

# Rüsselsheimer Hütte

(vorm. Neue Chemnitzer Hütte)

**Die Hütte liegt am Geigenkamm in den Öztaler Alpen oberhalb des Pitztals**



- Höhe 2.323 m
- Kategorie 1
- Ausgangsort: Plangeroß
- Aufstieg aus dem Pitztal ca. 2 Std.
  
- Bewirtschaftet von Mi. Juni bis Ende Sept.
- 38 Lager in der Hütte und 12 Lager im Winterraum
- Versorgung mit Materialseilbahn
- Nächtigungen pro Saison: 700 bis 1.000
- Pächter: Florian Kirschner, Piösmes 67, A-6481 St. Leonhard im Pitztal

# Rüsselsheimer Hütte

(vorm. Neue Chemnitzer Hütte)

## Was lieben wir an der Hüttenumgebung

Die Tier- und Pflanzenwelt in einer noch weitgehend naturbelassenen Berglandschaft



Anspruchsvolle Bergziele und Erholung abseits des Touristenrummels



# Rüsselsheimer Hütte

(vorm. Neue Chemnitzer Hütte)

## Tourenmöglichkeiten, -ziele

- Klettergarten „Steinbockplatte“, ca. 20 Min.
- Aussicht Gahwinden (2.649 m), ca.  $\frac{3}{4}$  Std.
- Weißmaurachsee, ca.  $\frac{3}{4}$  Std.
- Weißmaurachjoch, ca. 1,5 Std.
- Hohe Geige (3.395 m) Normalweg, ca. 3,5 Std.
- Hohe Geige, Westgrat, ca. 3,5 Std.
- div. weitere Gipfel, Klettererfahrung erforderlich



- Mainzer Höhenweg zur Braunschweiger Hütte (Bergerfahrung und Eisausrüstung erf., 8 bis 10 Std.)
- Geigenkamm-Höhenweg zur Hauerseehütte (6 bis 8 Std.)

# Rüsselsheimer Hütte

(vorm. Neue Chemnitzer Hütte)

## HÜTTENCHRONIK



Ansicht der Hütte von der Erbauung bis 1969

**1924-**

**1926: Bau der Neuen Chemnitzer Hütte durch die Sektion Chemnitz**

**1956: Übernahme der Hüttenbetreuung durch die Sektion Rüsselsheim**

**1973: Kauf der Hütte durch die Sektion Rüsselsheim**



Ansicht nach der Sanierung 1981

**1978: Bau der Materialseilbahn**

**1981: Erweiterung und Sanierung der Hütte**

**1997: Erschließung der Trinkwasserquelle unterhalb von Gahwinden**

# Rüsselsheimer Hütte

(vorm. Neue Chemnitzer Hütte)

## HÜTTENCHRONIK (Fortsetzung)

**1999:** Zerstörung des Winterraums durch Lawinenabgang, Hütte und Materialseilbahn sind erheblich beschädigt. Reparaturarbeiten an der Hütte.

PV-Zellen auf dem Süddach der Winterhütte



**2000-2001:** Wiederaufbau des Winterraums und der Bergstation der Materialseilbahn

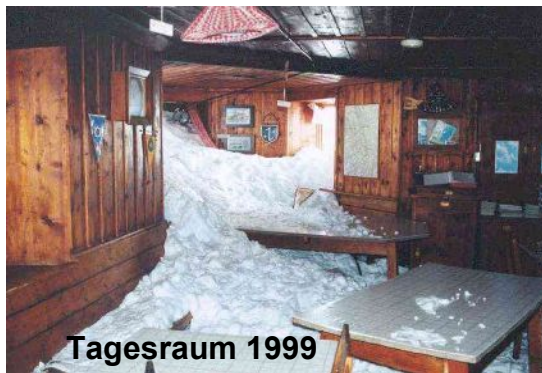
**2001:** 75-jähriges Hüttenjubiläum und Umbenennung in Rüsselsheimer Hütte“

**2003:** Bau und Inbetriebnahme einer Abwasser-Kleinkläranlage nach dem Filtersackprinzip

**2004:** Installation und Inbetriebnahme der Energieversorgung (Photovoltaik, Wasserkraft, Holzpellet-Heizungsherd)

**2005:** Verleihung des Umweltgütesiegels des Deutschen Alpenvereins für die Rüsselsheimer Hütte

Nach der Lawine 1999



Tagesraum 1999



Richtfest Winterhütte 2001



Umweltgütesiegel 2005

# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

### Welche Ziele sollten bei der Verwirklichung eines umweltgerechten Ver- und Entsorgungskonzeptes für die Hütte erreicht werden?

- **Trinkwasser**  
Sicherstellung der Trinkwasserversorgung
- **Abwasser**  
Verbesserung der Abwasserreinigung: Ersatz der bestehenden Dreikammer-Klärgrube (genügte nicht den behördlichen Vorgaben) durch eine Filtersack-Kläranlage, Entsorgung der Klärschlämme.
- **Energieversorgung**
  - Einsatz regenerativer Energie, erzeugt durch Fotovoltaik, Wasserkraft und Holz als Basis für die Warmwasserbereitung und zum Kochen
  - Beleuchtung aller Räume mit elektrischer Energie
  - Ersatz der mit Gas betriebenen Leuchten und Kühlgeräte
  - Möglichkeit des Einsatzes von elektrischen Geräten
  - Warmwasserbereitung durch elektrische Energie, kombiniert mit Holzpellet-Ofen
  - Einsatz einer Brandmeldeanlage
- Der allseits gelobte **gemütliche und gastliche Charakter der Hütte** sollte durch die Maßnahmen nicht beeinträchtigt werden
- **Einbindung des Hüttenwirtes in die Planungen**  
Der Hüttenpächter soll sich mit den neuen Anlagen identifizieren, Verbesserung seiner Lebensbedingungen

# Rüsselsheimer Hütte

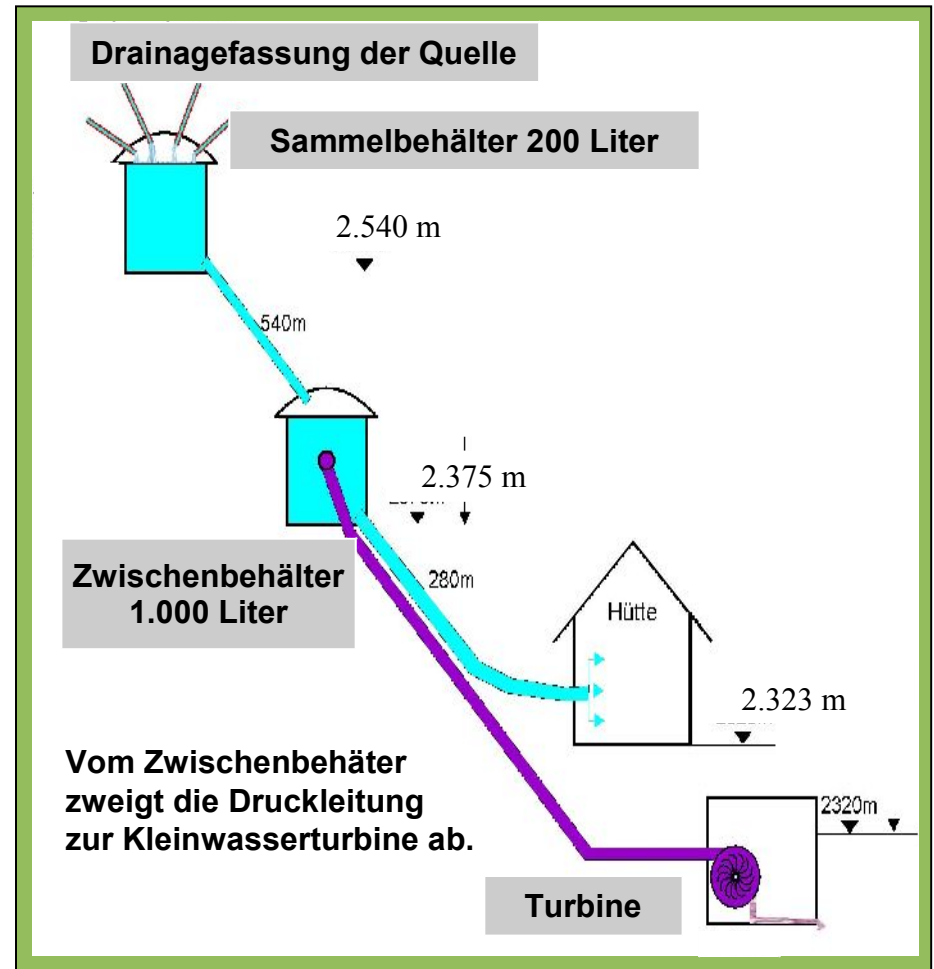
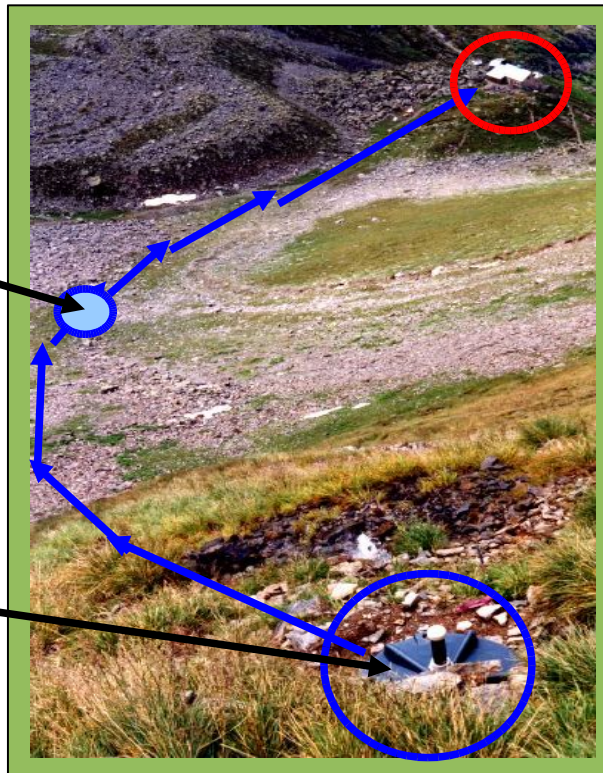
## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

### Trinkwasserversorgung

Aufwändige Drainagefassung eines hochgelegenen Quellsystems, ca. 300 Höhenmeter oberhalb der Hütte:

Zwischenbehälter um Druckausgleich, mit Anzapfung für Turbine

Sammelbehälter an der Quellfassung



# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

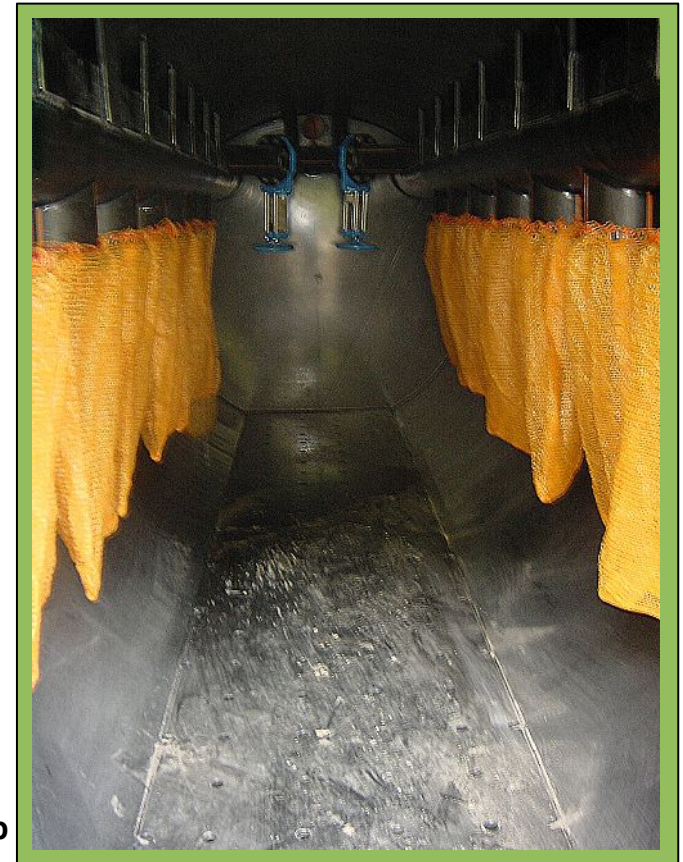
### Abwasser-Kleinkläranlage



Transport der neuen Filtersack-Anlage und ...



... deren Einbau neben der alten Drei-Kammer-Kläranlage. Diese dient jetzt als Turbinenraum



Die Filtersack-Anlage in Betrieb

# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

### Installation der Energieversorgung



Warten auf den Hubschraubertransport



Auslegen der Druckrohrleitung



Die Fach-Spezialisten



Installation der PV-Zellen auf dem Dach der Winterhütte

Planung und Ausführung der Arbeiten:  
Dipl.-Ing. Phys. Michael Berger und  
Dipl.-Ing. Andreas Berger.

Die folgenden Arbeiten erfolgten in  
Eigenleistung von Sektionsmitgliedern:

- Installation der Geräte (außer PV, Batterie und Schaltschränke)
- Kabelverlegung und Geräteanschluss
- Verlegung der Druckrohrleitung
- Boiler-, Ofen- und Rohrinstallation



Das Arbeits-Team

# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

### Ansichten nach der Installation der Energieversorgung: Elektrik



Batterie-Anlage  
1000 Ah, 24 V



PV-Zellen auf dem südseitigen  
Dach der Winterhütte



Elektrische  
Beleuchtung im  
Tagesraum ....



Technikraum mit  
Schalt- und  
Regelanlage



.... und im  
Winterraum

# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

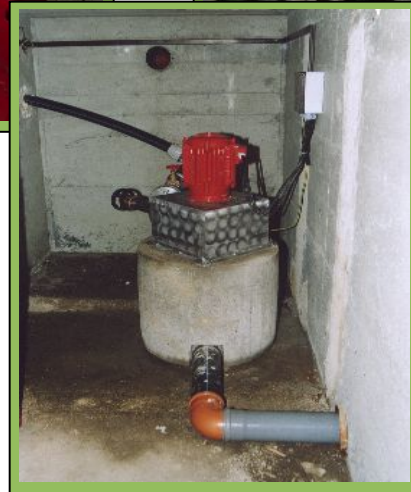
### Ansichten nach der Installation der Energieversorgung: Warmwasser + Turbine



400-Liter-Boiler mit  
Rohrinstallation



Holzpellet-Heizungsherd  
für Warmwasserboiler  
und Kochen



Klein-Wasser-  
Turbine



Ansicht der landschaftlich integrierten  
Kläranlage (links) und des  
Turbinenraums (rechte Tür).  
Dahinter die neue Winterhütte

# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

### Information zur installierten Brandmeldeanlage



Rauchmelder im  
Tagesraum



Brandmelde-Computer

Lieferant Fa. Fiegl & Spielberger GmbH & Co KG, Innsbruck.

Die Anlage besteht aus:

- 1 Brandmeldeanlage der Firma Esser (ESSERTRONIC 8000C)
- 21 Rauchmeldern
- 5 Druckknopfmeldern
- 4 akustischen Signalgebern

In jedem Raum wurde mindestens ein Brandmelder gemäß der Planung der Fachfirma installiert.

Die Einreichung der Pläne erfolgte durch die Planungs- / Lieferfirma Fiegl & Spielberger an die Landesstelle für Brandschutz in Innsbruck.

- Installation durch Sektion in Eigenleistung
- Inbetriebnahme durch Fachmann der Lieferfirma.
- Abnahme durch Landesstelle für Brandschutz (Innsbruck)

# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

### Kosten der Umwelt-Maßnahmen (einschl. MwSt.)

<b>Erneuerung/Sicherstellung der Trinkwasserversorgung</b>	<b>€ 67.000,--</b>
<b>Erneuerung der Kleinkläranlage (Ersatz der Dreikammer-Kläranlage durch Filtersack-System)</b>	<b>€ 104.000,--</b>
<b>Energieversorgung (Hybridanlage PV/Kleinwasserturbine) einschl. Warmwasserversorgung durch Holzpellet-Ofen</b>	<b>€ 82.000,--</b>
<b>Brandmeldeanlage (ohne Installation -&gt; Eigenleistung Sektion), Not- bzw. Wegebeleuchtung ist vorinstalliert.</b>	<b>€ 4.500,--</b>

# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

### Einige Posten zu den Hütten-Betriebskosten für die Sektion

#### JÄHRLICHE KOSTEN (inkl. MwSt)

• Betriebsüberwachung und Wartung der Kleinkläranlage durch Pächter	€	400,--
• Wartung der Kleinkläranlage durch Fachfirma, behördlich vorgeschrieben	ca. €	700,--
• Fremdwartung der Kleinkläranlage (alle 5 Jahre, behördlich vorgeschrieben) anteilig pro Jahr ca.	€	120,--
• Wartung der Energieversorgungsanlage	ca. €	700,--
• Wartung der Brandmeldeanlage, behördlich vorgeschrieben	ca. €	470,--
• Trinkwasseruntersuchung, behördlich vorgeschrieben	ca. €	340,--
• Müllabfuhrgebühren	bisher ca. €	40,--
NEUE ABFALLGEBÜHRENORDNUNG (Einspruch wurde erhoben):	€	275,--

**Gesamt jährlich**

**€ 2.770,--**

In diesem Betrag sind Abschreibungen, Reparaturen usw. nicht berücksichtigt!

# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

### Energiebilanz

**vorher**

**nachher**

• Gas	825 kg / 10.560 kWh	300 kg / 3.840 kWh
➔ Holz	5 m <sup>3</sup> / 2.500 kWh	10 m <sup>3</sup> / 5.000 kWh
➔ Diesel	250 l / 2.500 kWh	100 l / 1.000 kWh
➔ Wasserkraft	0	ca. 1.000 kWh
➔ Fotovoltaik	0	ca. 700 kWh
➔ Kohle	300 kg / 2.310 kWh	0 kg / 0 kWh

• **Gesamt** **17.870 kWh** **11.540 kWh**

Trotz der zuvor genannten zusätzlichen Einrichtungen konnte eine Reduzierung der benötigten Leistung durch bessere Wirkungsgrade der eingesetzten Geräte erzielt werden.

# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE



# Rüsselsheimer Hütte

## KONZEPT UMWELTGERECHTE SCHUTZHÜTTE

### Haupt-Förderer unserer Projekte

Trinkwasserversorgung



Kleinkläranlage



Energieversorgung  
und Brandmeldung

