen, also ein preisgünstiges Serienprodukt. Die von uns eingesetzte Marke Caprari verfügt nämlich über ein eigenes Gußwerk und kann daher alle Typen in Serie produzieren.“

Für die Firma AGB war dieses Projekt nicht nur eine schöne Referenz, sondern auch eine große Herausforderung. Galt es doch in sehr knapp bemessener Zeit (Baubeginn 18. 8., Inbetriebnahme Anfang November) eine perfekte Hydraulik-Lösung zu realisieren. Sofort wurde das vom Kunden gewünschte Konzept technisch verfeinert und mittels CAD-Programm vorgezeichnet und anschließend als 3D-Grafik präsentiert. Dadurch konnte sich der Auftraggeber seine neue Pumpstation gleich relativ konkret vorstellen. An Rohren setzte AGB saugseitig Edelstahl und druckseitig Stahlrohr verzinkt ein. Auch hier wurde die Dimensionierung natürlich großzügig gewählt: max. 400 mm Nennweite erlauben eine Fließgeschwindigkeit von ca. 2,5 m/s. Als Vorteil für AGB beim Zeitbudget erwies sich die Taktik des Kunden, eine Betonfertigteildecke ins Pumpenhaus einzuziehen und einen Montagekran einzusetzen. Dadurch konnte bereits nach drei Tagen weiter gearbeitet werden.

Die von AGB und Siemens-Elin ausgeführte Pumpstation kommt mit ihren 11 Pumpen, davon 7 mit Frequenzumrichter geregelt, auf gewaltige Dimensionen. Man beachte die isolierten Motorkabel zur maximalen EMV-Verträglichkeit. **Foto: AGB**

Offenes Steuerungskonzept von Siemens-Elin

Siemens-Elin war für die Elektrotechnik, Steuerung und Prozessvisualisierung der neuen Pumpstation verantwortlich und verwendete dabei ausschließlich industrielle Standardprodukte. 7 Pumpen wurden mit Frequenzumrichter geregelt ausgeführt. „Die Vorteile beschränken sich dabei nicht nur auf die Druckregelung, sondern dass man keine Kompensationseinrichtungen braucht und weiters die Leitungen schonend (ohne Druckschläge) befüllbar sind. Darüber hinaus kann man eine solche Anlage noch schützen, indem man Begrenzungsregler für den Strom einbaut, was bei einer starren Pumpe nicht möglich ist“, erklärt Ing. Mario Janska, Vertriebsleiter Schneeanlagen bei Siemens-Elin. „Anwenderfreundlich ist auch das eingesetzte vollautomatische Steuerungssystem. Es verlangt vom Schneier nur die Überlegungen, wo er Wasser mit welchem Druck braucht. Alle weiteren Prozesse laufen per Knopfdruck automatisch.“

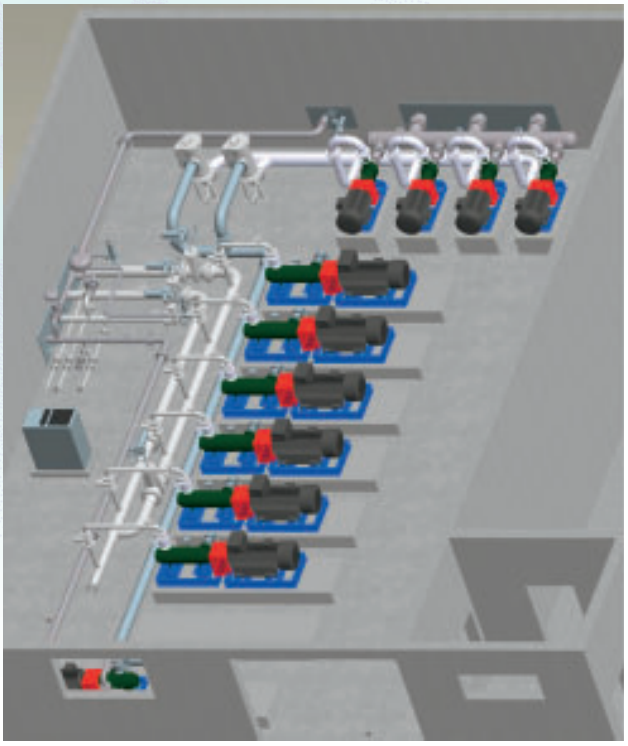
Als Neuheit hat Siemens-Elin ein mobiles Schaltpult für Hand- und Automatikbetrieb eingebracht, mit dem man sich in die Pumpstation bewegen kann. Das Steuerungskonzept ist offen angelegt, erlaubt also die Datenkommunikation zu allen am Markt gängigen Schneeerzeugern. Diese Voraussetzung war auch den Bergbahnen Flachau sehr wichtig, um sich für die Zukunft alle Optionen offen halten zu können.

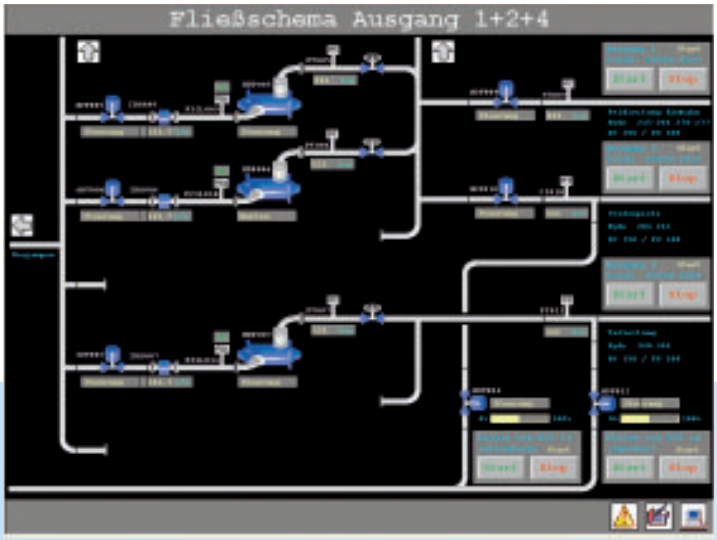
Die Entscheidung, die Firmen AGB und Siemens-Elin zu beauftragen, haben die Flachauer jedenfalls nicht bereut: „Es hat nicht nur das Preis-Leistungsverhältnis sehr gut gepasst, auch die Zusammenarbeit hat sich dann bestens gestaltet. Sie haben ein attraktives Zusatzkonzept mit den gleich großen Pumpen geliefert und in der kurzen Bauzeit perfekt gearbeitet“, verrät Lechner.

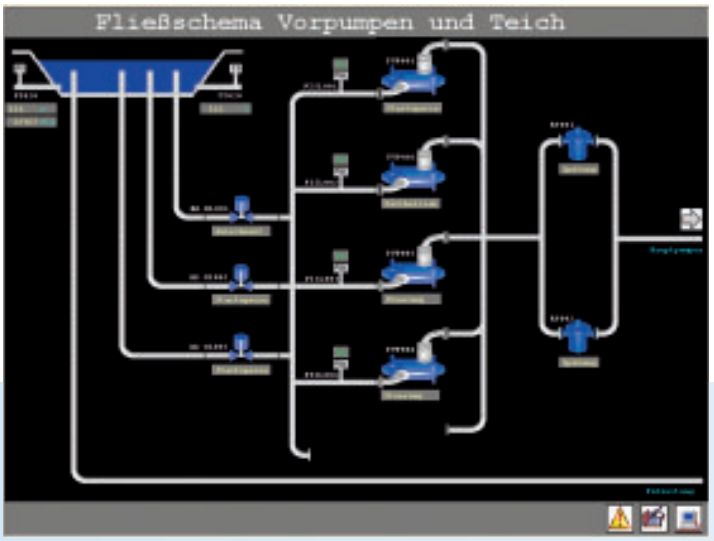
Geringerer Verstell-Aufwand trotz mehr Maschinen

Auf die MM-Frage, wie denn der Arbeitsaufwand bei so einer großen Flotte an Propellermaschinen zu bewältigen sei, meinte Lechner: „Der Aufwand mit dem Versetzen der Schneemaschinen ist jetzt sogar durch die hohen Stückzahlen geringer geworden. Jede Maschine

3D-Grafik der Pumpstation von AGB. **Foto: AGB**







Fließschema von Siemens-Elin.
Foto: Siemens Elin

wird innerhalb einer Zapfstelle dreimal versetzt (Pistenbreite 120 Meter!) und ein weiteres Mal zum nächsten, 70 m entfernten Hydranten. Wir beginnen in der Mitte zu schneien und konzentrieren uns auf ein durchgehendes Band, um möglichst schnell in Betrieb gehen zu können. Später schneien wir links und rechts am Pistenrand. Nach der Grundbeschneiung wird umgehend die Nachbeschneiung durchgeführt, sodass bei günstigen Verhältnissen die technische Beschneiung bis zu den Weihnachtsfeiertagen abgeschlossen werden kann. Danach werden die Schneemaschinen garagiert. Wir rechnen pro Saison mit zwei kompletten Grundbeschneiungen, das sind 400 000 m^3 Wasser/Jahr bzw. eine Million m^3 Schnee. Derzeit wird die Vollautomatik-Schneeanlage von drei Partien mit je zwei Leuten am Tag und in der Nacht und einem Betriebsleiter in der Pumpstation bedient. Das ist allerdings sehr knapp bemessen und verlangt eine Aufstockung.

Trotz höheren Aufwandes beim Verstellen und mehr Anschaffungskosten hat Flachau beim Masterplan seinerzeit eine Grundsatzentscheidung gegen Lanzen getroffen. Die extreme Pistenbreite von 120 m und der Wunsch nach Windunabhängigkeit sprachen dagegen. Weiters wollte man vollautomatische Maschinen, weil hier die Schneequalität sehr gut einstellbar ist."

Das Geschäft ist jedenfalls durch die starke Schneeanlage kalkulierbarer geworden in Flachau. Und dem Image kann es sowieso nur nützen. Das hat die neuerliche Umsatzsteigerung um 5,6 % in der letzten Saison bewiesen. **mak**

Erstmals wurde von Siemens-Elin ein mobiles Steuerpult für Hand- und Automatikbetrieb eingesetzt.
Foto: Siemens Elin

Weitere Informationen
AGB
Ing. Peter Hoschek
Burgfrieden 5, 6060 Hall in Tirol
Tel.: +43(0)5223/52206

SIEMENS ELIN
Ing. Mario Janska
Siemens Straße 9, 6020 Innsbruck
Tel.: +43(0)676/3518717

Technische Daten BSA Flachau

Schneeerzeuger	130 Propellermaschinen
Schneifläche	120 ha
Zapfstellen	298 von 880 m–1 880 m
Speicherteiche	5 Stk mit insgesamt 180 000 m^3
Pumpstationen	7 Stk.
Pumpleistung gesamt	700 l/s
Produzierte Schneemenge/Jahr	ca. 1 Million m^3

Professionisten

Schneemaschinen	LENKO
Hydraulik	AGB
Pumpen	Caprari
Elektrotechnik/Steuerung	SIEMENS ELIN
Rohre	TRM
Teichbau	Hinteregger, Salzburg
Hochbau	Gehrer Bau, Schladming
Planer	BAUCON

125 SUFAG-Propeller im Zillertal, davon 80 in Mayrhofen

Mayrhofen setzt SUFAG-Ehe am Ahorn fort

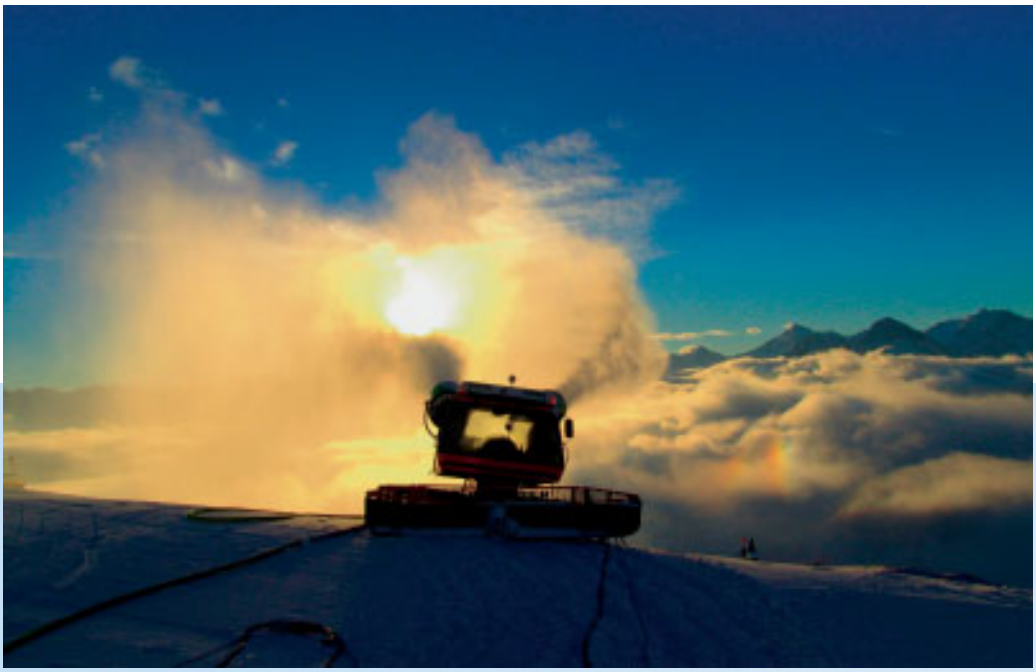
Die Mayrhofner Bergbahnen im Tiroler Zillertal haben sich zur Saison 06/07 zwei Großtaten vorgenommen: zum einen wird mit der PB Ahornbahn die größte Seilbahn Österreichs in Betrieb gehen und zum anderen die Beschneibarkeit der 119 ha Pistenfläche auf 100 % ausgebaut. Konkret betrifft der Ausbau die Schneeanlage Ahorn (Penken und Horberg sind bereits vollflächig beschneibar) mit 15 Propellermaschinen und zunächst 23 Lanzen von SUFAG. Die Planung des technisch anspruchsvollen Projektes wurde der ILF Beratende Ingenieure ZT GmbH aus Rum/Innsbruck überantwortet. Laut Direktor Josef Reiter, Vorstand der Mayrhofner Bergbahn AG, sichert die neue Schneeanlage die Investition in die Seilbahn skitechnisch ab, zumal die 5 km lange Ahorn-Talabfahrt ein wesentlicher Teil des Mayrhofner Pistenangebotes ist.

Die Beschneiung der Ahorn-Talabfahrt wurde 1996 begonnen – allerdings nur im unteren Drittel und mit HKD-Lanzen. Diese Lösung reichte schon längere Zeit nicht mehr aus, um bei den geänderten klimatischen Verhältnissen mithalten zu können. Allerdings dauerte es bis zum Jahr 2004, ehe man die richtige Idee für die notwendige Wasserversorgung gefunden hatte: eine Entnahme aus dem Wasserschloss Mitterboden des Kraftwerks Mayrhofen von 65 l/s sowie zusätzlich aus der Ziller 15 l/s. Das entnommene Wasser fließt über die Anspeiseleitung zur Pumpstation Mitterboden auf 1 063 m und wird von dort mittels 2 Hochdruckpumpen über die Zuführleitung zur Pumpstation Ebenwald auf 1 583 m gefördert. Hier wird das antransportierte Wasser zwischengespeichert und mit 3 Kühltürmen gekühlt. Zwei weitere parallele Pumpensätze á 360 kW transportieren dann das gekühlte Wasser mit einer Leistung von max. 324 m^3/h zu den 67 Niederdruck-Zapfstellen – entweder bis zum höchsten Punkt der Schneeanlage auf 1 990 m oder talwärts zur Reduzierstation Gruberloch auf 1 270 m. Auch der untere Teil der Schneeanlage wird über die Pumpstation Ehrenwald versorgt. Das Projekt ist durch die schwierige Hydraulik technisch sehr anspruchsvoll – es gilt u. a. einen Höhenunterschied von 1 330 m mit drei Pumpstationen zu überwinden.

Seit 1996 fest in „grüner Hand“

Für SUFAG als Maschinenlieferant hat sich Mayrhofen laut Direktor Reiter aus mehreren Gründen entschieden. Zum einen ist das Skigebiet seit 1996 sozusagen „fest in grüner Hand“, eine Tatsache, die man schon alleine aus Gründen der Bedienung und Wartung aufrecht erhalten wollte. In den Anfängen der Beschneiung ab 1988 hatte Mayrhofen noch Schneemaschinen von vier verschiedenen Erzeugern im Einsatz und mit einem solchen Mix keine guten Erfahrungen gemacht. Daher wollte man sich nur noch auf einen Anbieter konzentrieren und sukzessive die Flotte

SUFAG kommt mit der Erweiterung der Beschneiungsanlage am Ahorn auf über 80 Propellermaschinen in Mayrhofen.
Fotos: SUFAG



In Mayrhofen sind viele Doppelaufbauten von SUFAG im Einsatz

Weitere Erhöhung der Schlagkraft geplant

Um die Schneeanlage künftig weiter zu optimieren, werden die Mayrhofner Bergbahnen den Ist-Stand mit der Firma SUFAG im Detail beleuchten und z. B. die Abstände zwischen den Schneeerzeugern verkürzen bzw. weitere Gunlifter von SUFAG einsetzen. 4 solche Gunlifter wurden bereits für die Ahorn-Beschneiung bestellt, um exponierte Stellen wie Kuppen, wo regelmäßig eine Nachbeschneiung erforderlich ist, mit besonders viel Schnee versorgen zu können. Die Wurfhöhe aus 6 Metern erlaubt nämlich einen wesentlich besseren Wasserdurchsatz und weiteren Wurf. „Durch den großen Radius, den man mit Gunliftern abdecken kann, erspart man sich außerdem viel Verteilarbeit mit den Pistenfahrzeugen“, so Reiter.

Eine andere bewährte Taktik in Mayrhofen ist das Schneien auf Pistenfahrzeugen mit SUFAG-Doppelaufbauten, um kurzfristig extrem viel Schnee anzuhäufen. Denn man will die Grundbeschneiung lieber etwas höher aufbauen und dafür mit einem Durchgang pro Saison auskommen – bis auf die Nachbeschneiungen an den exponierten Stellen, der ja schon allein durch die modernen Sportgeräte notwendig wird.

Auch die Harakiri Piste, die steilste präparierte Piste Österreichs mit 78 % Gefälle, wird laufend mit SUFAG Maschinen beschnien.

„typenrein“ machen. Dieser Anbieter wurde dann aus Gründen des guten Preis-Leistungsverhältnisses und der Zuverlässigkeit sowie des angenehmen Handlings SUFAG. Die 15 neuen Propellermaschinen am Ahorn – davon 4 SuperSilent für den Abschnitt im bewohnten Gebiet und 11 Compact Power der neuesten Generation – erhöhen den Gesamtbestand an SUFAG-Maschinen in Mayrhofen auf 80 Stück.

Weitere Anschaffungen kann sich Direktor Reiter durchaus vorstellen, wenn die diesbezügliche Wasserversorgung geklärt ist. Damit könnte man die derzeit auf 200 Stunden ausgelegte Einschneizeit weiter reduzieren. „Momentan leben wir zwar gut mit der Situation, dass wir bis zum 9. Dezember fünf beschneite Abfahrten anbieten können, bei einer Erhöhung der Schlagkraft jedoch könnten es dann sechs oder sieben Abfahrten sein. Und dies würde genau in unser Konzept passen, etwas für die Attraktivitätssteigerung im Vorwinter zu tun“, erklärt Reiter.

Technische Daten BSA Ahorn		
Beschneibare Fläche:	32,5 ha	
Schneeerzeuger:	15 Propeller und dzt. 23 Lanzen von SUFAG	
Wasserentnahme:	65 l/s aus KW Mayrhofen 15 l/s aus Ziller	
Gesamt-Wasserleistung:	PS Mitterboden:	234 m^3/h
	PS Ebenwald:	324 m^3/h
	RSt. Gruberloch:	79 m^3/h
Elektrische Leistung:	2100 kW	
Feldleitungslänge:	8600 m	
Mayrhofen gesamt ab 06/07		
Beschneibare Fläche	119 ha	
% der Pistenfläche:	100 %	
Schneerzeuger:	82 ND-Maschinen, davon 80 SUFAG	
	40 Lanzen, davon 23 SUFAG	
Wasserverbrauch:	430 000 m^3/Saison	
Erzeugte Schneemenge:	1,075 000 m^3/Saison	

Schneipersonal mit Maschinenstand nicht mitgewachsen

Stichwort „Arbeitsaufwand“ beim Schneemachen: „Wie groß ist der Aufwand für das Verstellen der vielen Propellermaschinen und kann man diesen bei nochmals wachsender Anzahl überhaupt noch bewältigen?“, fragte die MM-Redaktion. Reiters Antwort war verblüffend: „Den Aufwand für das Verstellen der Propellermaschinen nehmen wir wegen der guten Schneequalität in Kauf. Wir stellen in Schneinächten 4 Leute dafür ab, die von Pistengeräte-Fahrern unterstützt werden. Während aber die Anzahl der Schneemaschinen und Flächen über die Jahre kontinuierlich angewachsen ist, hat sich der Personalstand bei den Schneiern nicht verändert. Das ist ein Ergebnis der Vollautomatik.“

Hybridanlage ist die beste Lösung

Eine weitere Charakteristik der Ahorn-Schneeanlage ist ihre hybride Ausführung. Man hat also die Idee, den unteren steilen Bereich mit Lanzen beschneien zu wollen, nicht verworfen. Allerdings werden hier die 2-stufigen Supersnow-Lanzen von SUFAG zum Zug kommen, zunächst als Versuch mit 23 Stück. Da die SUFAG-Lanzen um zwei Drittel weniger Druckluft als die bisher eingesetzten Mitbewerber-Lanzen verbrauchen, kann in weiterer Folge die Stückzahl auf über 40 erhöht werden, ohne deswegen die Kompressorleistung erweitern zu müssen. Der zweite große Vorteil der Supersnow liegt in der Möglichkeit, bereits bei Temperaturen von - 2°C bis - 3° C mit 75 l/min Wasserdurchsatz starten zu können statt wie bei den bestehenden Lanzen bei - 6°C.

Insgesamt wird mit den o. a. Propellermaschinen und Lanzen am Ahorn eine Fläche von 32,5 ha beschneit, davon sind 27,9 ha erstmals beschneibar. Das verschneibare Konsenswasser wird auf 115 000 m^3 erhöht.

SUFAG ist übrigens auch der Lieferant der 67 Unterflur-Zapfstellen aus Beton, die aus Qualitäts- bzw. Sicherheitsgründen mit Vollgummi-Elektranten von GIFAS ausgerüstet wurden. Die SUFAG Funk-Vollautomatik mit visueller Einbindung aller Pumpstationen ist mit jener am Penken/Horberg kompatibel.

Der Burton Funpark wurde bereits zwei Mal zum besten Funpark der Alpen gekürt und wird mit SUFAG-Schnee gebaut.

Nun Positionierung als Familienberg möglich

Mit der Beschneiung des Ahorn passiert in Mayrhofen aber viel mehr als „nur“ die letzte Lücke in der Schneesicherheit zu schließen: der ganze Berg kann endlich richtig als Familienberg positioniert werden! Denn durch die neue Pendelbahn mit der höheren Frequenz von 1200 P/h statt 350 p/h wird der ehemalige Gästestau behoben. „Für eine Positionierung als Familienberg konnten wir solche Wartezeiten nicht vertreten und niemandem mit kleinen Kindern zumuten, obwohl sich oben ein schönes Plateau für Anfänger, das Übungsland Ahorn, befindet“, verrät Reiter. „Die Investition in die neue Pendelbahn muss allerdings durch eine 100 %-Beschneiung sowohl vom Plateau als auch der Talabfahrt abgesichert werden, damit sich die Frequenzen tatsächlich verteilen. Wir haben festgestellt, dass es zu Schwankungen von 40 % bei den Frequenzen der alten Pendelbahn kam, je nachdem, ob die 5 km lange, anspruchsvolle Talabfahrt befahrbar war oder nicht! Diese 40 % müssen künftig auf der Haben-Seite bleiben, damit die Investition gerechtfertigt ist, und daher muss bis 9. Dezember die Talabfahrt eingeschnien sein.“

Die Gäste führen mit „Best of Mayrhofen“

Man hat also hohe Erwartungen an das Gesamtprojekt „Ahorn neu“ in

Auch die 2-stufige Schneilanze Supersnow von SUFAG wird von den Mayrhofner Bergbahnen am Ahorn eingesetzt.

Der Speicherteich bereichert im Sommer die Bergwelt.

3 neue Pumpstationen werden für die Ahorn-Beschneiung benötigt.

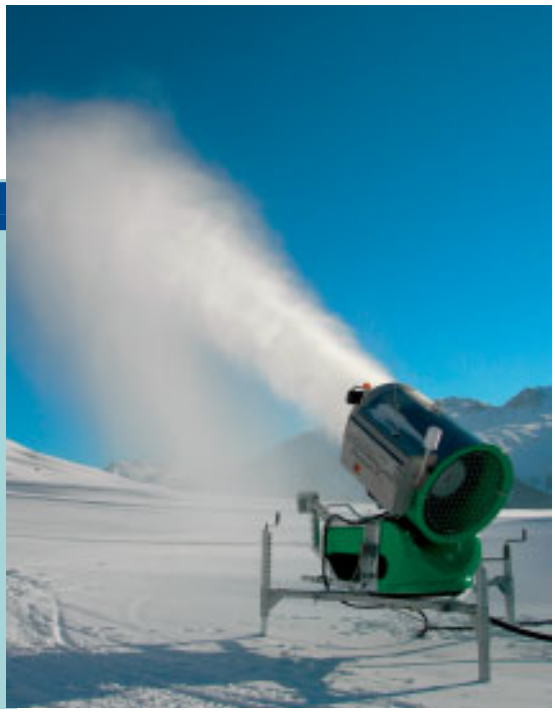
Mayrhofen, es soll eine echte Alternative zum Penken und Horberg entstehen. Und man verbessert das Angebot im Vorwinter für den ganzen Ort bzw. sichert das Weihnachtsgeschäft und somit wiederum den Ort Mayrhofen ab. Dafür stärkt der Ort mit 9 000 Betten den Bergbahnen den Rücken, dass diese ihre notwendigen Frequenzen erreichen. Ein schönes Zusammenspiel! Und beide Seiten lassen sich jährlich etwas einfallen, um die Gäste zu überraschen und zu binden. So zum Beispiel die Auflegung des Plans „Best of", in dem die 5 schönsten Ski-Runden rund um Mayrhofen in unterschiedlichen Farben detailliert herausgearbeitet wurden:

- Penken-Runde
- Ahorn-Runde
- Zillertal 3000-Runde
- Fun + Action-Runde
- Höhenmeter-Fresser-Runde

(13 000 Höhenmeter an einem Tag auf roten und schwarzen Pisten!)
Diese Vorschläge und etliche Tipps zu den Spezialitäten der Skigebiete sollen speziell dem Erstbesucher der Destination Mayrhofen eine Orientierung geben, damit er sich besser aufgehoben fühlt und die Sicherheit hat, „nichts zu versäumen". mak

SUFAG setzt Erfolgskurs auch 2006 fort

SUFAG meldete per Ende April ein Auftragsplus von 34 % gegenüber dem Vorjahr. Somit geht auch im Jahr 2006 der Erfolgskurs des Vorarlberger Schneeerzeugerherstellers der letzten Jahre weiter.
Einige Aufträge für kommenden Herbst können schon genannt werden:
Val d'Isére, Cortina, Celerina, Spindlermühle, Pamporovo/Bulgarien, Winterberg, Oberstaufen/Steibis, Bolsterlang, Söllereck, Tegelberg, St. Andreasberg/Harz, Hopfen/Allgäu sowie in Österreich Mayrhofen, Lech, Berwang, Obertauern und v.a.m.
Die Produktion der Serie 2006 läuft seit Jahresbeginn wieder auf Hochtouren, um im kommenden Herbst alle Schneeerzeuger und Schneilanzen termingerecht ausliefern zu können.



Wird auch 2006 wieder zulegen: Die SUFAG Compact Power.
Foto: Markus Meili, Celeriner Bergbahnen

Druckluft von **KAESER SNOWSYSTEM**

Druckluft stellt einen wesentlichen Faktor für ein optimales Schneiergebnis dar. Ausschlaggebend ist dabei sowohl die Einhaltung der technischen Parameter als auch die Kostenfrage. Mit dem SNOWSYSTEM ist KAESER Kompressoren in jeder Hinsicht ein großer Wurf gelungen.

Die Druckluftaustrittstemperatur bestimmt weitgehend, ob ein Kristallisationskorn gebildet und somit erfolgreich beschneit werden kann. Direktgekuppelte KAESER Schraubenkompressoren arbeiten von Haus aus bei sehr niedrigen Betriebstemperaturen von etwa 80°C. Dabei reduziert der Druckluftnachkühler, der mit einem Radiallüfter gekühlt wird, die Drucklufttemperatur bei Standardanlagen bereits auf ca. 5°C über Umgebungstemperatur. Dieser großzügig dimensionierte Kühler erlaubt daher den Einsatz der Schraubenkompressoren für eine Beschneiung ohne zusätzlichen Nachkühler. Für das SNOWSYSTEM entwickelte KAESER außerdem ein spezielles Regelungskonzept, das die für die Beschneiung ideale Drucklufttemperatur von 3–7°C gewährleistet.

SNOWSYSTEM von Kaeser. **Foto: Kaeser GmbH**

Das Regelungskonzept beinhaltet eine im Kompressor integrierte Druckluft-Temperaturregelung, die mittels Kühlluftmengenregelung die Einhaltung der eingestellten Drucklufttemperatur für den Nachkühler sicherstellt. Der für die Raumtemperaturregelung benötigte Proportionalregler samt Temperatursensor ist ebenfalls im Kompressor integriert. In Abhängigkeit von Raum- und Drucklufttemperatur sorgt das Konzept für eine stetige Regelung der Zu-/Fortluftklappen, gegenläufig zur Umluftjalousie. Die Temperatur im Kompressorraum wird bei einem Sollwert zwischen 10 und max. 15 °C konstant gehalten.

Die Vorteile der SNOWSYSTEM-Technologie:

- Kein zusätzlicher Nachkühler, dadurch günstiger in der Anschaffung.
- Die gewünschte Drucklufttemperatur im Bereich 3–7°C kann über Sollwertregler im Kompressor-Schaltschrank eingestellt werden.
- Konstante Raumtemperatur 10 bis 15°C – kein Frostproblem, kein Hitzestau.
- Die Druckluft-Filtration ist betriebsfertig am Kompressor montiert. Die Druckluftqualität entspricht Klasse 1 nach DIN/ISO 8573-1.
- Elektronische Kondensatableiter sichern zuverlässige Kondensatabscheidung.
- SNOWSYSTEM kann natürlich in jede Visualisierungs- bzw. Warte-Lösung einbezogen werden.
- Montagezeit und -aufwand vor Ort sind minimal.
- SNOWSYSTEM ist komplett verrohrt, voreingestellt und werksgetestet.

Beschneiungs-Anwendungen sind für KAESER ein wichtiger Markt. Die SNOWSYSTEM-Technologie wird bereits von Spanien bis Sibirien eingesetzt und sorgt für ungetrübten Pistenspaß. SNOWSYSTEM ist mit Liefermengen zwischen 3,18 bis 42,25 m^3/min lieferbar, Betriebsdruck 8–9 bar.

Infos:
KAESER Kompressoren GmbH
info.austria@kaeser.com, www.kaeser.at

STATIK und GEOTECHNIK
B A U C O N ZT - GES.M.B.H.
Dipl.- Ing. H. Schlosser Dipl.-Ing. Dr. techn. Leitner Dipl.-Ing. G. Haussteiner
Staatlich befugte und beeidete Zivilingenieure für Bauwesen
5700 Zell am See - Schiliftstraße 3 - Tel. 0 65 42 / 740 55 -0
Zell am See - Berlin - Kitzbühel - Bozen - Wien

Bischofsmais attraktiviert Angebot mit **10 LENKO FA380**

Der Geißkopf, ein Familienskigebiet und Snowboardermagnet bei Bischofsmais (D) im Bayrischen Wald, will zur Saison 06/07 seinen Gästen drei beschneite Abfahrten statt wie bisher eine anbieten können. Daher wird die Pistenfläche durch eine neue Abfahrt auf 34 ha und gleichzeitig die beschneibare Fläche um 8 ha auf 19 ha erhöht. Den Zuschlag für den Ausbau erhielt LENKO mit 10 Stück der für diese Rahmenbedingungen idealen Propellermaschine FA 380.

Die FA 380 von LENKO ist die richtige Schneemaschine für die Geißkopfbahn im Bayrischen Wald.
Foto: Lenko

Die neue Abfahrt am Geißkopf (835 m–1100 m Höhenlage) wird nicht nur schneesicher gemacht, sondern auch beleuchtet – beides durch die Firma LENKO. Schon bisher konnte man eine 1 200 m lange Abfahrt mit Flutlichtbetrieb anbieten und hatte große Erfolge mit dem Nachtskilauf von 16–22 Uhr. Diesen Trend will man hier intensiver ausnutzen und folglich die neue 800 m Piste parallel zum Schneeanlagenbau mit 12 Flutlichtmasten und 42 SITECO-Strahlern ausrüsten. Die Firma LENKO setzt dafür bei den 20 Oberflurzapfstellen extra 12 sogenannte Kombischächte mit Vorschaltgeräten für die Flutlichtmasten ein, so dass sich der Kunde eigene Schaltkästen für die Flutlichtanlage erspart. Insgesamt will die Geißkopfbahn künftig drei beleuchtete Abfahrten an vier bis fünf Tagen in der Woche betreiben. Durch die neue Ausbaustufe der Beschneiungsanlage wird der Bestand an Schneemaschinen von vier Stück (davon zwei manuelle LENKO 940) auf 14 anwachsen, wobei für die kommende Wintersaison zunächst 6 Stück der FA 380 geliefert werden. Vier weitere FA 380 werden folgen, außerdem wird die Anlage automatisiert (2 Wetterstationen, Funkverbindung sowie 300 m Kabelverlegung von Pumpstationen zum Server).

Das Wintersportgebiet Geißkopf bietet Abfahrten für Anfänger und Fortgeschrittene mit Beleuchtung sowie einen Snowboarder-Funpark.
Foto: Geißkopfbahn

Die MM-Gesprächspartner am Geißkopf (v. l. n. r.): Michael Manthei (LENKO Deutschland), Betriebsleiter Achatz und Günther Praxmarer (LENKO Austria). ***Foto: mak***

LENKO als Generalunternehmer beauftragt

Der vorhandene Speicherteich im Tal wird ebenfalls vergrößert und zwar von 7 000 m^3 auf 15 000 m^3 Fassungsvermögen. LENKO als Generalunternehmer wurde auch der Umbau der vorhandenen Pumpstation sowie die Feldleitungen überantwortet. Während früher die Wasserleistung der alten Pumpstation 70 m^3/h betrug, wird nun eine Leistung von 200 m^3/h von der drehzahlgeregelten Hochdruckpumpe benötigt (KSB, 315 kW, Vorpumpe 45 kW), um die 270 Meter Höhendifferenz zu überwinden. Der Pumpenausgangsdruck beträgt 45 bar, bei den oberen Zapfstellen werden es noch 13–15 bar. Das zeigt wiederum, dass LENKO-Maschinen nicht einen so hohen Druck brauchen, um eine gute Schneileistung zu erzielen. Dadurch lassen sich Kosten in der Pumpstation sparen.
Weiters wird die Elektrotechnik bzw. Steuerung von der Tiroler Firma Berchtold (Pettnau) sowie die Hydraulik von der Firma Kappelmeier ausgestattet. Sämtliche Infrastruktur ist natürlich für den Endausbau komplett vorbereitet. Für die Verrohrung der neuen Abschnitte werden 2 300 m Gußrohre von TRM mit Nennweiten von DN 200–80 eingesetzt.

Die Einschneizeit ist auf ca. 100 Stunden im Endausbau mit 14 Kanonen ausgelegt worden. Gestartet wird ab - 3° C Außentemperatur und die Geißkofbahn eröffnet dann auch sofort den Betrieb – und sei es Ende November. Seit vielen Jahren war aber keine Schneeerzeugung bis kurz vor Weihnachten möglich, mit Ausnahme des vergangenen Winters. Mit der künftig höheren Schlagkraft wird Mitte Dezember als Eröffnungsdatum angepeilt.

Kundenvorgaben am besten erfüllt

Die Entscheidung für LENKO begründet Geißkopf-Betriebsleiter Achatz nicht nur damit, dass die „Blauen“ das in jeder Hinsicht passendste Angebot unter drei Anbietern gemacht haben, sondern auch mit der langjährigen guten Beziehung zum LENKO Deutschland-Repräsentanten Michael Manthei, der ihm bereits 1996 wie o. e. zwei 940er Maschinen verkauft und laufend betreut hatte. LENKO konnte mit der Type FA380 die Kundenvorgaben am besten erfüllen, zumal diese Maschine zwar nicht die überaus hohe Leistung der ganz Großen bringt, dafür aber auch nicht diesen hohen Wasserbedarf bei tieferen Temperaturen anmeldet. Ihre Leistungsspitze ist bei – 9° C FK mit 6,3 l/s erreicht und tiefere Werte sind in diesen Höhenlagen im Vorwinter kaum realistisch. Eine noch stärkere Maschine würde also nicht ausgefahren werden können, hätte aber höheren Stromverbrauch, nämlich 24 kW pro Schneemaschine statt 20 kW wie bei FA380, und natürlich höhere Anschaffungskosten. Die FA380 setzt übrigens auch im Grenztemperaturbereich noch überraschend viel Wasser durch, wie ein Schneitest in Lech vor 2 Jahren gezeigt hat: 59 Liter bei – 1,9° C Feuchtkugeltemperatur, 3,48 °C Wassertemperatur mit einem Schneegewicht von 405 kg/m3.

Die leichteste Schneemaschine am Markt

Ein weiterer großer Vorteil der FA380 ist ihr geringes Gewicht von 540 kg mit Andockvorrichtung. Damit ist diese Maschine in Ihrer Leistungsklasse die leichteste am Markt – eine Tatsache, die bei der Kaufentscheidung am Geißkopf eine große Rolle spielte. Außerdem liegt der Schwerpunkt nahe am Räumschild der Pistenfahrzeuge, was deren Hydraulik schont. LENKO bemüht sich grundsätzlich bei seinen Schneeerzeugern das Gewicht zu reduzieren und produziert deshalb das Kanonenrohr aus glasfaserverstärktem Kunststoff und den Rahmen aus Aluminiumprofilen. Weitere typische Merkmale der LENKO-Maschinen sind:

- eine separate Kartenbox zum Schutz der Steuerungselektronik,
- eine elektrische (nicht hydraulische) Steuerung der Kränze,
- die Möglichkeit, jederzeit auf manuelle Bedienung umschalten zu können,
- die Zuflussregelung mittels eines Stellmotors auf Hydranten sowie die
- Schwenkbarkeit bis 360°, wobei die Maschine unter dem Schwenken aufgrund der Rahmenkonstruktion manuell drehbar bleibt.

mak

1 200 verkaufte **TechnoAlpin A-Lanzen** sprechen für sich

Ein Jahr danach: Die A-Lanze von TechnoAlpin hat im gesamten Temperaturbereich voll überzeugt. A wie Außergewöhnlich oder „Armani- Schnee“: 1 200 Stück verkaufte A-Lanzen sprechen für sich.

TechnoAlpin A-Lanzen in Coronet Peak, Neuseeland, das Anfang Juni seine Saison eröffnet hat. **Fotos: TechnoAlpin**

Das Skigebiet The Remarkables installierte eine komplette vollautomatische Lanzenanlage von TechnoAlpin.

Die neue A- Lanze von TechnoAlpin hat ab dem ersten Tag der Markteinführung für sehr großes Aufsehen gesorgt. Waren die Stimmen schon im Vorfeld der Tests sehr positiv, so haben 1 200 verkaufte Stück der High-Tech Lanze die Erwartungen bei weitem übertroffen. Die hauseigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung hat ein komplett neuartiges Konzept für das High Tech-Produkt ausgearbeitet.

Das markanteste Merkmal der neuen Lanze ist ihr runder Kopf. In seiner Kugelform unterscheidet er sich wesentlich von allen sich auf dem Markt befindlichen Produkten. Gemäß dem Leitspruch „Form follows function“ konnten mit dieser neuartigen Konstruktion neue Dimensionen bei der Wurfweite beim Beschneiungswinkel, der Schneequalität, der Windempfindlichkeit und der Eliminierung des Aufeisens erreicht werden.

Kein Aufeisen mehr, weniger Windempfindlichkeit

War das Thema „Aufeisen“ jenes Argument, über das in Zusammenhang mit Lanzen häufig diskutiert wurde, so konnte die neue Technik des Lanzenkopfes dieses Problem vollständig lösen. Durch ein raffiniertes System im Inneren des Lanzenkopfes, wird dieser beim Durchströmen des Wassers aufgeheizt, sodass die Temperatur auf der Außenseite des Kopfes über dem Gefrierpunkt liegt.

Durch die speziell entwickelten Treibdüsen mit integriertem Nukleator kann der Wurf enorm gesteigert werden. Dank der neuartigen Form des Lanzenkopfes kann die Anzahl der Düsen erhöht werden. Ergebnis: bessere Schneequalität und höherer Wasserdurchsatz.

Neben der komplett neuen Konzeption des Lanzenkopfes, wurde auch der Lanzenaufbau neu konstruiert. Der Fokus lag dabei auf Kompaktheit, leichter Zugänglichkeit und geringem Gewicht. So wurde die Struktur des Unterbaus geändert und der Schaltschrank in das Innere der Konstruktion inte-

griert, was eine deutliche Reduktion der Außenmaße bewirkt – unter Beibehaltung der Stabilität.
Auch der Ventilblock basiert auf einem völlig neuartigen Konzept:
Die neu entwickelte Baugruppe mit Wasserfilter, Ventilen und Sensoren bilden eine kompakte Einheit, die sehr zuverlässig arbeitet, übersichtlich und leicht zugänglich ist.
Das Lanzenrohr in Aluminium mit seinem integrierten Wasser- und Luftversorgungssystem ist leicht und handlich. Die Ausführung in Aluminium reduziert das Gewichtig nachhaltig. Das eingebaute Drehlager und die hydraulische Höhenverstellung ermöglichen das horizontale und vertikale Einstellen der Lanze mit minimalem Kraftaufwand.

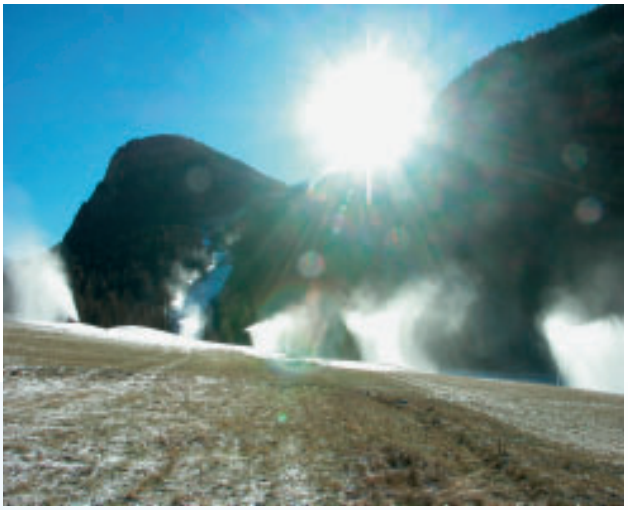
Beste Ergebnisse bei Grenztemperaturen und extremer Kälte

Im abgelaufenen Winter waren weltweit 1200 Stück der neuen High-Tech Lanze im Einsatz. Bei 100 Kunden in 20 Ländern und unter unterschiedlichsten Bedingungen.
Im Großteil Europas herrschten im vergangenen Winter sehr tiefe Temperaturen. Von Skandinavien, über Deutschland, Österreich, Schweiz, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Frankreich, Italien, Spanien… wurde die neue A-Lanze bei sehr niedrigen Temperaturen betrieben. Den Rekordwert hielt jedoch Krasnojarsk in Russland: Dort kam die neue Lanze bei -35° zum Einsatz. Die Ergebnisse überzeugten voll und ganz, auch in Russland. Die Lanzen funktionierten einwandfrei.

Starke Grenztemperaturen herrschen hingegen in Australien und Neuseeland, wo die A-Lanzen gerade arbeiten. Beispielhaft soll die Situation in Neuseeland kurz dargestellt werden.
The Remarkables und Coronet Peak, beide auf der Südinsel Neuseelands, Nähe Queenstown gelegen, bzw. 300 km davon entfernt (Mt. Hut) haben gerade vor 2 Wochen sehr erfolgreich ihre Skisaison eröffnet.
Exterme Luftfeuchtigkeit, starker Wind, schnelle Wetter-Umschwünge, Regen auch mitten im Winter, so lassen sich die klimatischen Bedingungen in diesen Skigebieten kurz zusammenfassen.

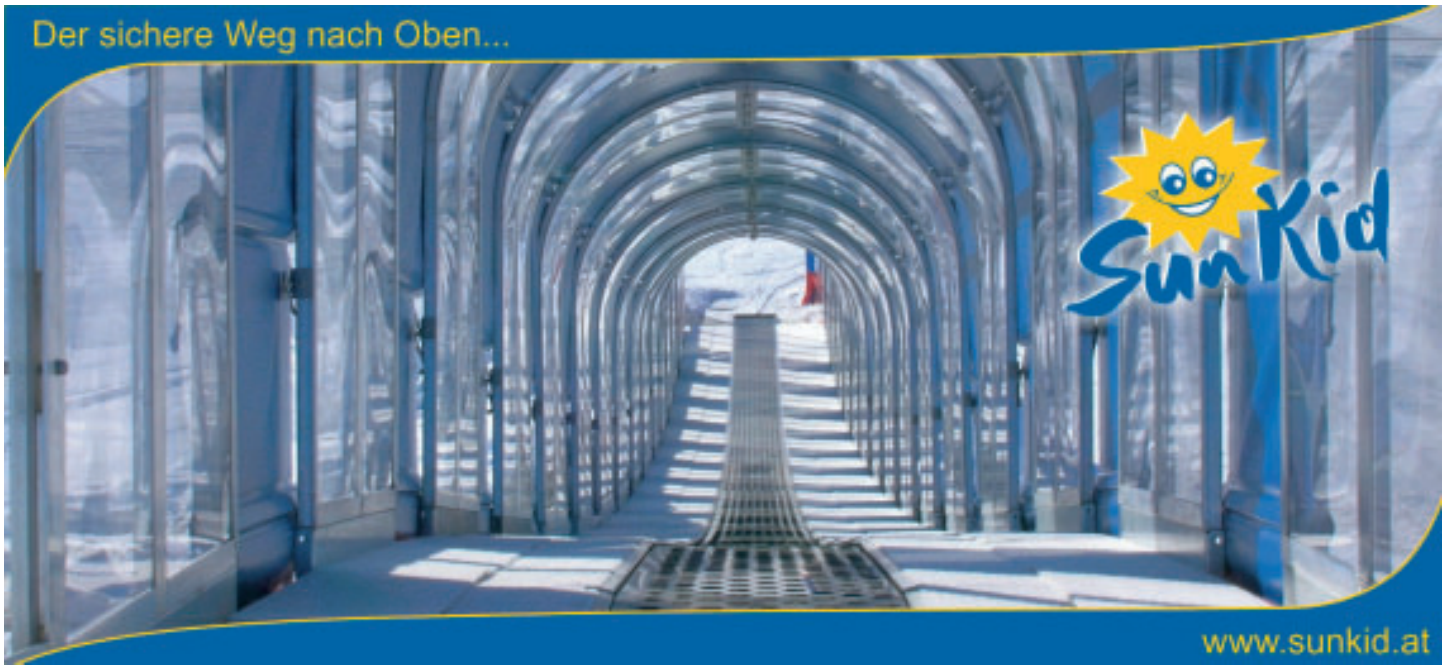
60 cm Schnee Mitte Juni

Die Skiregion The Remarkables (1 600–2 000 Meter Meereshöhe) hat in den letzten Monaten eine komplette, vollautomatische Lanzenanlage installiert. Jetzt, Mitte Juni, verfügt das Skigebiet über 60 cm Schnee auf den Pisten.
Hamish Mc. Crostie, der Skigebietsmanager ist sehr zufrieden mit dem Resultat. (siehe www.nzlski.com >>FANTASTIC SNOW CONDITIONS FOR SEASON START AT THE REMARKABLES)



Auch im französischen Skigebiet Ceillac sind A-Lanzen im Einsatz.

In dieselbe Kerbe schlägt auch Duncan Smith, CEO der Southern Alpine Recreation Ltd. (Eigentümergesellschaft von The Remarkables, Coronet Peak und Mt. Hutt): „New developments for the 2006 season at Coronet Peak include the installation of an additional 23 Italian automated Techno Alpin snowguns. The new guns increase the infrastructure to a total of 55 automated guns and 45 manual guns. Our snowmaking systems are pumping tons of beautiful, 'Armani' snow which will serve to maintain top conditions throughout the season." (http://www.nzski.com/coronet/news_index.asp?newsletterId=3018)



Neue ZEK von **Zottl** kommt auf 14 m³ im Nullbereich

Die außergewöhnliche Schneemaschine der Firma Zottl ZEK 147, die bis +3° C schneit und somit eine Sensation im Grenztemperaturbereich darstellt, wurde zur Saison 06/07 neuerlich verbessert. Der Preis ist durch die Serienproduktion auf unter 40 000 Euro gesunken. Wenngleich diese Maschine im letzten untypisch kalten Winter ihre Stärken nicht voll demonstrieren konnte, gab es doch einige neue erfolgreiche Referenzen. Weitere stehen kurz vor dem Abschluss.

Für ein niedrig gelegenes Skigebiet wie Mehliskopf im Schwarzwald (500–1000 m) ist die im Nullgradbereich besonders starke Schneemaschine ZEK eine Art „Versicherung“. ***Fotos: Mehliskopf***

„Technisch gesehen ist die neue ZEK 147-C die modernste Maschine auf dem Weltmarkt mit dem geringsten Energieverbrauch per m³ Schnee“, behauptet Johann Zottl. Die jüngste Generation ist nicht nur um 28 cm niedriger, um für Übersee-Export in Containern tauglich zu sein, sondern auch im Mischverhältnis und im Wurf noch besser. Dafür hat Zottl extra neue Mischmotoren bauen lassen, durch welche sich die Austrittsgeschwindigkeit erhöht. Außerdem wurde der Lüfter auf 1550 Touren angehoben. Dadurch verfügt die ZEK 147 C nun über eine konkurrenzlose Wurfweite. Die Demonstrationen am Gletscher im Sommer werden es beweisen. Bis dahin wird auch der erste Abschluss mit einem koreanischen Kunden über 6 Maschinen ausgeliefert sein.

Interessant ist auch die Bestellung des NAZ in Eisenerz (Nordisches Ausbildungszentrum) für die Sprungschanze samt Pumpenhaus. Auch die Sprungschanze in der Ramsau unter Alois Stadlober hat nach einer Vorführung Interesse an der ZEK.

Olympiastadion München beschnien

Ein großer Erfolg war die Beschneiung des Münchner Olympiastadions sowie des Olympiaparks Anfang Dezember 2005 mit dem Deutschland-Vertriebspartner Snow Promotion GmbH. Dank des massiven Einsatzes von ZEK 147-B sowie des Snowbox-Schneesystems konnten die beiden Großveranstaltungen problemlos abgehalten werden. Das Fußballstadion wurde innerhalb kürzester Zeit im November in eine Winterlandschaft verwandelt. Die Berichte des deutschen Fernsehens darüber kann man auf der Homepage www.schneekanonen.de einsehen.

Eine weitere Anwendung fand 05/06 in der Gemeinde Leobersdorf statt. Dort konnte die Beschneiung des Funparks abgeschlossen werden, nachdem man auf eine ZEK 147-A umgestiegen war. Die Zottl-Maschine erzeugte ausreichend Schneemengen und zuverlässige Qualität – trotz den sehr schwierigen Bedingungen wie z. B. warmen Wassertemperaturen von + 12° C bis + 16° C.

Erfolgsbeispiel Mehliskopf

Besonders angetan über den frühen Schneibeginn und die Einsatzmöglichkeiten war Andreas Kern, seit 2000 Geschäftsführer vom Skigebiet „Am Mehliskopf“ im deutschen Schwarzwald. Diese Region mit Höhenlagen bis maximal 1 000 m war letzten Dezember klimatisch nicht so begünstigt wie z. B. Österreich. Angesichts hoher Luftfeuchtigkeit und relativ warmen Wassers konnten die 7 bestehenden Konkurrenzmaschinen bei – 2° C nichts mehr ausrichten. Kurz vor Weihnachten wandte sich Kern an die Firma Zottl und rettete prompt mit einer ZEK-147-B die Saison. Die niederösterreichische Schneema-

schine stand im Dauereinsatz, da nur sie alleine größtenteils bei diesen widrigen Wetterbedingungen zuverlässig Schnee erzeugen konnte – selbst noch im Nebel. „Und wenn die Sonne rauskam und sich Plusgrade einstellten, funktionierte es immer noch“, erinnert sich Kern. Inzwischen wurde seine ZEK auf den Stand der neuesten Version gebracht und wenn ihr bis Herbst keine Mitbewerbermaschine den Rang ablaufen kann, werden für den Mehliskopf weitere ZEKs geordert.

Die ZEK 147-B von Zottl rettete am Mehliskopf das Weihnachtsgeschäft 2005.

Mit diesen Erfolgen gibt sich Johann Zottl aber längst nicht zufrieden. Er sieht noch jede Menge Entwicklungsmöglichkeiten. Sein jüngster Coup ist die Steigerung der Schneemenge von 7m^3/h auf 14 m^3/h im Startbereich der ZEK bei 2 l/s, also z. B. bei 0° C und 83 % Luftfeuchtigkeit. Und zwar trockener Schnee unter 380 g/l bei einer Wassertemperatur von +12°C. Diese sensationellen Ergebnisse garantiert Zottl dem Kunden – sogar mit Bankgarantie! Das Know-how dazu hat er sich patentrechtlich absichern lassen. Denn diese Schneemenge im Nullbereich ist natürlich für viele Anwender sehr interessant, folglich wird der Wettbewerb versuchen, hier aufzuholen. Und wenn es doch einmal kälter ist, wirkt sich die enorme Produktionskraft der ZEK erst recht aus. „Wo andere Maschinen zu schneien beginnen, schneien wir bereits meist die doppelte Menge (3–4 Ringe), bei -4°C und 85 % LF sind wir bereits mit 6 Ringen am Ende und nur mehr die neuartige Zentraldüse steuert dann ab -7°C die Menge bis 16 l/sek“, verrät Zottl dem MOUNTAIN MANAGER. Man darf gespannt sein, was dem findigem Maschinenbauer aus Enzesfeld noch alles einfallen wird. **mak**

DAS ökologische BAUUNTERNEHMEN
MASCHINENHOF
VERTRAUEN SIE SPEZIALISTEN
Tief- und Straßenbau
Bau von Sportanlagen,
Schipisten, Beschneiungs-
anlagen und Speicherteichen
Maschinenhof • Dipl.-Ing. Hainzl GesmbH
office@maschinenhof.at • www.maschinenhof.at
8665 Langenwang • Tel. 0 38 54 / 33 61

Planungsbüro Brigger + Käch Bauingenieure AG, Reussbühl

Jede Schneeanlage ist eine neue Herausforderung

Die Brigger + Käch Bauingenieure AG in Reussbühl (Luzern) plant und realisiert seit 1986 erfolgreich Beschneiungsanlagen in der gesamten Schweiz und im süddeutschen Raum. Weitere, sich optimal ergänzende Tätigkeitsbereiche für die 10 Mitarbeiter liegen im konstruktiven Industrie- und Wohnungsbau. Derzeit agiert Brigger & Käch – neben diversen kleineren Ausbauarbeiten bestehender Anlagen – als Generalplaner für den Weiterausbau der Beschneiungsanlagen in Zermatt und Engelberg. Ein Erfahrungsbericht von Franz Käch.

Brigger & Käch Bauingenieur AG plant seit 10 Jahren Beschneiungsanlagen. Im Bild der Speichersee Elsigen. ***Fotos: Brigger & Käch***

Für Zermatt wurde im Jahr 2002 durch das Büro Brigger + Käch Bauingenieure AG ein Gesamtkonzept ausgearbeitet, das in den letzten Jahren etappenweise realisiert wurde. So hat man jährlich ca. 10 bis 20 km Leitungen verlegt. Mit den zwei Speicherseen, 9 Pumpstationen und einem ca. 80 km langen Leitungsnetz, ist die Beschneiungsanlage Zermatt eine der größten in der Schweiz. Die installierte Schneikapazität liegt bei ca. 3 200 m^3 Wasser pro Stunde. Die Steuerung der gesamten Anlage, welche durch die Fa. H.P. Rey AG (Schwarzenbach) gebaut und betreut wird, erfolgt über zwei zentrale Surfer. Diese sind durch ein übergeordnetes Lichtwellenleiternetz mit den einzelnen Pumpstationen und dem Leitungsnetz verbunden. Mit der Beschneiungsanlage konnte in den letzten Jahren der Skibetrieb zu Saisonbeginn sicher gestellt werden, was zufriedene Kunden bescherte.
In Engelberg werden dieses Jahr die 1998 erstellte Anlage Trübsee – Rindertitlis ersetzt und die Talabfahrt Trübsee – Kanonenrohr – Engelberg vervollständigt. So können sämtliche Hauptpisten ab dem im letzten Jahr neu erstellten Fassungsbauwerk beim Trübsee mit einer Förderkapazität von 600 m^3/h in ca. 70 Stunden eingeschneit werden. Dadurch kann der Skibetrieb bei entsprechenden Wetterverhältnissen bereits ab Anfang Dezember eröffnet werden.

Anspruchsvolle technische Anlagen fordern Planung

Zur Ausführungsqualität sagt Franz Käch: „Beschneiungsanlagen sind anspruchsvolle technische Anlagen. Sie arbeiten in einem hohen Druckbereich, haben lange Stillstandzeiten, die Räumlichkeiten sind in der Regel nicht optimal für technische Installationen. Das Leitungsnetz führt sehr oft durch unwegsames Gelände, im Fels in Schuttmoränen, oder sogar im Permafrostbereich. Dies erfordert eine optimale Planung der Bauausführung (da die Bauzeit sehr kurz ist), die richtige Wahl der einzusetzenden Materialien, sowie das richtige Verbauen der Materialien.
Sehr oft wird dieser Problematik infolge fehlender Finanzen und fehlender Fachkompetenz der verantwortlichen Bauleitung zu wenig Beachtung geschenkt, was in den folgenden Jahren zu großen Instandhaltungs- und Unterhaltskosten führt. Unsere Hauptaufgabe liegt daher im Erarbeiten von komplexen zusammenhängenden Pumpsystemen, im Optimieren von Wasserhaushaltskonzepten unter Berücksichtigung des vorhandenen Wasserzulaufes, der Speichermöglichkeiten und möglicher Schneiszenarios. Die Realisierung begleiten wir von der Idee über die Baueingabe bis hin zur Ausführung, basierend auf einem generellen Hydraulikkonzept, welches bereits in der Vorprojektphase abschließend genehmigt wird. In der Regel werden bereits realisierte Anlagen in den Neubau hydraulisch- und steuerungstechnisch integriert.“

Tendenzen in der Beschneiungstechnik

„In den letzten Jahren hat sich die technische Beschneiung stark verändert. Wurden in den achtziger und neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts Pisten mit mehrheitlich manuellen Anlagen punktuell beschneit, bedingt durch die Bewilligungspraxis der Kantone, werden heute nur noch vollautomatische Beschneiungsanlagen gebaut, welche die Pisten flächendeckend beschneien.

Wurden früher vorwiegend Niederdruckanlagen realisiert, so werden heute für gesamte Pistenbeschneiungen zunehmend reine Lanzenanlagen oder Hybridanlagen (Lanzen und ND-Maschinen) erstellt.

An Vorteilen von Lanzenanlagen gegenüber Niederdruckanlagen stellt Käch fest:

➤ Geringerer Stromverbrauch im Grenztemperaturbereich, was sich auf die Betriebskosten und auf die Erstellungskosten bei den Stromkabeln (Kupferpreis) und den Trafostationen auswirkt.

➤ Kleinere Anschaffungskosten von Lanzen gegenüber Propellermaschinen. Für den Preis einer ND-Maschine können ca. 5 Lanzen (inkl. Anteil Kompressorstation) gekauft werden.

➤ Durch die Anordnung der Lanzen im Abstand von ca. 50 m ist der Schnee besser verteilt, wodurch der Pistenpräparationsaufwand reduziert wird. Bei Lanzen kann der Schnee sofort verarbeitet werden.

➤ Die Lanzen können vor der eigentlichen Schneisaison installiert werden. Die Installations-Arbeiten können somit geplant und bei Tageslicht ausgeführt werden. Während der Schneisaison beschränkt sich die Arbeit nur noch auf das Ein- und Ausschalten der Lanzen und auf Kontrollgänge, wodurch das Schneipersonal auf ein Minimum reduziert werden kann.

➤ Durch die fixe flächendeckende Installation der Lanzen können die Wetterverhältnisse optimal genutzt werden. Bei Inversionslagen können diejenigen Lanzen eingeschaltet werden, bei welchen die Wetterbedingungen passen, ohne dass Schneigeräte versetzt werden müssen. So wird jede mögliche Schneistunde optimal genutzt. Durch die kurze Startzeit bei Lanzen wird dies zusätzlich gefördert.

➤ Der Unterhalt von Lanzen beschränkt sich auf die Kontrolle und eventuell das Auswechseln von 6–8 Düsen und ist somit klein.

Die Vorteile der Niederdruckmaschinen gegenüber Lanzenanlagen sind:

➤ Die große Schneileistung bei tiefen Temperaturen;

➤ Die Flexibilität bei der Standortwahl;

➤ Die große Wurfweite der größeren ND-Maschinen, was bei sehr breiten Pisten von Vorteil sein kann.

➤ Der frühere Schneibeginn.

Mit ND-Maschinen kann bereits ab – 2° C FK Schnee produziert werden. Da der Wasserdurchsatz jedoch mit ca. 6 m^3/h bei gleichbleibendem Stromverbrauch von ca. 20 kW relativ klein ist, kann keine flächendeckende Beschneiung bei – 2° FK vorgenommen werden.

Entwicklung der Schneemaschinen

Die Lanzen haben sich unabhängig vom Lieferanten in den letzten Jahren am stärksten entwickelt. Mit der HKD-Lanze, welche durch die Fa. Bächler snow in den achtziger Jahren in die Schweiz eingeführt, sowie der York-Lanze der gleichnamigen Firma, war man Anfangs gegenüber dem Lanzensystem skeptisch. Mit dem damals relativ hohen Luftverbrauch waren die Investitions- und Betriebskosten, verglichen mit ND-Anlagen, etwas höher oder gleich.

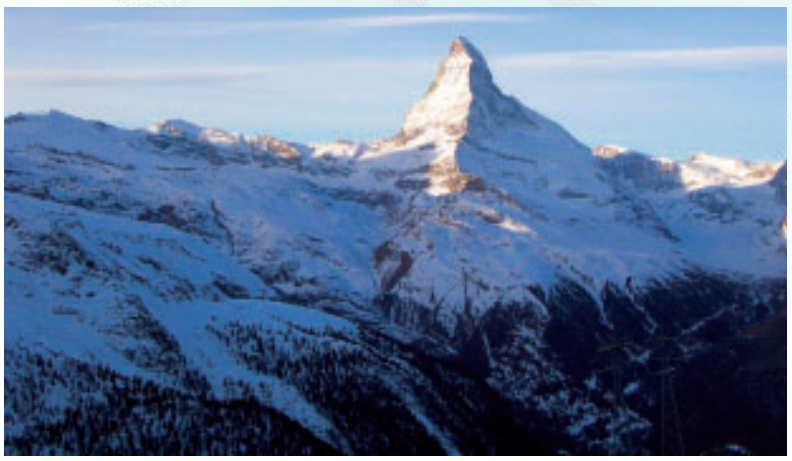
Trotz der damaligen Skepsis konnten sich die Lanzen etablieren und wurden weiter entwickelt. Der Luftverbrauch konnte stark reduziert werden, wodurch die Wirtschaftlichkeit deutlich gestiegen ist. Bei den neuen Lanzentypen gibt es einstufige und manuell oder automatisch zuschaltbare Lanzentypen. So können die Lanzen den jeweiligen Bedürfnissen optimal angepasst werden.

Wobei nach wie vor die Philosophie vertreten wird, bei der Lanze so wenig wie möglich zu automatisieren, damit die Störungsanfälligkeit und der Unterhalt so klein wie möglich ist.

Automatisch geregelte Lanzen machen nur dann Sinn, wenn die Förderkapazität der Pumpen unbegrenzt ist, d. h. wenn bei tiefer werdenden Temperaturen beim Zuschalten weiterer Stufen nicht Lanzen abgestellt werden müssen und wenn die Schneitemperaturen stark variieren können. Wird jedoch vorwiegend im Grenztemperaturbereich zwischen –4° C und – 8° C geschneit, machen zuschaltbare Lanzen wenig Sinn.

Wie die Lanzen haben sich auch die Niederdruckmaschinen in den letzten Jahren weiterentwickelt. Die Düsen und das Sprühbild wurden optimiert, die Werfweiten vergrößert. Die Anfangs manuell betriebenen Maschinen wurden zunehmend automatisiert, so dass heute vollautomatische Schneeerzeuger zur Verfügung stehen, welche autonom betrieben oder in ein Leitsystem integriert werden können.

Fazit: Planen und Bauen von Beschneiungsanlagen ist trotz der fortgeschrittenen Technik eine anspruchsvolle, interessante Aufgabe. Jede Anlage stellt für sich wieder eine neue Herausforderung dar, wo immer wieder neue Lösungen gesucht werden müssen“.



In Zermatt steht heuer eine weitere Ausbaustufe der Beschneiung an.

IAT GmbH:
Erfahrung und Know-how

Das Abdichten zählt zu den wichtigsten Schritten beim Bau eines Speicherteiches. Wer Qualität und Langlebigkeit sucht, ist deshalb beim Profi gut aufgehoben.

Abdichtungsarbeiten am Speicherteich.
Foto: IAT GmbH

„Abdichtung hat einen Namen", so lautet das Motto der Innovativen Abdichtungstechnik (IAT) GmbH, die ihre Zentrale in Wien hat. Als eigenes Unternehmen hat die IAT GmbH, die zur Porr-Teerag Asdag Unternehmensgruppe gehört, eine junge Geschichte, da sie erst vor knapp einem Jahr gegründet wurde. Dennoch kann sie aufgrund ihrer Mitarbeiter und all jener Unternehmen, die hier zusammengefasst wurden, auf langjähriges Know-how und Spezialkenntnisse zurückgreifen.
Der Tätigkeitsbereich der IAT GmbH umfasst Abdichtungsarbeiten

- im Deponiebau,
- beim Bau von Speicherteichen,
- im Tunnelbau,
- bei Flachdächern,
- bei der Schwarzdeckung
- sowie im Landschafts- und Gartenbau.

Neben der Zentrale in Wien gibt es Niederlassungen in Kärnten, Amstetten, Salzburg, in der Schweiz und in München.
Insgesamt werden 185 Mitarbeiter beschäftigt, wobei die Zweigniederlassung Kärnten mit ihren 12 Beschäftigten als Spezialist für Speicherteiche gilt.

Kompetent und zuverlässig

In Kärnten, Salzburg, Tirol, Vorarlberg und der Steiermark findet man eine ganze Reihe von Speicherteichen, in die Erfahrungswerte und fundiertes Know-how der IAT GmbH eingeflossen sind. Reinhard Frießer, Bereichsleiter Kärnten, schätzt den Anteil an Speicherteichen in Österreich, an denen man mitgearbeitet hat, auf beachtliche 75 %. In den letzten 7 Jahren seiner Tätigkeit kann Frießer dabei auf insgesamt rund 1,1 Mio. m^2 verlegter Dichtungsbahnen verweisen, wobei die Jahresleistung zwischen 150 000 und 200 000 m^2 liegt.
Kunden und Partnerunternehmen wissen an der IAT GmbH die jahrelange Erfahrung, das geschulte Fachpersonal, die Termintreue, das passende Equipment und das kompetente Umfeld zu schätzen. Dabei kann man sicher sein, dass erstklassiges Material verwendet wird, das auch bei den richtigen Bedingungen hinsichtlich Luftfeuchtigkeit, Wind und Umgebungstemperatur eingebaut wird. Das kompetente Verschweißen der Bahnen, eine entsprechende Kontrolle und ein Prüfbericht sind weitere Pluspunkte, mit denen die IAT GmbH ihre Kompetenz eindrucksvoll unter Beweis stellt.
Der Schwerpunkt der Arbeiten liegt zwischen Juli und Mitte November. Um in diesem relativ kurzen Zeitraum alle Arbeiten termingerecht ausführen zu können, ist das eingespielte Team um Reinhard Frießer täglich im Einsatz. Trotz des dichten Terminkalenders wird bei jedem Arbeitsschritt auf prüfbare Qualität und Sensibilität im Umgang mit den notwendigen Materialien geachtet.
Aus diesem Grund kann man sich auch 2006 schon wieder über viele interessante Aufträge freuen. So wird man u. a. bei Projekten in Hinterglemm, am Mölltaler und Tuxer Gletscher, in Obergurgl, Kaltenbach oder Mönichkirchen anzutreffen sein. Weitere Projekte im österreichischen und bayerischen Raum sind in der Verhandlungsphase.

Infos:
IAT GmbH
Zweigniederlassung Kärnten
A-9344 Weitensfeld 130
Tel.: ++43(0)4265/200 31
Fax: ++43(0)4265/200 33
reinhard.friesser@i-a-t.at

ARENA™ Geschäftsführer und vor allem Betriebsleiter können ab sofort wieder ruhig schlafen

Mit dem Betriebs-Informations-System ARENA, deckt PowerGIS die Anforderungen zeitgemäßer Unternehmenssteuerung voll und ganz ab. Neben dem Geo-Management kann das Betriebsleitermodul in ARENA Aufgaben der Instandhaltung, der Materialwirtschaft, der Personalplanung und des Controllings wesentlich erleichtern. Ein attraktives Preismodell lässt auch „kleinere Betriebe" profitieren.

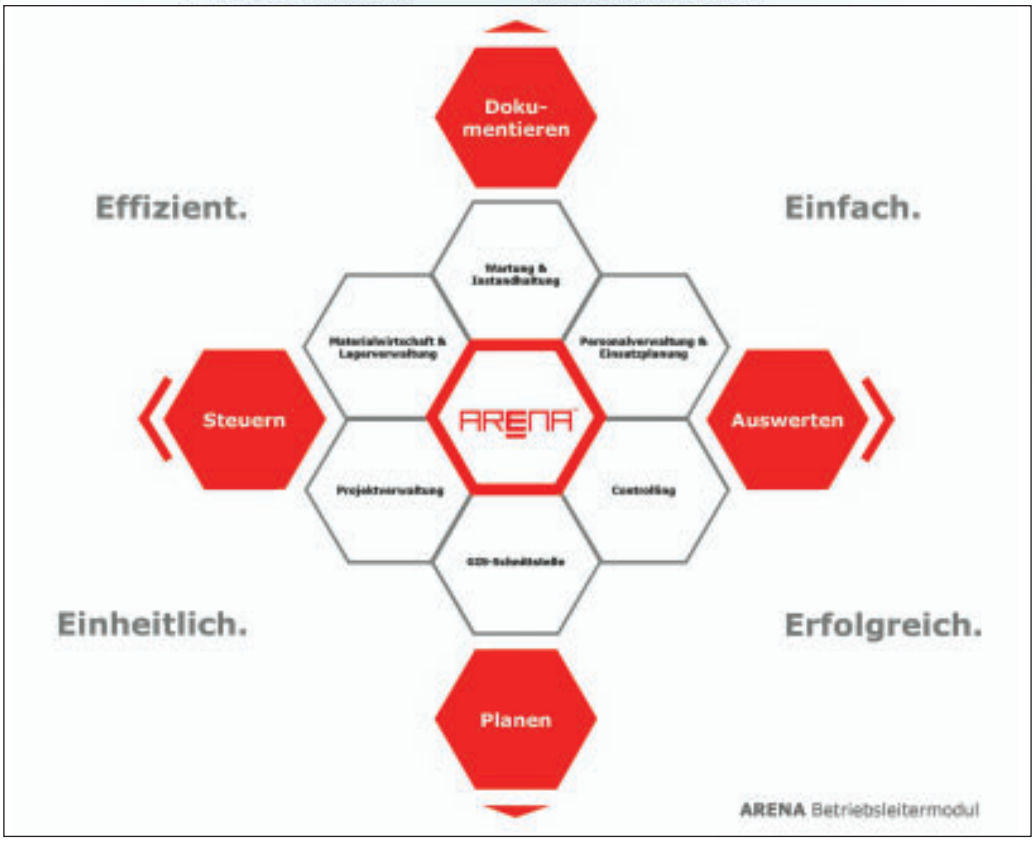
PowerGIS Technikchef Ing. Christoph Schmuck (r.) und Geschäftsführer Robert Sölkner wollen mit dem ARENA Betriebsleitermodul einen Beitrag für mehr Betriebssicherheit und Werterhaltung leisten. **Fotos: PowerGIS**

ARENA, Betriebsführung mit Weitblick

Die unzähligen Wartungs- und Instandhaltungsaufgaben werden eher mehr als weniger, sind sich die Betriebsleiter unisono einig. Und wer kennt sie nicht, die sprichwörtliche „Zettelwirtschaft". „Damit soll jetzt endlich Schluss sein", so Technikchef Ing. Christoph Schmuck von PowerGIS. „Betriebsleiter brauchen ein Werkzeug, welches die täglichen Arbeiten möglichst schnell und einfach unterstützt. Präventive Wartung und Instandhaltung sind für die Betriebssicherheit und Werterhaltung unerlässlich. Mit dem ARENA Betriebsleitermodul können diese Aufgaben sicher und effizient gesteuert und überwacht werden. Und das ist für den Fortbestand jedes Unternehmens (über)lebensnotwendig."

ARENA, Sicherheit und Kosteneffizienz

Wer Betriebssicherheit und Werterhaltung ernst nimmt, braucht transparente und nachhaltig dokumentierte Unternehmensprozesse. Es müssen möglichst alle relevanten Informationen über das sprichwörtliche „Familiensilber" im Unternehmen rasch und einfach verfügbar sein. Nur so können zeitkritische Arbeiten schnell, sicher und kostengünstig erledigt werden.



Der neue Geschäftsführer Günter Grubner des Zau[:ber:]g Semmering, stellt mit dem Einsatz des Betriebs-Informations-Systems ARENA auch weiterhin die Unternehmenssteuerung auf höchstem Niveau sicher.
Foto: Semmering Hirschenkogel Bergbahnen GmbH

www.myarena.at

Unternehmerischer Instinkt.

Bienen arbeiten effizient, organisiert und produktiv. Höchste Zeit für ein **Betriebs-Informations-System**, das es den klugen Tieren gleichtut. Steuern Sie Ihre Bergbahn mit einem einzigen Werkzeug statt mit vielen unterschiedlichen Programmen.

ARENA™ macht aus Daten Informationen

ARENA, Unternehmenssteuerung auf höchstem Niveau

„Neben der Betriebsleitung profitiert natürlich auch die Geschäftsführung vom ARENA Betriebsleitermodul“, so Geschäftsführer Robert Sölkner von PowerGIS. „Mich als Kaufmann interessieren vor allem die laufenden Kosten im Betrieb. Und das wird bei den Seilbahnbetrieben nicht anders sein. Gilt es doch am Ende des Jahres eine ausgeglichene Bilanz und ausreichend Rücklagen zu schaffen. Die finanziellen Anforderungen oder sagen wir Herausforderungen werden zukünftig ja nicht weniger.“

ARENA, macht aus Daten Informationen

Wer bei der Einführung eines Betriebsleitermoduls schnelle Erfolge verspricht, dem ist nicht zu trauen. Hierbei geht es weniger um den Ankauf einer Software, als vielmehr um ein Projekt, das entsprechend vorbereitet und letztendlich professionell umgesetzt werden muss. Die Einführung einer solchen Lösung ist ein Prozess. Wichtig - dieser muss zielgerichtet sein. Wir stellen sicher, dass am Ende des Tages nicht Daten, sondern Informationen zur Unternehmenssteuerung zur Verfügung stehen. Das macht Bergbahnen sicherer und profitabler!

Mehr über das ARENA Betriebsleitermodul und PowerGIS erfahren Sie unter +43 (0)6212/30 303 oder www.myarena.at, www.powergis.at

Auszug aus der Referenzliste:

Planai-Hochwurzen-Bahnen Gesellschaft m.b.H.
Skiliftgesellschaft Sölden-Hochsölden Gesellschaft m.b.H.
Zauchensee Liftgesellschaft Benedikt Scheffer GmbH
Bergbahn AG Kitzbühel
Silvretta Seilbahn AG
Bergbahnen Silvretta Galtür Gesellschaft mbH & Co KG

CWA: Blickpunkt OMEGA IV

Ende März gab es bei CWA eine neue Produktionshalle und einen Showroom zu feiern. Dazu erhielten interessierte Gäste einen ersten Blick auf die neue Kabinengeneration OMEGA IV.

Die OMEGA IV-Serie, die es in den Varianten Classic, Comfort und Tropical gibt, ist eine Weiterentwicklung des bekannten und vielfach präsenten Erfolgsmodels OMEGA III. Um alle Features einzubringen, wurden insgesamt 4,5 Jahre Entwicklungszeit aufgewendet.
Ausgangspunkt der Arbeiten war die Tatsache, dass neue Anlagen in immer kürzerer Zeit gebaut werden müssen. Dem wollte man als Kabinenproduzent mit einem standardisierten Modell entsprechen, das schnell herzustellen ist. Aus diesem Grund hat die neue OMEGA IV um 50 % weniger Normteile und um 5 % weniger Fertigungsteile.

Die Details

Grundsätzlich wurde die äußere Form der OMEGA III beibehalten. So punktet auch OMEGA IV durch ihre Vollaluminium-Sicherheitskonstruktion und eine großzügige Panoramaverglasung.
Neue Wege hat man hingegen mit Hilfe spezieller Fertigungsprozesse, die den Aufwand in der Endmontage reduzieren, in der Produktion beschritten. So kann die gesamte Kabine nun mit einem einzigen CWA-Werkzeug bedient werden: Türen einstellen, Sitz und Türen verriegeln, die Automatenabdeckung entfernen etc.
Die Türfront ist standardmäßig schwarz lackiert, um den Eindruck einer Glasfläche zu erzeugen und einen harmonischen Übergang zum übrigen Kabinenkörper zu erreichen. Tiefgezogene Scheiben verleihen der Kabine Eleganz und Leichtigkeit und sorgen für einen optimalen Panoramablick.
Dazu wurde jedes Teil des Innenraums überarbeitet und neu designed. Die Fahrgäste sitzen bequemer, die Optik ist modern und dennoch funktionsgerecht. Außerdem überzeugt die Kabine mit einer Reihe ausgefeilter Details. So sieht man etwa in den Türen und Eckverbindungen keine Nieten mehr.
Dass man mit diesem Design die Wünsche der Kunden exakt trifft, beweisen zahlreiche Aufträge. Für 2006 wurden bereits 400 Kabinen der neuen OMEGA IV-Serie geordert.

Infos: www.cwa.ch

Die neue OMEGA IV wird es schon in der Wintersaison 2006/07 im Einsatz zu sehen geben. **Foto: CWA**

Typisch **CARVATECH**, typisch „thinking in solutions“

Der oberösterreichische Kabinenhersteller CARVATECH Karosserie- und Kabinenbau GmbH konnte in der letzten Zeit wieder eindrucksvolle Produkte zur Auslieferung bringen. Der MOUNTAIN MANAGER führte mit dem Geschäftsführer Reinhard Aschauer einen Rückblick auf interessante Monate durch.

Die Standseilbahnwagen in Mondovi, Piemont, stammen von CARVATECH. **Fotos. Carvatech**

Der Schrägaufzug für die Burg Hohenwerfen geht im Juli in Betrieb.

Standseilbahnwagen für Mondovi im Giugiaro-Design

Die Standseilbahnwagen für Mondovi, einer historischen Stadt im Piemont, kann man sicherlich als Vorzeigeprojekt betrachten. CARVATECH konnte mit diesem Projekt wieder seine starke Präsenz am italienischen Markt unterstreichen. Giorgetto Giugiaro, einer der weltweit innovativsten und bekanntesten Industrial-Designer, entwarf für seine Geburtsstadt diese einzigartigen Fahrbetriebsmittel, welche die Altstadt von Mondovi mit dem neuen Stadtteil verbinden. CARVATECH ist es dabei perfekt gelungen, das futuristische Design von Giugiaro zu 100 % umzusetzen, d. h. die Designvorgaben wurden bis ins letzte Detail übernommen.

Die 68-Personen-Wagen erscheinen in silbermetallic und getöntem Glas, wobei letzteres dominiert. So sind auch die Dächer der beiden Standseilbahnwagen als Glashubdächer ausgeführt, um einerseits den Passagieren den Blick auf Mondovi zu ermöglichen und andererseits eine ausgezeichnete Belüftung zu gewährleisten. Im Außenbereich ist das Design geprägt von der Darstellung von Seilscheiben. Diese Designvorgabe wurde auch im Innenbereich fortgesetzt. Die polierten Haltestangen aus Edelstahl sind als Kreis im Dachbereich angebracht – ebenfalls um eine Seilscheibe zu symbolisieren.
Die Inbetriebnahme der Anlage wird voraussichtlich im heurigen Sommer 2006 stattfinden.

Funifor-Kabinen für Arabba-Portavescovo

Wenn es um neue Kabinen für Pendelbahnanlagen geht, ist CARVA-

TECH natürlich immer dabei. Das moderne Design kombiniert mit höchster Qualität hat wieder einmal einen Kunden überzeugt, konkret das Skigebiet Arabba, eine der zwölf Dolomiti-Superski-Regionen. Mit ihren 52 Abfahrtspisten ist Arabba ein wahres Paradies für Wintersportler, die durch zahlreiche Verbindungen auch andere Gebiete erreichen können. Außerdem ist Arabba Zugangspunkt zur berühmten Sella-Runde, die durch die Pässe Con Campolongo, Sella, Gröden und Pordoi führt.
Die Kabinen für 80 Personen von CARVATECH befördern die Passagiere bereits seit Ende 2005 auf den Portavescovo.

Neue Kabinen für die älteste Luftseilbahn der Welt

Im Jahr 2008 feiert die Kohlerer Seilbahn in Bozen ihr 100-jähriges Bestehen.
Nach der Devise „klein aber fein" lieferte CARVATECH zwei neue Kabinen für je 20+1 Personen. Die Kohlerer Seilbahn stellt die Verbindung von Bozen zum Naherholungsgebiet Kohlern dar. Die Talstation befindet sich am Stadtrand von Bozen, die Bergstation liegt auf 1 110 m inmitten der Siedlung Herrenkohlern.

DAS INFORMATIONSPORTAL
DER SEILBAHNBRANCHE IM INTERNET
SBN-Seilbahn
WWW.SEILBAHN.NET

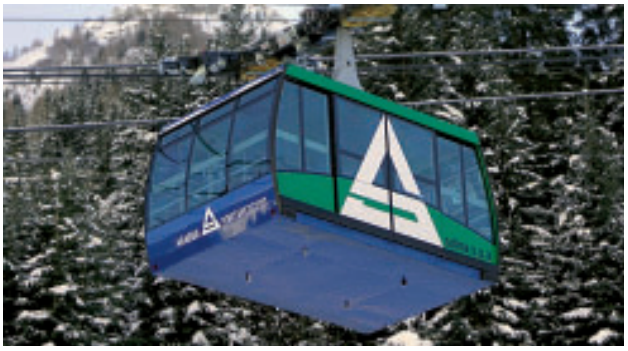
Dem Team von CARVATECH ist es wiederum gelungen, die Wünsche des Kunden umzusetzen, wie auch Reinhard Wiedmann, Präsident der Kohlerer Seilbahn AG, bestätigt. „Mit der Farbgebung in perlmuttbeige-metallic wollten wir einerseits auf das anstehende Jubiläum im Jahr 2008 hinweisen und andererseits der Lackierung der ersten Kabinen vom Jahr 1908 Rechnung tragen, welche ähnlich war. Weiters beeindrucken die Kabinen durch den hohen Glasanteil, wodurch ein hervorragender Panoramablick gewährleistet ist."

Neuer Schrägaufzug zur Burg Hohenwerfen

Ab Juli 2006 wird die Erlebnisburg Hohenwerfen (Salzburg) mit einer besonderen Neuheit aufwarten: einem Schrägaufzug, mit dem die Gäste direkt vom Parkplatz in den oberen Burghof gebracht werden können. „Besonders für die etwas älteren Besucher oder auch für Veranstaltungen wird dieser Aufzug eine enorme Erleichterung werden", so Peter Meikl, Verwalter der Burg Hohenwerfen.
Schon seit Jahren hat sich CARVATECH im Bereich solcher Spezialanlagen einen Namen gemacht. Die Referenzliste reicht von der Festungsarena Kufstein über die Burg Güssing und Riegersburg bis zur Burg Hohenwerfen. Mit der gleichen Technik ausgestattet sind aber auch die Sprungschanzenanlagen von Willingen, Garmisch-Partenkirchen und Innsbruck.
Die neue Kabine auf die Burg Hohenwerfen ist für 25 Personen gebaut. Trotz des modernen Designs fügt sich der Schrägaufzug wunderbar in die schöne Landschaft ein.

CARVATECH abseits von Schnee und Seil

Neben den klassischen CARVATECH-Produkten, sprich Kabinen für Seilbahnanlagen, realisiert das Team aus Oberweis auch immer wieder interessante Fahrzeugbaulösungen. CARVATECH arbeitet bereits seit Jahrzehnten mit dem österreichischen Feuerwehrfahrzeughersteller Rosenbauer aus Leonding zusammen. Als Highlight kann sicherlich die Entwicklung der Fahrzeugkabine des neuen Flughafenlöschfahrzeuges PANTHER gesehen werden. Auch bei diesem Produkt stellte CARVATECH seine Kernkompetenz im designorientierten Leichtbau unter Beweis. Die Fahrzeugkabine besteht aus einem Aluminiumleichtbaugerippe in geschweißter Ausführung, mit GFK-Teilen beplankt. Die Verglasung wurde großzügig mit Verbundsicherheitsscheiben ausgeführt, um eine optimale Übersicht während des Löscheinsatzes zu gewährleisten. Der PANTHER wurde übrigens mit dem internationalen Qualitätssiegel „Red Dot" für innovatives Design ausgezeichnet.



Funifor-Kabine in Arabba-Portavescovo.

Im Bereich CARVATECH-Power-Parts realisierte das Team rund um die beiden motorsportbegeisterten Geschäftsführer Reinhard Aschauer und Robert Vocken-huber Spezialteile für die Racetrucks von KTM. Es wurden Spezialteile für den Ansaugtrakt der T4 Renn-LKWs produziert. Diese LKWs wurden als Begleit-fahrzeuge für die KTM-Werksteams während der Paris-Dakar-Rallye 2006 einge-setzt. Besonders beachtet werden mussten die extrem hohen dynamischen Belastungen der Teile. Die mit den CARVATECH-Power-Parts ausgestatteten LKWs belegten Top-10-Platzierungen in der Wertung der DAKAR 2006.

Die Kohlerer Seilbahn in Bozen ließ anlässlich des 100-jährigen Bestehens im Jahr 2008 neue 20+1 Kabinen bei CARVATECH fertigen.

PFEIFER:
Suche nach der besten Lösung

Seiltechnik ist stetige Entwicklung. Nach diesem Motto fertigt die PFEIFER-Gruppe Seile für unterschiedliche Einsatzbereiche und kann dabei auf langjähriges Know-how verweisen. In Österreich steuert man seine Aktivitäten seit kurzem vom neuen Standort in Asten.

Die neue Österreich-Niederlassung in Asten. **Foto: Pfeifer**

Der Stammsitz des Familienunternehmens mit mehr als 400-jähriger Tradition befindet sich in Memmingen/Deutschland. Dort sind derzeit ca. 410 Mitarbeiter beschäftigt. Weltweit zählt man insgesamt 765 Beschäftigte, mit deren Hilfe rund 125 Mio. Euro erwirtschaftet werden. Knapp die Hälfte des Umsatzes erzielt man dabei im Ausland. Tochterunternehmen gibt es derzeit in Luxemburg, Österreich, Großbritannien, Ungarn, Spanien, China, Polen, Russland und in Deutschland selbst.

GF-Österreich Michael Stadler. **Foto: dwl**

Der Vertrieb der Produkte des Geschäftsbereichs Bautechnik erfolgt über die J&P Bautechnik Vertriebs-GmbH, die weitere 95 Mitarbeiter beschäftigt und über 7 Niederlassungen in Deutschland sowie 8 Tochterunternehmen im Ausland verfügt.

Die Geschäftstätigkeit konzentriert sich auf 5 Bereiche:

- **Seiltechnik:** Die Herstellung der Seile erfolgt im Tochterunternehmen PFEIFER DRAKO Drahtseilerei Gustav Kocks GmbH & Co. in Mülheim. Die Angebotspalette umfasst einsatzfertig konfektionierte Seile für Krane und Baumaschinen, Aufzüge, den Bergbau und die Bohrindustrie, Seilbahnen, Schlepplifte und Pistenmaschinen sowie für diverse Anwendungen in der Industrie.
- **Seilbau:** PFEIFER Know-how hat sich im Rahmen von mehr als 1 000 Projekten weltweit bewährt. Dabei ist man in der Planung und Konstruktion von Seilbauwerken genauso aktiv wie in der entsprechen-

den Fertigung und Montage. Der Schwerpunkte des Sortiments liegt in Seiltragwerken für Sportstätten, Brücken, Glasfassaden, Dachkonstruktionen, weit gespannten Zweckbauten sowie zoologischen und botanischen Anlagen.

➤ **Bautechnik:** Bauwerksplaner und Unternehmen im Betonfertigteilbau wissen die hohe Qualität der Produkte und anwenderorientierte Innovationen zu schätzen. Durch die Partnerschaft mit JORDAHL und H-Bau Technik in der J&P Bautechnik Vertriebs-GmbH steht ein breites Sortiment an technischen Einbauteilen für die Bauindustrie zur Verfügung, zu dem Transportankersysteme, Befestigungssysteme, Verbindungssysteme und Bewehrungssysteme zählen.

➤ **Hebetechnik:** Das Angebot umfasst Lasttraversen, Zangen und Greifer, Kranunterflaschen, Handhabungsgeräte, Tragklemmen und Lagertechnik, wobei die besondere Stärke des Unternehmens in der Entwicklung kundenspezifischer Großgreifer und Manipulationsgeräte für schwere und sperrige Lasten liegt.

➤ **Anschlag-/Zurrtechnik:** Die langjährige Erfahrung von PFEIFER kommt bei Anschlagseilen und -ketten, textilen Anschlagmitteln, Transport- und Hebegeräten, Ladungssicherungen, in der Sicherheitsausrüstung, im mobilen und stationären Prüfservice sowie in den entsprechenden Fachseminaren zur Anwendung.

In den einzelnen Unternehmensbereichen wird großer Wert auf hohe Qualität und globales Denken gelegt. Aus diesem Grund verfügt man über eine Reihe von Zertifizierungen, die sowohl die Kompetenz des Unternehmens als auch der Mitarbeiter demonstrieren. Neben einem zertifizierten Qualitätsmanagement mit einer Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 und einer SCC (Safety Certificate Contractors)-Zertifizierung kann man u. a. auf eine Bescheinigung über die Herstellerqualifikation zum Schweißen von Stahlbetonbauten nach DIN 18800-7:2000-09 Klasse E sowie einen Eignungsnachweis zum Schweißen von Betonstahl nach DIN 4099 verweisen. Dazu fördert man ein internationalisiertes Ausbildungswesen, Einsätze bei Tochterunternehmen im Ausland und gezielte Weiterbildungsmaßnahmen. Dazu Firmenchef Gerhard Pfeifer: „Wenn wir sagen, wir wissen, wovon wir reden, dann behaupten wir etwas, was wir täglich gerne beweisen. Schwierige Fragestellungen unserer Kunden sehen wir als Herausforderung, die wir mit unserer Erfahrung und unserem Wissen über die technische Anwendung unserer Produkte lösen und zudem in Fachseminaren weitergeben. Wir bleiben am Thema, wir gehen den Dingen auf den Grund, wir überprüfen uns selbst immer wieder und vertiefen unser Spezialwissen auch in Zusammenarbeit mit Universitäten und Instituten."

Gerhard Pfeifer leitet das Familienunternehmen in der 12. Generation. **Foto: dwl**

Neuer Firmenstandort Österreich

Seit 1974 ist die PFEIFER Seil- und Hebetechnik GmbH in Österreich mit einer eigenen Niederlassung in Salzburg vertreten. Von Mai 2002 bis Dezember 2005 wurden die Geschäfte von Enns aus geleitet. Dabei hat man sich in Österreich mit Pistenwindenseilen und Seilbahnseilen einen Namen gemacht. Dazu bietet man Original-Ersatzseile für Liebherr Kräne, persönliche Schutzausrüstung, Seile für das Heben und Sichern von Lasten und hat die Generalvertretung für PYTHON-Forstseile. Aufgrund der erfolgreichen Geschäftspolitik wurden die bisher genutzten Räumlichkeiten zu eng, sodass man den Bau einer neuen Niederlassung in Angriff nahm. Mitte Mai 2006 war es schließlich soweit, die Eröffnung des neuen Betriebsgeländes im oberösterreichischen Asten wurde im Beisein vieler Ehrengäste gebührend gefeiert. Trotz der Arbeiten an der neuen Niederlassung konnte sich Gerhard Pfeifer bei dieser Gelegenheit auch gleich über ein schönes Plus im Umsatzbereich freuen. Außerdem nutzte er die Gelegenheit, Niederlassungsleiter Michael Stadler per 1. Juni 2006 zum Österreich-Geschäftsführer zu ernennen. „Er hat immer an den Erfolg geglaubt und die Dinge in Bewegung gebracht", so Gerhard Pfeifer in seiner Ansprache. Gesegnet und ihrer Bestimmung übergeben wurde die neue Betriebsstätte schließlich von einem katholischen und evangelischen Geistlichen.

Infos:
Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH
Harterfeldweg 2, A-4481 Asten,
psh-austria@pfeifer.de,
www.pfeifer.info

Unternehmensphilosophie

- Der Kunde steht im Mittelpunkt unseres Handelns.
- Unsere Leistung gründet sich auf Qualität durch Kompetenz.
- Wir wollen das Vertrauen unserer Kunden durch einen verlässlichen Service gewinnen.
- Innovation bedeutet neue Lösungen. Neue Lösungen bedeuten Veränderungen. Veränderungen bedeuten Zukunft. Wir wollen die Zukunft aktiv gestalten.
- Der Erfolg unseres Unternehmens sichert seine Existenz. Die Existenz des Unternehmens bietet Arbeit. Die Mitarbeiter bestimmen durch ihre Leistung den Erfolg des Unternehmens.

Compac:
Neue Ideen, effizienter Einsatz

Nach der erfolgreichen Saison 2005/06 startet das Südtiroler Unternehmen mit einigen Neuerungen durch. Interessantes ist dabei sowohl für den Sommer als auch den Winter vorhanden.

Viel Spaß gibt es auf der Sommer Tubingbahn von Compac.
Fotos: Compac

Eine Neuheit bei Compac ist die Sommer Tubingbahn, die für unterschiedliche Geländestrukturen gleichermaßen geeignet ist. Durch ihre kompakte Ausführung kann sie leicht montiert und auch wieder abgebaut werden. Soll sie über den Winter stehen bleiben, stellt sie dennoch keine Behinderung für Wintersportfans dar.
Die Vorzüge der Compac Sommer Tubingbahn auf einen Blick:

- Die Piste kann in jeder Situation bis zu 25 % Neigung ausgelegt werden.
- Die Parabolkurven können vor Ort von Kunden selbst mit der nötigen Neigung verlegt werden.
- Durch die einfache Unterkonstruktion ist die Möglichkeit geboten die Parabole je nach Gefälle höher oder niedriger zu montieren.
- Die Elemente aus Kunststoff, die auf Rollen geliefert werden, sind 25 m lang und 2 m breit. Damit ist eine schnelle Montage möglich.
- Nach der Sommersaison kann die Tubingbahn ohne größere Probleme zusammengerollt und gelagert werden.
- Sollte die Compac Tubingbahn nach dem Sommer nicht abmontiert werden, so kann man die Bahn ohne Probleme beschneien und mit Pistenraupen präparieren.
- Die Unterkonstruktion besteht aus Erdnägeln, welche zum Verankern im Boden dienen.
- Die Erdnägel werden mit durchgehenden verzinkten Stahlrohren stabilisiert.
- Der Tubingreifen besteht aus Hartkunststoff als Gleitteil und aus kompakten Stoffteilen für die Gummireifenhalterung. Jeder Reifen ist mit Griffen und Halteschleife ausgestattet.

Winterpark für Skischulen.

Dass Compac mit seinem Angebot den Geschmack der Kunden getroffen hat, wird am großen Interesse deutlich, das man verbuchen kann. So wird das Compac Sommertubing bereits sehr erfolgreich verkauft.

Mit dem Compac Zubringerförderband kommt man im Winter sowie im Sommer bequem ans Ziel.

- *Fernbedienung.*
- *Automatischer Neustart.*
- *Heizsystem für Berg- und Talstation.*

Vom Detail ins Ganze

Zusätzlich zu den Tubingbahnen gestaltet die Firma Compac komplette Sommer- und Winterparks. Dabei stimmt man das Angebot exakt auf die örtlichen Gegebenheiten ab, sodass der Kunde ein stimmiges Gesamtpaket erhält. Die optimale Funktionalität dieser Parks garantiert dann auch eine sehr gute Rentabilität.
Und auch für den Transport der Gäste ist Compac gerüstet. Hier kommen sowohl auf ebener Fläche als auch ansteigenden Passagen die bewährten Förderbänder zum Einsatz.

Voll im Trend

Und auch bei den Einstiegsförderbändern kann Compac wieder auf eine Reihe weiterentwickelter Features verweisen:

- Kinderfreundliches Einsteigen in die Sesselbahn durch automatisches Anheben des Förderbandes.
- Speziell angefertigte Gummiprofile als Lauffläche.
- Sicherheitsaspekte des Förderbandes wurden durch die serienmäßig eingebaute und geprüfte Sicherheitsausfahrt optimiert.

Infos:
www.compac.bz.it

Freude an der Bewegung in der Natur bieten die Sommerparks.

Insektenparks für alle Naturfreaks.

Sommerparks für Hotels.

HELOG-HELISWISS AG: Präzision auf Bestellung

Wenn große Lasten in höhere Lagen transportiert werden müssen, ist der Helikopter oft das effizienteste Hilfsmittel. Am Pitztaler Gletscher ist derzeit das Know-how der Profis von HELOG-HELISWISS gefragt.

Bordmechaniker Daniel Riesen und Heli-Pilot Christian von Allmen leisten Präzisionsarbeit.
Fotos: dwl

Technische Daten: Kamov KA-32A12

Zweimotoriger, leistungsfähiger Schwerlasthubschrauber mit koaxialem Doppelrotorsystem

Turbinen:	2 Klimov-Isotov
Leistung:	2 x 2 190 PS
Rotordurchmesser:	15,9 m
Höhe über alles:	5,42 m
Leergewicht ohne Treibstoff:	6,5 t
Maximales Startgewicht mit Außenlast:	12 600 kg
Maximales Startgewicht mit Innenlast:	11 000 kg
Maximales Hebevermögen:	5 000 kg
Maximale Flugdauer:	2 h 16 min.
Maximale Geschwindigkeit:	250 km/h
Reisegeschwindigkeit:	230 km/h
Maximale Operationshöhe:	5 000 M.ü.M.
Reichweite:	538 km

Die Pitztaler Gletscherbahn Ges. m.b.H. & Co KG baut für die Wintersaison 2006/07 zwei neue Aufstiegsanlagen. So wird der 2,2 km lange Schlepplift Mittelbergjoch I demontiert und durch eine 8er-Kabinenbahn ersetzt. Die Talstation der neuen 8 EUB wird auf einer Höhe von 2 689 m realisiert, die Mittelstation mit Zusteigemöglichkeit auf 3 000 m. Die Bergstation wird schließlich auf 3 275 m Seehöhe gebaut. Die Beförderungskapazität wird im Anfangsausbau ca. 2 000 P/h betragen. Um die 586 m Höhenunterschied zu überwinden, wird die Trasse über 12 Stützen verfügen.

Die neue Talstation der 8 EUB ist gleichzeitig auch der Ausgangspunkt für die ebenfalls neue kuppelbare 6er Sesselbahn Gletschersee, die bis auf eine Höhe von 2 840 m führen soll. Diese Sesselbahn wird über eine Förderleistung von 2 700 P/h verfügen.

Bauphase angelaufen

Sofort nach dem Ende des Publikumsverkehrs der Gletscherbahn am 6. Juni wurde mit den Arbeiten zur Baustelleneinrichtung begonnen. So wurde der Großparkplatz in der Nähe der Talstation der Pitztaler Gletscherbahn kurzerhand zum Materiallager umfunktioniert. Hier hat ein Arbeitstrupp die angelieferten Materialteile so zusammengestellt und vormontiert, dass ihr schneller und effizienter Weitertransport per Helikopter in Angriff genommen werden kann.

Am 14. Juni war es schließlich so weit. An diesem Tag hatte die Kamov des Typs KA-32A12 ihren ersten Einsatz vor Ort. In der Folge werden je nach Bedarf wieder Flüge zum Materialtransport bzw. zur Einrichtung der Baustellen durchgeführt, bis in der Kalenderwoche 32 dann mit den eigentlichen Bauarbeiten begonnen wird. Insgesamt rechnet Projektleiter Daniel Meier mit rund 300 Rotationen für die Pitztaler Gletscherbahn.

Die HELOG-HELISWISS AG verfügt derzeit über zwei Kamov-Schwerlasthubschrauber, mit denen Lasten bis zu 5 t transportiert werden können. Dabei leisten sowohl Helikopterpilot als auch Bordmechaniker ausgesprochene Präzisionsarbeit, bei der nicht nur Fingerspitzengefühl, sondern auch Praxis und Know-how gefragt sind, die vor allem beim Aufnehmen und Absetzen der Lasten zum Tragen kommen. Dazu muss im Vorfeld eine stimmige Flugroute gewählt werden, die einen schnellen Transport unter Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften gewährleistet.

Die Lasten, die am Einsatztag 22. Juni bis zu 3,5 t pro Rotation betrugen, werden eingehängt und los geht es.

Vom Parkplatz der Pitztaler Gletscherbahn auf 1 640 m Seehöhe wird das Arbeitsmaterial auf rund 3 000 m transportiert.

Bei den Arbeiten spielt dann noch das Wetter eine bedeutende Rolle, um alle Arbeiten exakt ausführen zu können. Gerade bei Baustellen in extremen Lagen erfordert der Helikoptereinsatz eine genaue Planung, bei der jedes Detail stimmen muss. Für die eingespielte Crew der HELOG-HELISWISS AG ist das eine Herausforderung, der man sich bereits in vielen Einsätzen gestellt hat. Schließlich werden 60 bis 70 % der Arbeiten mit dem Schwerlasthubschrauber Kamov KA-32A12 für Bergbahnunternehmen durchgeführt. **dwl**

SUCHE/BIETE

Suchen neuwertigen oder gut erhaltenen 2-Band-Motorschlitten

Schnitzlerwieslift D-Oberammergau
Tel: 0049-(0)8822-1396 oder
0049-(0)8822-4091

MULTI LIFT SNOWTUBING® BABYLIFT KARUSSELL

Multi Skiliftbau GmbH, Hauptstr. 1, D-83355 Grabenstätt Tel: 0049 8661-242/Fax -1472
Multi Star Skilift, 507 Chestnut Str.-Sunbury, PA 17801 Phone (570) 473-8545/Fax -3252
E-Mail: info@multiskilift.de, Internet: www.multiskilift.de, www.snowtubing.ch

LST Loipolder GmbH: Erfolgreiche Marktpräsenz

Mit einer Nischenpolitik, die optimal auf die Wünsche der Kunden abgestimmt ist, hat sich das deutsche Unternehmen LST Loipolder als starker Partner der Seilbahnwirtschaft etabliert. Die Einsatzbereiche gehen mittlerweile weit über die deutschen Grenzen hinaus.

Loipolder-Schlepplift in Norwegen.
Fotos: Loipolder

2005 konnte sich Firmenchef Peter Loipolder wieder über viele interessante Aufträge freuen, womit sich die Erfolge der letzten Jahre konstant fortsetzen. Neben den skandinavischen Ländern wie Norwegen oder Schweden ist man natürlich auch am heimischen Markt präsent. Als neues Betätigungsfeld konnte man Russland dazu gewinnen. Hier wurden 2005 erstmals Ersatzteile in größerem Umfang geliefert, sodass sich gute Perspektiven für die Zukunft ergeben.

Stammkunden und neue Kunden wissen vor allem Kompetenz und Flexibilität der LST Loipolder GmbH zu schätzen, die sich mit dem Bau von Schleppliften und der Herstellung von Ersatzteilen einen Namen gemacht hat. 1995 wurde der erste 2er-Sessellift gebaut, 2000 der erste 4er-Sessellift. Dazu ist man durch das eigene Konstruktionsbüro für die Herstellung unterschiedlicher Sonderanfertigungen wie z. B. Laufwerke oder Kuppelklemmen für Zweiseilumlaufbahnen gerüstet. Die Planung erfolgt mit einem modernen CAD-Programm, die Produktion mit Hilfe modernster CNC gesteuerter Maschinen. Dazu ist die LST Loipolder GmbH mit ihren 27 Mitarbeitern seit Februar 2006 nach ISO 9001 zertifiziert.

Projekte 2005/2006

Für die Wintersaison 2005/06 wurden für Norwegen 6 Schlepplifte gebaut, für Schweden weitere 4. In Deutschland wurde im Frühjahr 2005 die kuppelbare Einseilumlaufbahn in Rüdesheim in Betrieb gestellt, für die im Herbst noch der Bahnhof fertig gestellt wurde. Bei diesem Hightech-Projekt musste auf die speziellen örtlichen Gegebenheiten Rücksicht genommen werden, sodass sowohl an die Planung als auch die Bautätigkeit hohe Anforderungen gestellt wurden.

Die bestehenden Gebäude in Rüdesheim stehen unter Denkmalschutz, sodass äußerlich keine Veränderung erfolgen durfte. Dennoch musste im Inneren die gesamte moderne Technik untergebracht werden. Das Gebäude der Talstation, das sich mitten in Rüdesheim befindet, wurde zu einem Teil ausgehöhlt, um mehr Spielraum zu erhalten. Schließlich musste so viel Platz gewonnen werden, dass die Kabinen im Bahnhof gedreht werden können. Auf diese Weise verlassen die halboffenen 2-Personen-Kabinen den Bahnhof auch wieder in Fahrtrichtung.

Nach einjährigem Bahnbetrieb und den vorbildlich gelösten Problemstellungen im Zuge der Modernisierungsarbeiten stellen die Verantwortlichen der Seilbahngesellschaft der LST Loipolder GmbH ein sehr gutes Zeugnis aus und zeigen sich ausgesprochen zufrieden. Bisher erfolgte der Betrieb problemlos und ohne Störungen.

Um die Fahrbetriebsmittel in der Talstation Rüdesheim wenden zu können war Hightech auf engstem Raum gefragt.

Auch für 2006 hat man in Lenggries wieder viele Aufträge zu verzeichnen. Für die Alpsee Bergwelt GmbH & Co.KG wird ein Schlepplift auf Selbstbedienung umgestellt, der fixgeklemmte Sessellift wird generalüberholt und auf den neuesten technischen Stand gebracht. Dazu wird ein 1 000 m langer Schlepplift als „Rodeltransportlift" realisiert.
Am Firmenstammsitz in Lenggries sind die Bauarbeiten für eine zusätzliche 700 m^2 große Montagehalle angelaufen. Sie entsteht in unmittelbarer Nähe zum Haupthaus und soll Ende Juli fertig werden. **dwl**

Einseilumlaufbahn in Rüdesheim mit halboffenen 2-Personen-Kabinen.

Spatenstich für einzigartiges Nationalparkzentrum

Der Nationalpark Hohe Tauern, der größte Nationalpark der Alpen (über 1 800 km^2), bildet zusammen mit einer landschaftlich herausragenden Kulturlandschaft das weitreichendste Schutzgebiet Europas. Kürzlich wurde der Spatenstich für ein neues, einzigartiges Nationalparkzentrum in Mittersill ausgeführt, das ab Sommer 2007 die alpine Erlebniswelt rund um den Großglockner und weitere 266 Dreitausender, 340 Gletscher und einen der mächtigsten Wasserfälle der Welt unter ein Dach bringen wird.
In neun Erlebnisstationen, die wie auf einer Wanderung durch den Nationalpark von einem Naturraum in den nächsten führen, lernt man die außergewöhnliche Vielfalt kennen und verstehen. Eines der naturkundlichen Highlights ist das Adlerflug-Panorama: In atemberaubenden Film-Flügen schwebt der Besucher dabei über die schönsten Landschaften, Täler und Gipfel. Eine außergewöhnliche 3D Computer-Animation im Erlebniskino macht die Gebirgsbildung mit der Entstehung des Tauernfensters im Zeitraffer erlebbar. Eine 270° Projektion mit Surround-Sound versetzt den staunenden Naturliebhaber unmittelbar in Naturspektakel voller rauschender Lawinen und Wasserfälle.
Großartiges verspricht auch die Gletscherwelt, in der das Pasterzen-Zeitrad das Wachsen und Schmelzen der Gletscher als interaktive Computer-Animation nachvollziehbar macht. Durch eine enge Spalte gelangt man mitten in eine blau schimmernde Gletscherhöhle und das Reich des Gletschergeistes. Mit weiteren Stationen zu den Themen Murmeltiere, Bergwald, Bergblumen und Almleben wird ein lebendiges Bild des Nationalparks gezeichnet, das die Sehnsucht weckt, selbst auf Spurensuche nach den Naturwundern zu gehen. Das Konzept für das neue Besucherzentrum stammt von den Mitarbeitern des Salzburger Hauses der Natur.
Das Nationalparkzentrum umfasst

- Besucherzentrum
- Veranstaltungszentrum
- Nationalparkverwaltung
- Forschungs- und Dokumentationszentrum
- Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern GmbH

Die Gesamtinvestition beträgt 8 Millionen Euro, die Grundfläche 3,5 ha.

DIE THEMEN-ZONEN

1 Adlerflug-Panorama: landschaftliche Highlights
2 Murmeltier & Co: das Leben der Murmeltiere, alpine Tierwelt
3 Tauernfenster & Schatzküche: Die Entstehung der Hohen Tauern, des „Tauernfensters" sowie der mineralogischen Schätze
4 Bergwaldgalerie
5 Almleben
6 Bergblumenzauber
7 Wasserwelt
8 Lawinen- und Wasserfall-Dom
9 Gletscherwelt

Spatenstich für das neue Nationalparkzentrum (v. l. n. r.): Baumeister DI Franz Manzl von der Firma Empl Bau aus Mittersill, Nationalparkzentrumdirektor Christian Wörister, Nationalparkdirektor Wolfgang Urban und dem Mittersiller Bürgermeister Wolfgang Viertler beim Spatenstich. ***Fotos: Ferienregion NPHT***

Modell des neuen Nationalparkzentrums Hohe Tauern.

PRINOTH:
Pluspunkt Umweltfreundlichkeit

Anfang des Jahres ist in Europa die Stufe A der neuen Abgasnorm EUROMOT III in Kraft getreten. Sie löst die bisherige Regelung EUROMOT II ab und gibt damit strengere Abgasauflagen auch für Pistenfahrzeuge vor.

Die Änderungen dieser Auflagen werden von PRINOTH stets genau verfolgt. Aus diesem Grund konnte das Sterzinger Unternehmen die notwendigen Anpassungsschritte in Bezug auf die neue EUROMOT III Norm schon frühzeitig vornehmen und die neu konzipierten Maschinen lange Zeit vor Inkrafttreten der Norm testen. Diese Vorgangsweise ist notwendig, um die hohe Zuverlässigkeit der Maschinen auch weiterhin gewährleisten und den Kunden die gewohnten Qualitätsstandards garantieren zu können.

Was ist EUROMOT?

Die Organisation EUROMOT repräsentiert 46 Motorenhersteller aus Europa, USA und Japan. Diese Unternehmen liefern Motoren für unterschiedliche Einsatzzwecke, die vor allem im straßenungebundenen, so genannten Non-Road-Sektor zu finden sind. Auch Motoren für Pistenfahrzeuge, die zu den Industriemotoren zählen, fallen in diese Kategorie.
Vor diesem Hintergrund regeln EUROMOT-Normen die Abgaswerte von Verbrennungsmotoren im Non-Road-Sektor, wobei die Motorenindustrie durch entsprechend strenge Normen aktiv zur Verbesserung der Luftqualität und zur Geräuschreduktion beitragen will. Als Hauptziel der Organisation gilt außerdem das Erreichen einer größtmöglichen Kosteneffizienz bei der Verwendung von Verbrennungsmotoren innerhalb der globalen Märkte, die man durch eine Angleichung der internationalen Gesetzgebung erreichen will.

Was will EUROMOT III?

Die Einführung der EUROMOT III stellt einen wesentlich drastischeren Schritt in Richtung Reduktion der Stickstoffwerte (NOx-Werte) und der Filter-Partikelwerte dar, als das noch bei der EUROMOT I und EUROMOT II der Fall war. Der Schritt ist von solcher Tragweite, dass die führenden Motorenhersteller größte technische Anstrengungen und ihr ganzes Know-how aufbieten mussten, um in der Lage zu sein, PRINOTH die ersten Testmotoren termingerecht zur Verfügung zu stellen. In Zahlen gefasst, bedeutet EUROMOT III, dass die Stickstoffwerte und die Russpartikel um mindestens 50 % reduziert werden müssen.
Die stufenweise Einführung beginnt mit der Stage III A zwischen 2006 und 2007 und ist mit weiterentwickelten und verbesserten Motoren zu erreichen. Der nächste einschneidende Schritt erfolgt rund vier Jahre später mit Stage III B, wenn Abgasnachbehandlungseinrichtungen unumgänglich werden.

Was macht PRINOTH, um sich dem neuen Gesetz anzupassen?

Die Gesetzesänderungen zur EUROMOT III fordern einen hohen Aufwand von Seiten der Produzenten. Nicht nur einzelne Teile werden ausgetauscht, sondern die Maschinen werden komplett überarbeitet und angepasst. Dabei müssen diese Änderungen schon frühzeitig in Angriff genommen werden, um die notwendigen Langzeit-Tests durchführen zu können.
Ein technologisch führendes Unternehmen wie PRINOTH nutzt diese Entwicklung, um vorausschauend bereits eine weitere Neuerung zu präsentieren: So kommt beim Leitwolf ein Motor mit Common-Rail Einspritzung von MAN zur Anwendung, der über eine Abgasrückführung verfügt. Mit seiner Hilfe wird der Motor mit mechanischer Einspritzung endgültig ersetzt. Bei der neuen Motorvariante wird ein Teil der Abgase mit dem Wasserkreislauf gekühlt und zur Verbrennung rückgeführt, sodass die Verbrennungsspitzentemperatur sinkt. Da die NOx-Bildung überproportional mit der Verbrennungstemperatur zusammenhängt, ist dies eine wirksame Methode zur Reduzierung der NOx-Werte.
Auf diese Weise können die Anforderungen der strengeren Stage III B praktisch schon heute erfüllt werden, so dass in den folgenden Jahren keine weiteren großen Anpassungsschritte mehr vorgenommen werden müssen. Der Leitwolf, das Premiumprodukt von PRINOTH, wird als einziges Pistenfahrzeug der Welt schon 2006 mit einem derartig fortschrittlichen Motor ausgestattet sein.
EUROMOT III erforderte schnelles Denken und Handeln. PRINOTH ist bestens gerüstet – und tritt der umweltfreundlichen Zukunft bestens gerüstet entgegen.

Der Leitwolf von PRINOTH erfüllt die Anforderungen EUROMOT III B schon 2006.
Fotos: PRINOTH

Die neue Motorengeneration mit Common-Rail-Einspritzung.

Holleis Handels GmbH:
Neueröffnung der Firmenzentrale

Klare Linien und hohe Glasfronten – die Firma Holleis setzt auf Modernität und Innovation. ***Foto: privat***

Anfang April 2006 feierte die Firma Holleis in Maishofen die Eröffnung des neuen Firmengebäudes mit einer originellen „Werkstattparty" und einem Tag der offenen Tür.

Der Spezialist in Sachen Motorschlitten hat in ein modernes Firmengebäude investiert, um die anspruchsvollen Kundenwünsche weiterhin optimal erfüllen zu können. Die elf Mitarbeiter (inklusive der kleinen Filiale in Imst) finden nun ideale Arbeitsbedingungen vor und beraten zu allen Produkten fachkundig vor Ort.
Verkauft wird nicht nur in ganz Österreich, sondern zudem in Tschechien, der Slowakei, Slowenien, Polen, Rumänien, Ungarn und Bulgarien. Erweitert wurden im Zuge des Neubaus selbstverständlich auch die Bereiche Service und Lager. So erfolgen die komplette Wartung und das Service der Geräte am Firmenstandort Maishofen, von wo auch der Kundendienst organisiert wird. Dank einer perfekten Kooperation mit anderen europäischen Arctic Cat-Importeuren wie der Snopex SA in der Schweiz gibt es ständig eine große Auswahl an Ersatzteilen und auch Gerätetauschmöglichkeiten.

Weitere Informationen unter:
Holleis Handels GmbH
Saalfeldner Str. 41,
A-5751 Maishofen,
Telefon: +43(0)6542/68346-0,
office@holleis.net, www.holleis.net

Das topmotivierte Holleis-Team sorgte für einen reibungslosen Ablauf. ***Foto: BZ Pinzgau***

Auch Geschäftsführer Helmut Holleis (im Bild mit Hansi Essl von der Event-Agentur IXXALP) war von „seiner" Eröffnungsparty sichtlich angetan. ***Foto: BZ Pinzgau***

E X P E R T S I N L U B R I C A N T S

jung.it

Professionelle Beratung für alle individuellen Anforderungen unserer Kunden

Die Vorteile von NILS Schmierstoffen

- konstante Qualität auf hohem Niveau
- Hervorragende Zuverlässigkeit und Sicherheit
- technische Fortschrittlichkeit
- frei von kennzeichnungspflichtigen Schwermetallen
- ausgewogenes Preis-Leistungsverhältnis

www.nilsitalia.com • nils@nils.it

NILS

NILS ITALIA GmbH • I-39014 Burgstall (BZ) • Bahnhofstraße 30 • Tel. +39 0473 29 24 00 • Fax +39 0473 29 12 44 • *nils@nils.it*
Verkaufsbüro und Lager: I-37019 Peschiera del Garda (VR) • Tel. +39 045 6400801 • I-30020 Noventa di Piave (VE) • Tel. +39 0421 307482