

Die Natur ist  
die Lebensenergie  
des Menschen.  
Sie für unsere  
Kinder zu erhalten,  
ist unsere  
erste Pflicht.

## DAS FERNHEIZWERK

Für ökonomische und ökologische Wohnqualität.  
Für sicherere Arbeitsplätze.  
Für eine intakte Umwelt.  
Weil uns die Lebensqualität in unserer Gemeinde wichtig ist.

*Die Energiegenossenschaft*



**energie**  
*für Vintl*



## ÖKONOMISCH UND ÖKOLOGISCH VORTEILHAFT



Ein Fernheizwerk – simples Prinzip mit großer Wirkung. Die Verbrennung des Rohstoffes Holz unter optimalen Bedingungen garantiert eine maximale Energieausbeute bei geringster Umweltbelastung. Die anfallende Asche, einziges Abfallprodukt im Verbrennungsprozess, ist wertvoller Dünger und kann der Natur problemlos wieder zugeführt werden.

Ein solch kostengünstiger und umweltfreundlicher Wärmelieferant schien der im Juni 2000 gegründeten Energie-Genossenschaft das richtige Mittel, um die Handwerkerzone in Vintl ökonomisch zu fördern. Durch den Erfolg der Idee hat sich bald auch die private Bevölkerung am Bauvorhaben beteiligt und das Projekt wurde auf ganz Nieder- und Obervintl



ausgeweitet. Ein 2.000 m<sup>2</sup> großes Grundstück in der Handwerkerzone Vintl ist heute Standort von Heizzentrale und Brennstofflagerhalle. Mehr als hundert Gebäude – Industrie-, Handwerks- und Tourismusbetriebe genauso wie öffentliche Einrichtungen, Wohnsiedlungen und Privathaushalte – hängen bereits am Fernwärmenetz.

## Eine Idee wird Wirklichkeit

### **Juni 2000**

Gründung der Genossenschaft am 07.06.2000  
Ankauf des 2.000m<sup>2</sup> großen Grundstückes in der Handwerkerzone

### **Juli-August 2000**

Einreichung des Projektes  
Vergabe der Arbeiten mittels Ausschreibung  
Baubeginn

### **September 2000**

Mitgliedschaft beim Biomasseverband Südtirol  
Mitgliedschaft beim Raiffeisenverband

### **Oktober 2000**

Verlegung der Fernwärmeleitung in der Handwerkerzone

### **Dezember 2000**

Montage des Fernwärmeheizkessels

### **Januar 2001**

Am 23.01. wird die Heizanlage in Betrieb genommen.

### **2001**

Verlegung der Fernwärmeleitung in Vintl  
Errichtung der Druckausgleichstation für Stricknbichl

### **2002**

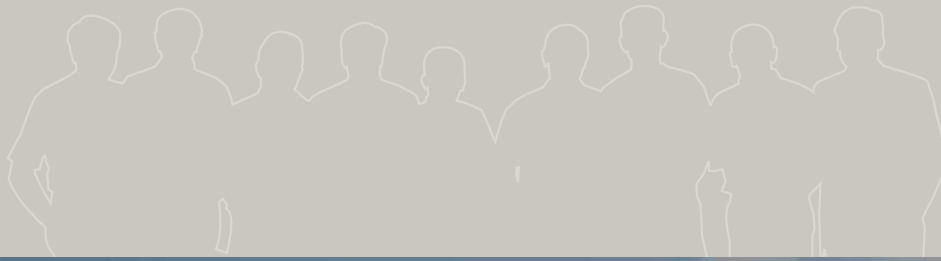
Verlegung der Fernwärmeleitung in Obervintl

### **Oktober 2002**

Abschluss der Verlegung der Hauptleitung nach Vintl, Obervintl und in die Handwerkerzone  
An weiteren Vorhaben – dem Netzausbau, der Errichtung eines E-Werkes, der Stromverteilung und der Errichtung eines Blockkraftheizwerkes – wird gearbeitet

### **Anschlüsse**

2002: >100 - 4500 KW

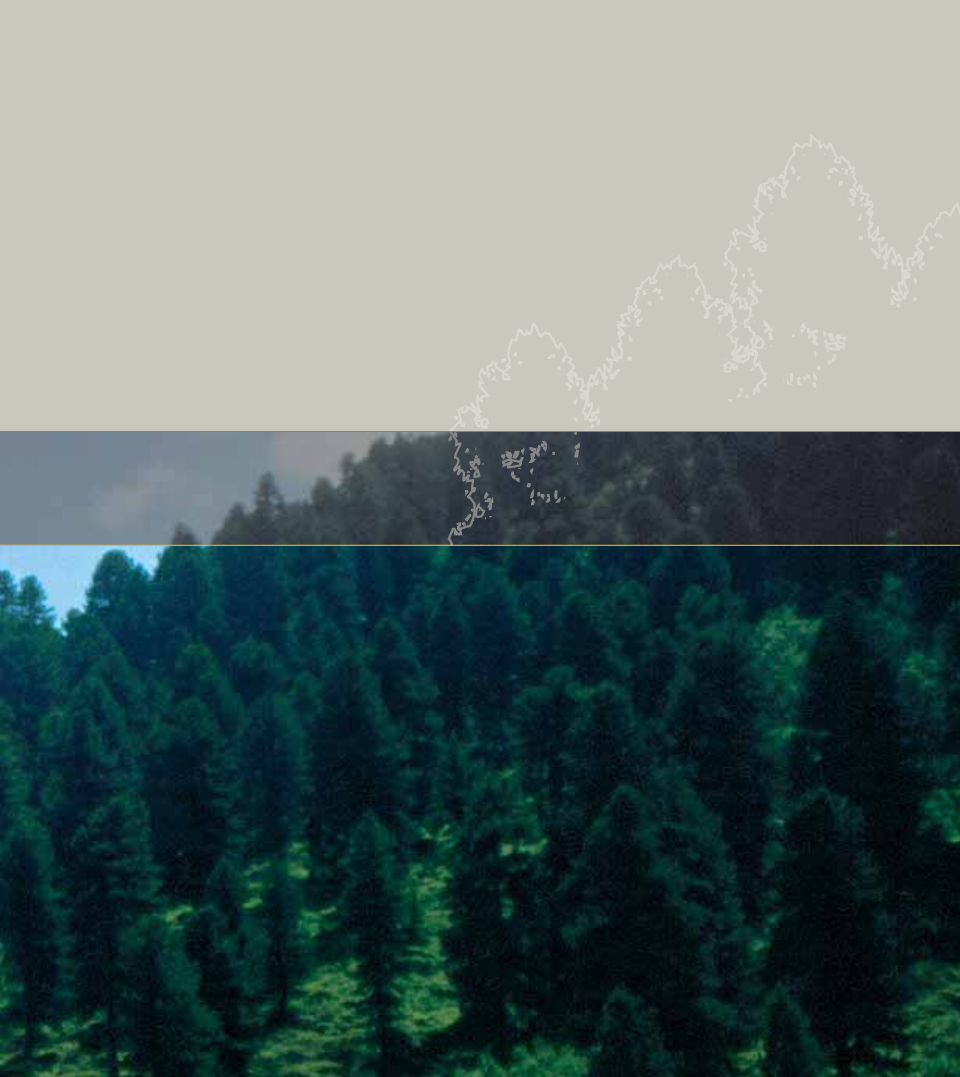


## MEHR LEBENSQUALITÄT FÜR VINTL



Ein wichtiger Schritt in eine saubere Zukunft. Durch die umweltbewusste Haltung der Genossenschaftsmitglieder und ihre Offenheit für innovative Ideen ist ein Projekt entstanden, das vorbildhaft ist im schonenden Umgang mit der Natur. Holz, „Biomasse“ aus unseren Wäldern, ist ein ständig

erneuerbarer Energieträger. Seine Umwandlung in Wärme bringt Betrieben und Privaten günstige Energie-Einsparungen, sichere Arbeitsplätze, einen verbesserten Lebensstil und nicht zuletzt eine gute Umwelt.



## Fernheizwerk Vintl. Entscheidende Vorteile

### Schonung der Umwelt

- Lärm-, geruchs- und staubfreie Energieproduktion
- Reduktion des CO<sup>2</sup>-Ausstoßes, der den Treibhauseffekt verursacht
- Einsparung wertvoller Ressourcen
- Der Einsatz heimischer Energieträger ergibt eine höhere Wertschöpfung: Das Kapital bleibt im Land.

### Hohe Wirtschaftlichkeit für den Verbraucher:

- Brennstoffersparnis von mindestens 30%
- Der ehemalige Heizraum und das Brennstofflager sind anderweitig nutzbar
- Minimaler Platzbedarf im Haus: Eine Übergabestation mit ausgefeilter Steuerungstechnik für den effizienten Energieeinsatz ersetzt den Brennkessel
- Keine Kaminkosten
- Keine Zusatzkosten für Heizkessel und Brennerservice
- Die bezogene Energiemenge wird erst nach dem Verbrauch in Rechnung gestellt

### Maximale Sicherheit

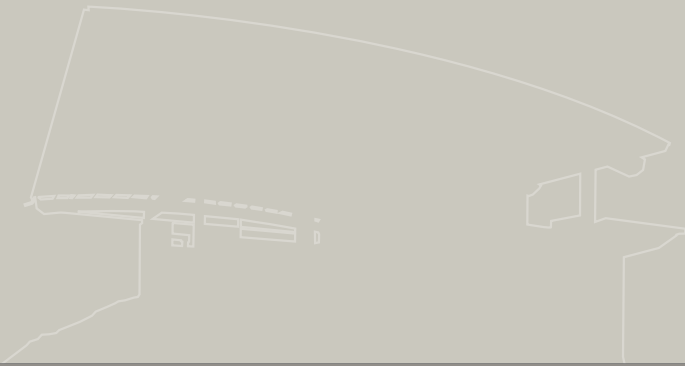
- Elektronische Überwachungseinrichtungen garantieren höchsten Bedienkomfort und größte Betriebssicherheit
- Keine offene Flamme im Haus

Im Bild von links nach rechts:

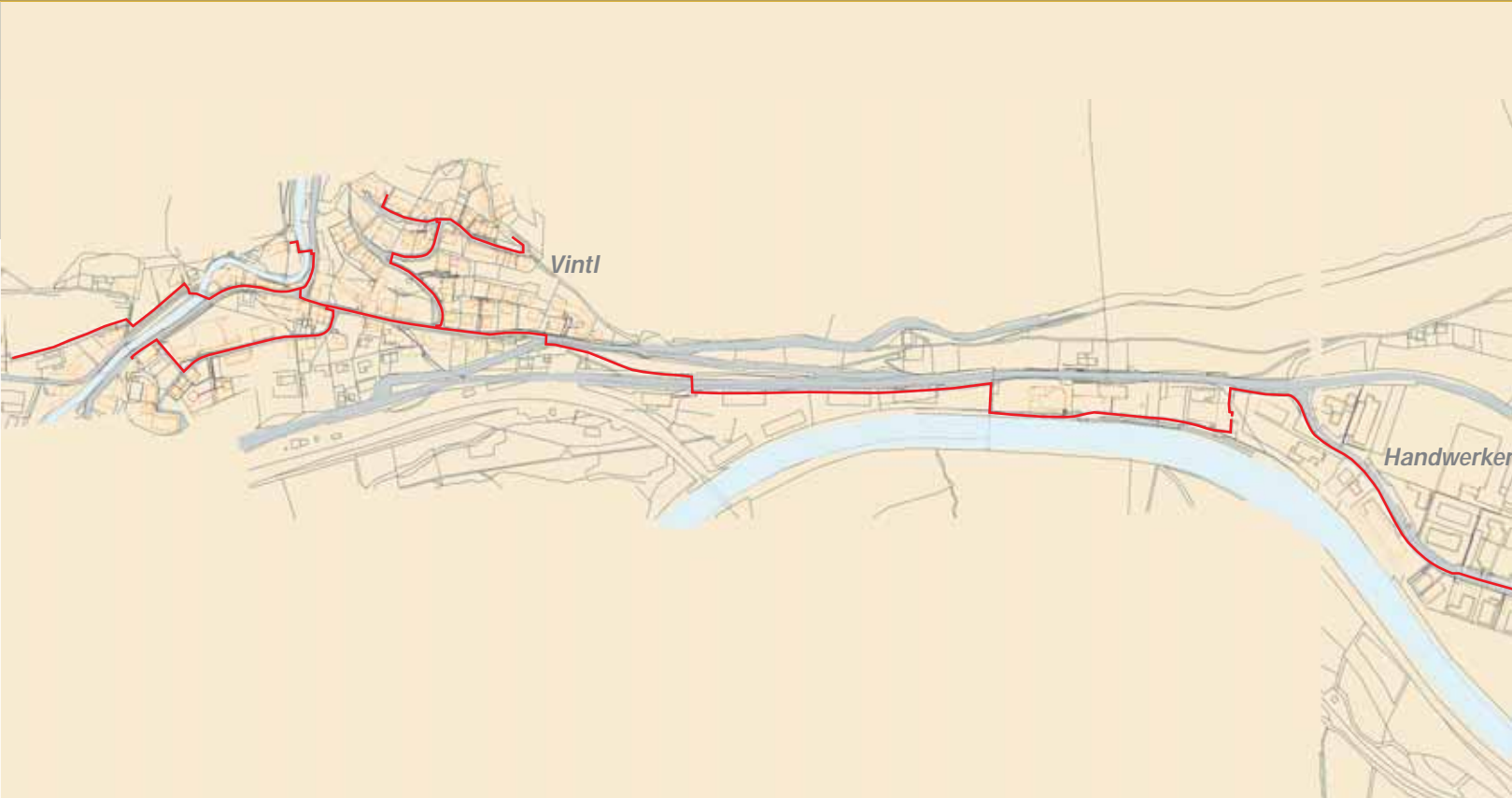
Ing. Horst Schneider  
Anton Gasser  
Manfred Profanter  
Anton Unterhuber  
Hartmann Radmüller  
Josef Klopfer  
Alexander Kreithner  
Franz Lamprecht  
Dr. Konrad Weissteiner

### DIE GRÜNDUNGSMITGLIEDER

DIE GRÜNDUNGSMITGLIEDER	FUNKTION
Hartmann Radmüller	Obmann
Josef Klapfer	Obmannstellvertreter
Franz Josef Lamprecht	Vorstandsmitglied
Manfred Profanter	Vorstandsmitglied
Anton Unterhuber	Vorstandsmitglied
AL-KO Kober GmbH, vertr. durch: Günther Hofer	Vorstandsmitglied
Gemeinde Vintl, vertr. durch: Anton Gasser	Vorstandsmitglied
AL-KO Kober GmbH, vertr. durch: Dr. Konrad Weissteiner	Präsident d. Aufsichtsrates
Lodenwelt GmbH, vertreten durch: Thomas Demetz	Aufsichtsrat
Alexander Kreithner	Aufsichtsrat
Peter Pichler, Alois Ebner	Stellvertr. Aufsichtsräte



## DAS LEITUNGSSYSTEM



*Das Fernheizwerk in der Bauphase*



*Die Verlegung der Netzleitung*

Fernwärme aus nächster Nähe.  
Ein ausgeklügeltes Leitungssystem übernimmt den Energietransport von der Handwerkerzone nach Nieder- und Obervintl. Bereits bestehende Leitungen versorgen

die Abnehmer zuverlässig und sicher mit erneuerbarer Energie. Weitere Verlegungen sind geplant: Sie garantieren eine flächendeckende Versorgung und erlauben jederzeit nachträgliche Anschlüsse.



**LEGENDE:**

— bereits verlegte Leitungen



*Eine Idee wird greifbar - Prost!*



## TECHNISCHE DETAILS EINES INTELLIGENTEN SYSTEMS



### Wärmeversorgung

- Die Anschlussleistung aller im Wärmeversorgungsgebiet von Vintl gelegenen Objekte ergibt zusammengezählt eine Heizleistung von 7.835 kW. Die gesamte Trassenlänge im Endausbau beträgt 7 km, was einer Trassenbelegung von 1.120 kW/km entspricht. Das gesamte Hauptnetz ist bereits verlegt, sodass später lediglich die Hausanschlussleitungen installiert werden müssen. Insgesamt wurden bisher 6.000 Trassenlaufmeter an Fernwärmeleitungen verlegt.
- Vorisolierte Rohre („KE-Kelit“) mit verstärkter Isolierung und integriertem Leckwarndraht wurden eingebaut. Sie sind bereits für den Endausbau dimensioniert, der größte Durchmesser beträgt DN 100, der kleinste Innendurchmesser DN 20. Modernste Muffentechnik bei der Rohrisolierung im Durchschweißverfahren, das thermische Vorspannen bei der Rohrverlegung und ein Leckwarnsystem sorgen für Sicherheit und lange Lebensdauer.
- 3 geregelte Bypässe waren im gesamten Netz lediglich nötig. Dadurch und durch die „Nopro“-Wärmeübergabestationen konnte die Netzurücklauftemperatur im Auslegungsfall unter 55°C gehalten werden. Auch im Sommer- und Teillastbetrieb überschreitet sie 49°C nicht. Die Fernwärmeübergabestationen sind über ein Datenkabel an das zentrale Leitsystem angeschlossen.
- Die Endabnehmer-Abrechnung erfolgt über Datenfernauslesung im Heizwerk.
- Eine Heizzentrale mit einer Kesselleistung von 5,1 MW versorgt Vintl. Die Heizleistung des Biomasseheizkessels „Mawera“ beträgt 2,5 MW. Der dreißigige Flammrohr-Rauchrohrkessel ist mit einer automatischen Entaschung ausgestattet.
- Zur Verfeuerung gelangt Biomasse, überwiegend Industriehackgut. Die Entstaubung der Rauchgase übernimmt ein „Scheuch“-Elektrofilter, der der Kesselanlage nachgeschaltet ist. Der Staubgehalt der Abgase liegt somit weit unter dem gesetzlichen Grenzwert.
- Ein ölbefuehrter 3 MW „Loos“ Hochleistungskessel mit „Weishaupt“-modulierendem Ölbrenner übernimmt die Spitzenlastabdeckung. Zur Einhaltung der NO<sub>x</sub>-Grenzwerte ist er auf 2.600 kW eingestellt.
- 2 Öltanks mit je 12.000 Litern Inhalt sind für die Öllagerung vorgesehen.
- Im Heizwerk ist für den Sommer- und Teillastbetrieb eine Kreiselpumpe mit einem 1,5 kW Motor installiert. 2 Blockpumpen mit einer max. Leistung von 15,7 kW fungieren im Winterbetrieb überwiegend als Betriebs- und Reservepumpen. Die Reservepumpe wird zusätzlich zur Betriebspumpe nur für den Spitzenfall eingesetzt.



*Elektronisch geregelte  
Übergabestation ersetzt  
Heizkessel und Öltank*



- Heizungswasser: Der gesamte Wasserinhalt des Heizwerkes mit dem Fernwärmenetz beträgt 70.000 lt. Allein der 52 t schwere Biomassekessel hat einen Wasserinhalt von 11.380 lt. Das Heizungswasser wird mit einer Enthärtungsanlage und nachgeschalteter Umkehrosmose aufbereitet. Schmutzpartikel werden ab einer Größe von 130  $\mu$  aus dem Heizungswasser gefiltert, auch Magnetit wird zurückgehalten.

#### **Geodätischer Höhenunterschied**

- Übergabestationen: Das Heizwerk liegt auf 743 m Seehöhe. Da die höchstgelegenen Abnehmer auf 830 m liegen, wurde auf 771 m eine Übergabestation für den Stricknbichl errichtet, deren Leistung 480 kW beträgt.

#### **Ölsubstitution**

- Einsparungen: Durch den Einsatz von Biomasse im Ausmaß von 6.630.000 kWh Nutzenergie werden 795.000 lt. Öl/a weniger benötigt. Dies entlastet die Außenhandelsbilanz, die Wertschöpfung bleibt in der Region. Außerdem ergeben sich durch den Einsatz erneuerbarer Energieträger Vorteile, die zur Erreichung der Kyoto-Ziele führen.

## **Lage und bauliche Gegebenheiten**

Das Fernheizwerk, bestehend aus Heizzentrale und angebauter Brennstofflagerhalle, wurde auf einem 2.076 m<sup>2</sup> großen Grundstück (GP 645/3) in der Handwerkerzone Vintl errichtet. Die überbaute Fläche des Kesselhauses umfasst 365 m<sup>2</sup>.

Die 412 m<sup>2</sup> große Lagerhalle mit Vordach fasst 3.000 Srm Hackschnitzel. Die Effizienz der technischen Planung vom Büro Schneider erlaubte es, die Gesamtinvestitionskosten unter ca. 4 Mio. Euro zu halten. Auch die Daten des laufenden Betriebes unterstreichen die hohe Wirtschaftlichkeit der Anlage.



## AUSSICHTSREICHE ZUKUNFTSPLÄNE



Projekte für eine lebenswerte Zukunft: Jetzt schon hegt die Energie-Genossenschaft Zukunftspläne, deren Realisierung das wirtschaftliche und kulturelle Leben in der Gemeinde Vintl wesentlich beeinflussen wird. In nächster Zukunft steht der weitere Netzausbau im Versorgungsgebiet an, außerdem bekommt die Planung eines Schau-E-Werkes bereits konkrete Formen. Daneben wird nach neuen Energiequellen gesucht – etwa über die Errichtung eines Blockkraftheizwerkes. Im Mittelpunkt steht dabei aber immer eines: Der weitere Ausbau der Lebensqualität für alle Gemeindebürger.

### IMPRESSUM:

Herausgeber: *Energie Vintl Gen.m.b.H.*  
Grafik: *Leitner Graphics - 0472 857200*  
Texte: *Dr. Monika Leitner*  
Fotos: *Jürgen Eheim*  
*Archiv Fernheizwerk*  
*Archiv Leitner Graphics*  
Druck: *Druckerei La Bodoniana*

**Ing. Horst Schneider**  
 Glögglhofgasse 9a, A-8793 Trofaiach

Heizungs-, Lüftungs-, Klima-, Sanitär-, Fernwärme- und Alternativenanlagen  
 Technische Gesamtplanung des Fernwärmeprojektes

**TECHNISCHES BÜRO  
 SCHNEIDER**

Glögglhofgasse 9a  
 A-8793 Trofaiach  
 Tel. ++43 +3847 3160  
 Fax ++43 +3847 3160-44  
 Mobil: ++43 +664 9834074  
 tbs@cso.at  
 www.tbs.at

**BAUSTUDIO**  
 GEOM. CHRISTOPH DAPORTA  
 Baumanagement - Planung - Vermessung

Gesamte urbanistische Planung,  
 Statik und Bauleitung.

**BAUSTUDIO  
 DAPORTA OHG**

Sonnleiten 3  
 I-39037 Mühlbach (BZ)  
 Tel. 0472 849 675  
 Fax 0472 849 474  
 baustudio@dnet.it  
 www.baustudio.it

 **BÜRGSTALLER  
 HUBERT KG**  
 Hoch- und Tiefbau

Ausführung der gesamten  
 Erdbewegungs- und  
 Baumeisterarbeiten.

**BÜRGSTALLER HUBERT KG**

Handwerkerzone Ehrenburg 11  
 39030 Kiens (BZ)  
 Tel. 0474 564 100  
 Fax 0474 564 110  
 buergstaller@dnet.it  
 www.buergstaller.it

 **nopro**  
 wärmesysteme gesmbh

Die Firma Nopro unterstützt das Projekt mit einer individuellen Beratung jedes Anschlusswerbers. Es wird für jedes anzuschließende Objekt ein Optimierungsvorschlag erarbeitet und gemeinsam mit den Heizungsinstallateuren verwirklicht.

- Übergabestationen
- Regelungstechnik
- Service und Beratung

**NOPRO GMBH**

A-8842 Katsch/Mur 203  
 Tel. 0043 3588 8810-0  
 Fax 0043 3588 8810-4  
 office@nopro.at  
 www.nopro.at

 **KREMSMÜLLER**  
 INDUSTRIEANLAGENBAU

Verlegung der vorisolierten  
 Fernwärmeleitungen.  
 Lieferung und Montage der  
 Heizhausinstallationen.

**KREMSMÜLLER  
 INDUSTRIEANLAGENBAU**

A-4641 Steinhaus bei Wels  
 Unterhart 69  
 Tel. 0043 07242 630-0  
 Fax 0043 07242 630-31  
 wien@kremsmueller.at  
 www.kremsmueller.at

 **DeltaDator**

Lieferung und Installation der  
 Programme für die Buchhaltung  
 und für die Verrechnung der  
 Fernwärme an die Abnehmer mit  
 automatischer Übernahme der  
 Ablesedaten.

**DELTADATOR SPA  
 BRUNECK-BOZEN-TRIENT**

St. Lorenznerstraße 2  
 I-39031 Bruneck (BZ)  
 Tel. 0474 540 130  
 Fax 0474 540 222  
 johann.leimgruber@deltadator.it  
 www.deltadator.it

 **MALER FRENA**

- Malerarbeiten
- Dekorative Fassaden
- Vollwärmeschutz

Ausführung der gesamten  
 Malerarbeiten.

**MALER FRENA**

Aue 16  
 I-39030 St. Lorenzen (BZ)  
 Tel. 0474 474 800  
 Fax 0474 476 717  
 Mobil: 348 422 422 4  
 info@frena.it

 **MAWERA**

Feuer und Flamme für den Fortschritt

Lieferung der  
 Hackschnitzelfeuerungsanlage  
 FU 2500 RA mit Schubboden-  
 Siloaustragung.

**MAWERA  
 HOLZFEUERUNGS-  
 ANLAGEN GMBH**

Neulandstraße 30  
 A-6971 Hard am Bodensee  
 Tel. 0043 5574 74301-0  
 Fax 0043 5574 74301-20  
 info@mawera.com  
 www.mawera.com

**Sägewerk  
 Weidental**

Lieferung von Heizmaterial.

**SÄGEWERK WEITENTAL KG**

Außerdrittel 24  
 I-39030 Vintl/Weidental (BZ)  
 Tel. 0472 548 185  
 Fax 0472 548 120

### Spitzentechnologie für reine Luft!

Der kompetente Partner für Absaug-, Entstaubungs- und Rauchgasreinigungsanlagen mit höchster Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit.

#### SCHEUCH GMBH

Weierfing 68  
A-4971 Aurolzmünster  
Tel. 0043 7752 905-0  
Fax 0043 7752905-370  
office@scheuch.co.at  
www.scheuch.com

- Bagger- u. Straßenbauarbeiten
- Kanalisations- und Wasserleitungen
- Rohrvortriebsarbeiten
- Kanal- und Grubenreinigung
- Hangsicherung
- Grundierungen

#### KLAPFER TIEFBAU KG

Handwerkerzone 9  
I-39030 Terenten (BZ)  
Tel. 0472 546178  
Fax 0472 546390  
info@klapfer.com

Lieferung von Spezialhackschnitzeln mit einer Holzfeuchtigkeit von 8% und einem Heizwert von über 1000 kWh/srm. Das entspricht mehr als dem doppelten von üblichem Sägehackgut.

#### THEURL LEIMHOLZBAU GMBH

Thal-Wilfern 35  
A-9911 Assling  
Tel. 0043 4855 8900  
Fax 0043 4855 8900-2  
leimholz1@theurl.co.at

- Stahlbau
- Edelstahlarbeiten
- Glas und Alu
- vom Profi in Form gebracht.

#### KREITHNER KG

Wiedenhofegg-Straße 5-7  
I-39030 Vintl (BZ)  
Tel. 0472 869 125  
Fax 0472 869 322  
info@kreithner.com  
www.kreithner.com

Ausführung der gesamten Elektroarbeiten.

#### ELEKTRO LAMPRECHT

Pustertalerstraße 7  
I-39030 Vintl (BZ)  
Tel. 0472 869 365  
Fax 0472 869 014  
info@lamprecht.it

Unsere kreativen Ideen mit innovativen Türen- und Zargensystemen für spezielle Einsatzbereiche sind unsere Stärke.

Lieferung und Montage der Innentüren.

#### RCS TÜRENSTUDIO

Raut, 5  
I-39030 Olang (BZ)  
Büro: Hl. Kreuzstraße, 7  
39030 St. Lorenzen (BZ)  
Tel. 0474 474 757  
Fax 0474 476 927  
rcs.tuernstudio@tin.it

- Zimmermannsarbeiten
- Innen- und Außenverkleidung
- Balkone
- Blockbau
- Holzhaus

#### EURODACH OHG

Pustertalerstraße 23  
I-39030 Vintl (BZ)  
Tel. 0472 868 550  
Fax 0472 868 550

Montage und Anschluß der Übergabestation.  
Lieferung und Montage der Sprinkleranlage beim Fernheizwerk.

#### UNTERHUBER & CO. OHG

I-39030 Vintl (BZ)  
Wiedenhofegg 33  
Tel. 0472 869 341  
Fax 0472 869 295  
unterhuber.ohg@dnet.it

Übergeordnete Steuerung und Visualisierung der Anlage.

#### GREMES GÜNTHER

Johann-Georg-Mahl-Str. 8  
I-39031 Bruneck (BZ)  
Tel. 0474 551 134  
Fax 0474 551 390  
info@gremes.it  
www.gremes.it

Eine lebenswerte Umwelt erhalten und Lebensqualität schaffen.  
Mit hartem Einsatz und dem Blick für das Wesentliche.  
Darin liegt unsere Verpflichtung. Meine Bank ist dabei.