

■ Gegenüber dem Erzkasten und vor dem Schauraum sehen wir eine Ansammlung von Überbleibseln der ehemaligen Seilbahn, von Maschinenteilen und Fahrzeugen, das meiste eingezäunt und so gut wie möglich geordnet. Im Jahre 1985 hatte nämlich eine für die Sicherheit sich zuständig fühlende Behörde zwei Bagger zu einer Säuberungsaktion auf den Schneeberg geschickt. Ohne Rückicht auf die historische Bedeutung der Anlagen wurden die Masten der Seilbahn abgetragen und viele Bergwerksanlagen und Stollen-eingänge eingeebnet. Bis zum Ende der 90er Jahre war der gesamte Platz zwischen Erzkasten und Schauraum mit den Sammelstücken der Säuberungsaktion übersät (ein Wirrwarr aus Eisen, Blech und Holz), die man dann einfach liegen ließ. Nur mit größter Mühe konnte die Abtragung der Kirchenruine und der Schmiede (zugleich Schreinerei) verhindert werden. Dieses Gebäude wurde später restauriert und beherbergt seit 1996 einen Schauraum, in dem Bergbaugeräte, Modelle, Mineralien, Geleucht, Schau-tafeln, Stollenpläne und ein Modell des Bergbaugeländes ausgestellt sind. Hier kann man sich auch eine Schneeberggedenkünze mit jährlich wechselndem Motiv prägen lassen. Der Schauraum dient als Ausgangs- und Sammelpunkt für die verschiedenen Bergwerksführungen.



■ Di fronte al silo dei minerali e davanti alla sala di esposizione (Schauraum) si presenta un ammucchio di resti della teleferica di una volta, di pezzi di macchinari e di mezzi di trasporto, il più tanto recintato e possibilmente messo in ordine. Nell'anno 1985 un'autorità dichiaratasi competente per la sicurezza aveva mandato a Monteneve due ruspe per un'operazione di pulizia. Senza riguardo al valore storico degli impianti vennero demoliti i tralicci della teleferica e tanti altri impianti di miniera e le entrate nelle gallerie furono spianate. Fino verso la fine degli anni 90 i pezzi di raccolta dell'operazione di pulizia erano disseminati su tutta la piazza fra il silo ed il locale di esposizione (un caos di ferri, lamiere e legni, semplicemente abbandonati lì). Con grande sforzo gli amici di



Monteneve riuscirono ad evitare che fossero demoliti anche i resti della chiesetta e dell'officina (nello stesso tempo falegnameria). Quest'ultima più tardi è stata ripristinata e così dal 1996 ospita la sala di esposizione, nella quale oggi vengono mostrati ai visitatori i diversi arnesi dei minatori, modelli di macchine, minerali, lampade, tavole didattiche, cartine e piante di gallerie ed un rilievo paesaggistico della miniera di Monteneve. Qui ci si può far coniare anche una moneta di ricordo del Monteneve con motivi che cambiano di anno in anno. Il locale di esposizione è il punto di partenza e di raccolta per le diverse gite guidate in miniera.

■ Opposite to the ore silo and in front of the show room we can see some remnants of the ancient cableway, machine parts and vehicles, most of it behind a fence and arranged as well as possible. In 1985 an authority which felt responsible for the security sent two diggers on Schneeberg for a so called clean-up operation. Without caring for the historical meaning of the construction the masts of the cableway were taken away and many mining plants and gallery entrances were levelled. Until the end of the nineties the whole area between ore silo and show room was covered with „collection pieces“ of the clean-up operation (a chaos of iron, sheet metal and wood), which were just left behind. Only with big effort the demolition of the church ruins and the forge (also joinery) could be prevented. This building was renovated later on and is since 1996 accomodating a show room, where mining equipments, models, minerals, light-sources, illustrated charts, gallery plans and a model of the mining area are exhibited. One can also have minted a commemorative coin with an annually alternating subject. The show room is serving as starting and assembly point for the different guided tours through the mine.



## ● Martinstollen • galleria San Martino • St. Martin Gallery

2355 m

Der Martinstollen war bis zur Auflösung des Bergbaubetriebes 1967 die Hauptschlagader des Bergwerks am Schneeberg. Bei Tag und bei Nacht rollten die vollbeladenen Erzwagen, Hun(d)te genannt, aus den Tiefen des Berges zur Flachstrecke oder später zur Seilbahn. Eine Vielzahl von Seitenstollen sowie Schächte und Schrägaufbrüche münden in den Martinstollen ein. Mehr als 1 km tief im Berg wurde das Erz hauptsächlich über zwei unterirdische Bremsberge, der Valentins- und der Hauptbremse zum Martinstollen hochgezogen. Bei der zweigleisigen Hauptbremse zog man das Erz zuerst über den Martinstollen hinauf und kippte es dann durch einen mehr als 10 m tiefen senkrechten Schacht in einen Seitenstollen hinunter. Aus dem darüberliegenden Herministollen wurde das Erz über mehrere Schächte in den Martinstollen gekippt. Bei der Barbaratafel (3. Bild), der ersten wichtigen Kreuzung einige hundert Meter im Berg, zweigt rechts ein Seitenstollen ab, der die Verbindung zum Himmelreich und zum unteren Berg herstellt. Das ursprüngliche Mundloch lag östlich hinter der Schützhütte. Im letzten Jahrhundert wurde der Martinstollen durch ein künstliches Gewölbe und einen kurzen Durchstich um ca. 100 m nach Westen verlängert. Die riesige stufenförmig abgelagerte Abraumhalde unterhalb der Siedlung stammt aus dem Martinstollen.



zum Himmelreich und zum unteren Berg herstellt. Das ursprüngliche Mundloch lag östlich hinter der Schützhütte. Im letzten Jahrhundert wurde der Martinstollen durch ein künstliches Gewölbe und einen kurzen Durchstich um ca. 100 m nach Westen verlängert. Die riesige stufenförmig abgelagerte Abraumhalde unterhalb der Siedlung stammt aus dem Martinstollen.

La galleria di San Martino fino alla cessione dello stabilimento minerario nel 1967 era l'arteria principale di Monteneve. Giorno e notte rullavano i carrelli pieni di minerale, chiamati anche vagoni, dalle profondità della montagna per arrivare al piano di carreggiata o più tardi alla teleferica. Gallerie laterali, pozzi e piani inclinati sotterranei sboccano in gran numero all'interno della galleria di San Martino. A più di 1 km dall'entrata il minerale giungeva nella galleria di San Martino attraverso due piani inclinati di frenata sotterranei, quello di St. Valentin e la "Hauptbremse" (freno principale). Dalla "Hauptbremse" a doppio binario il minerale dapprima veniva tirato in su al di sopra della galleria di San Martino per essere ribaltato poi attraverso un pozzo di 10 m in basso in una galleria laterale. Dalla galleria Herminia sovrastante il minerale veniva ribaltato in quella di San Martino attraverso più pozzi. Al quadro di Santa Barbara (3. ri-

8

14 m ♂ · 0 m ↑ · 2 min

9

67 m ♂ · 1 m ↓ · 2 min

10

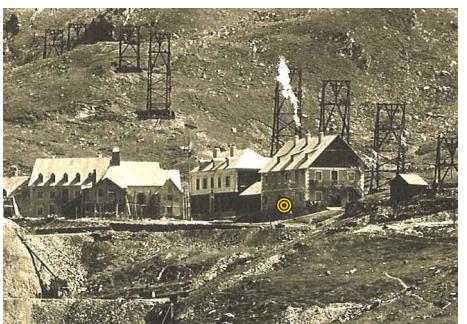
tratto, primo bivio importante un paio di centinaia di metri all'interno della montagna, a destra dirama una galleria laterale che collega San Martino con il Paradiso e con la miniera bassa di Seemoos. La bocca di entrata alla galleria di San Martino originariamente era ad est del rifugio. Nel secolo precedente la galleria è stata allungata di circa 100 m verso ovest con una volta artificiale ed un piccolo traforo. L'enorme ghiaione a scalinata al disotto del paese dei minatori è composto di detriti dalla galleria di San Martino.

The Martin Gallery was the main artery of the Schneeberg mine until the closing down in 1967. Day and night the fully loaded ore wagons, called Hun(d)te, were rolling from deep inside the mountain to the flat passage or later to the cableway. Many of the side galleries as well as shafts and diagonal cracks were flowing into the Martin Gallery. More than 1 km deep in the mountain the ore was drawn upwards to the Martin Gallery mainly by two underground brake hills, the Valentine brake and the main brake with the double-tracked main brake the ore was firstly drawn upwards to the Martin Gallery and then tipped out into a side gallery through a vertical shaft that was more than 10 m deep. From the above situated Herminia Gallery the ore was tipped into the Martin Gallery through several shafts. At the Barbara board (3rd picture), the first important crossing some hundred metres inside the mountain, a side gallery is turning-off on the right side connecting the Himmelreich and the Unterer



Berg. The original entrance hole was lying east of the shelter hut. In the last century the Martin Gallery was extended for about 100 metres to the west by an artificial vault and a short cutting through. The huge stairs-shaped slag-heap below the settlement is from the Martin Gallery.

 Mit dem seit Jahrhunderten bestehenden Wirtshausbetrieb am Schneeberg waren die Voraussetzungen für die Anfänge des hochalpinen Tourismus Tirols geschaffen. Bereits ab 1795 kamen nachweislich die ersten Alpintouristen auf den Schneeberg und nach 1860 häufen sich die Eintragungen von Berg-



führern mit Gästen aus dem Stubai-, Ridnaun-, Ötz- und Passeiertal. Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts, wo ein wahrer Ansturm auf die Tiroler Berge einsetzte und verschiedene Sektionen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins mehrere Schutzhütten mit gut ausgebauten Wegen zu und zwischen den Hütten errichteten, war das Wirtshaus am Schneeberg der einzige Ausgangspunkt, von dem aus man die vergletscherten Gipfel der Stubaier Alpen in einer Tagestour ersteigen konnte. Das alte Knappenwirtshaus stand auf dem Platz vor der heutigen Schutzhütte und musste 1904 der Oberen Käue weichen. Das neue äraische Gasthaus wurde von 1902 bis 1904 an die Westseite des Herrenhauses angebaut. Nach dem Ende des Bergbaues am Schneeberg (1967) wurde nur das Herrenhaus als Schutzhütte bewirtschaftet (1972 bis 1995), das ehemalige Gasthaus diente lediglich als Depot und Notlager. Erst 1995 wurden die Restaurierungsarbeiten abgeschlossen und seitdem fungiert das Doppelgebäude als moderne und geräumige Schutzhütte.

 Con l'osteria che a San Martino di Monteneve esisteva da diversi secoli erano dati anche i presupposti per l'inizio del turismo di alta montagna nel Tirolo. Provabilmente già dal 1795 i primi turisti di alta quota raggiungevano Monteneve, e dal 1860 in poi si accumulano le iscrizioni di guide alpine coi loro clienti dalle valli dello Stubai, di Ridanna, dell'Ötz e dalla Val Passiria nei registri degli ospiti. Fino alla fine del



secolo XIX, mentre iniziò un vero e proprio assalto alle montagne Tirolesi, e diverse sezioni del Club Alpino Germanico ed Austriaco costruirono i loro rifugi e i relativi sentieri di raggiungimento e di collegamento, l'osteria di Monteneve era l'unico punto di partenza dal quale si poteva raggiungere i ghiacciai e le cime innevate delle Alpi dello Stubai (Alpi Breonie di Ponente) in gite giornaliere. La vecchia osteria dei minatori si innalzò sulla piazza davanti al rifugio attuale ed è stata demolita nel 1904 per far posto alla casa superiore dei minatori. La nuova osteria erariale negli anni 1902 - 1904 fu annessa dalla parte occidentale alla casa delle maestranze. Dopo la fine dell'attività mineraria a Monteneve (1967) la casa delle maestranze venne gestita come rifugio (dal 1972 al 1995), mentre l'osteria serviva unicamente come deposito e dormitorio di riserva. Appena nel 1995 sono stati ultimati i lavori di restauro, e da allora i due edifici principali dell'antica miniera si presentano come ampio e moderno rifugio di alta montagna.



 With the inn which was run for centuries on the Schneeberg, pre-conditions for the beginnings of the high alpine tourism in Tyrol were settled. It is proved that already from 1795 on the first alpine tourists visited the Schneeberg and after 1860 the registrations of mountain guides with guest from the Stubai-, Ridnaun-, Ötz- and Passeier Valley piled up. Until the end of the 19th century, where a real run onto the Tyrolean mountains started and different sections of the German and Austrian Alpine Club built up a couple of shelter huts with improved paths to and between the huts, the Schneeberg Inn was the only starting-point from where the glacier summits of the Stubaier Alps could be climbed up in a day. The old miner's inn was situated on the place in front of today's shelter hut and had gone to make room for the upper miner's quarter in 1904. The new eratic inn was built onto the western side of the manor house from 1902 to 1904. After the end of the mining work on the Schneeberg (1967), only the manor house was run as a shelter hut (1972 to 1995), the former inn only served as depot and makeshift bed. Only in 1992 restoration work was finished and since then the pair of houses is serving as modern and spacious shelter hut.

Als Herrenhaus (Herrenkaue) bezeichnete man am Schneeberg jenes Gebäude, das die Arbeitsräume und Wohnungen der Bergbeamten, Ingenieure, Aufseher und deren Familien beherbergte. Die ursprüngliche Herrenkaue war an die



Kirche angebaut und fiel 1955 zusammen mit der Kirche einem Brand zum Opfer, doch hatte sie schon geraume Zeit vorher ihre Funktion verloren. Bereits irgendwann zwischen 1871 und 1900 wurde nämlich neben der Kirche am Martinstollen ein neues großes Beamtenhaus errichtet. Im Obergeschoss gab es vier geräumige Zimmer, im Hochparterre waren die Küche und ein Essraum untergebracht. Den Mittelpunkt jedoch bildete dort der geräumige Arbeitsraum, der von einem riesigen Tisch fast gänzlich ausgefüllt war und auf dem die Stollen- und Arbeitspläne ausgebreitet waren (heute die gemütliche Gaststube der Schutzhütte). Im Jahre 1972, fünf Jahre nach dem Ende der Bergbautätigkeit am Schneeberg, wurde das in der kurzen herrenlosen Zeit arg in Mitleidenschaft geratene Herrenhaus vom ehemaligen Knappen Aldo Sartori aus St. Leonhard in Zusammenarbeit mit der Sektion Meran des italienischen Alpenvereins CAI notdürftig zu einer Schutzhütte umfunktioniert. Im Herbst 1995 übernahm das Südtiroler Bergbaumuseum die von der Südtiroler Landesregierung großzügig renovierte Schutzhütte. Bei der Pachtvergabe spielte die Bereitschaft der Pächter, den bis dato nicht existierenden Museumsbetrieb aufzubauen und zu organisieren, eine zentrale Rolle.



A Monteneve l'edificio che custodiva i locali di lavoro e le abitazioni dei capi minatori, degli ingegneri, degli ispettori e delle loro famiglie ebbe il nome di casa della maestranze (Herrenkaue). La casa originaria era annessa alla chiesetta di Monteneve e fu devastata assieme ad essa dal rogo dell'anno 1955, aveva però perso la sua funzione già diversi anni prima. Vale a dire che già fra il 1871 ed il 1900 di fronte alla chiesa vicino all'entrata della galleria di San Martino era stato costruito un altro grande edificio per gli impiegati. Nel piano superiore di esso c'erano quattro stanze molto grandi, al pianterreno erano situati la cucina ed il refettorio.

Il locale centrale molto ampio però serviva come laboratorio-studio, dove quasi tutto il posto era occupato da un grandissimo tavolo, sul quale vi erano distese le mappe delle gallerie ed i piani di lavoro (oggi piacevole salotto del rifugio). Nell'anno 1972, cinque anni dopo la fine dell'industria mineraria a Monteneve, il minatore di una volta, Aldo Sartori di San Leonardo in Passiria, in collaborazione col CAI di Merano adibì la casa delle maestranze, che nel breve periodo di abbandono era già stata danneggiata abbastanza, a rifugio di alta montagna. Nell'autunno dell'anno 1995 il rifugio che era stato ristrutturato in grande stile dalla Provincia Autonoma di Bolzano fu



acquisito dal Museo Provinciale delle Miniere. Nella contrattazione per l'affitto del rifugio contava più che altro la disponibilità degli affittuari ad iniziare ed organizzare anche l'esercizio di un museo minerario a Monteneve.

The manor house (Herrenkaue) on Schneeberg is that building, where mountain officials, engineers and supervisors and their families lived and worked. The original manor house was built onto the church and was destroyed together with the church in a fire in 1955, but anyway, the manor house had already lost its function some time ago. Already some time between 1871 and 1900 a new big house for the officials was built next to the church at the Martin Gallery. The upper storey had 4 spacious rooms, on the upper ground floor were the kitchen and a dining-room. The centre, however, was the big working room which was almost completely filled with a huge table with the gallery- and working plans on it (today the cosy bar of the shelter hut). In the year 1972, five years after the mining work on Schneeberg had finished, the manor house which was affected a lot during the short time of being abandoned, was turned in a rough and ready way into a shelter hut by the former miner Aldo Sartori from St. Leonhard in cooperation with the section Meran of the Italian Alpine Club CAI. In autumn 1995 the Miner Museum South Tyrol took over the shelter hut which was by then generously renovated by the government of the province of South Tyrol. When it came to the lease of the shelter hut, the willingness of the leaseholder to build up and organize the museum business, which had not existed so far, played an important role.



Die älteste Darstellung des Schneeberges, zu finden im Schwazer Bergbuch von 1556, ist ziemlich ungenau, der Maler war sicherlich nie persönlich am Schneeberg. Die Erwähnung einer „Schmiten“ (Schmiede) und einer „Fleischpankh“ (Metzgerei) ist jedoch von Bedeutung. Auf einer Abbildung aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts sehen wir das Knappenkirchlein, die daran angebaute Herrenkäue und die Knappenkäue am ursprünglichen Mundloch des Martinstollens. Die Margarethenkäue unterhalb der Kirche und der gleich-



namige Stollen sind durch die späteren stufenförmigen Aufschüttungen (aus dem Martinstollen) verschwunden, vom „ober Pucher“ (Poch- und Waschwerk) am Bach sind heute kaum noch Spuren zu finden. Bachaufwärts hinter dem Pochwerk sehen wir die heute noch teilweise bestehende Siedlung am Bach (untere Käue). Auf einem Geländevorsprung oberhalb dieser Siedlung finden wir die bereits erwähnte Fleischbank (Grundriss heute noch erkennbar) und - zentral gelegen, jedoch in respektvoller Entfernung zu den übrigen Gebäuden - den Pulverturm (heute Winterraum). Vor 1904 stand das alte Wirtshaus auf dem Platz östlich der Kirche. Die heute bestehenden Gebäude und Ruinen der Knappensiedlung St. Martin stammen mit Ausnahme der Kirche aus den Jahren um 1900 und verdanken ihr jetziges Aussehen einer großzügige Restaurierung (nach 1990). Alle Gebäude sind unterirdisch miteinander und mit dem Martinstollen verbunden.

Il riquadro più antico di Monteneve che si trova nel Codice di Schwaz dell'anno 1556 è poco preciso, il pittore sicuramente non vi era mai andato personalmente. Il fatto di aver menzionato una "Schmiten" – fucina e una "Fleischpankh" – macelleria però è di grande importanza. Su un ritratto della prima metà del secolo XVIII invece si vedono la chiesetta dei minatori, l'annessa casa delle maestranze e la casa dei minatori alla bocca d'entrata originale della galleria di San Martino. La casa dei minatori "Margarethenkäue" al disotto della chiesa e l'omonima galleria sono sparite sotto i detriti accumulati gradualmente con i materiali di scavo della galleria di San Martino. Pure del frantoio "ober

Pucher" (frantoio ed impianto di lavaggio) al torrente oggi non si trova quasi più nessuna traccia. Dietro il frantoio poco più in alto al torrente vediamo il paese di sotto dei minatori parzialmente ancora oggi esistente (untere Käue). Scopriamo la già menzionata macelleria sopra il paese su una sporgenza a terrazza del terreno (fondamenta ancora oggi riconoscibili) e - al centro, però a distanza rispettosa dagli altri edifici - la torre delle polveri (oggi rifugio invernale). Prima del 1904 il vecchio albergo occupava il posto ad est della chiesa. Gli edifici e le rovine del paese dei minatori di San Martino che esistono ancora oggi sono stati costruiti, ad eccezione della chiesetta, intorno al 1900 e sono stati restaurati ampiamente dopo il 1990. Tutti gli edifici sono collegati fra di loro sotto terra così come con la galleria di San Martino.

The oldest picture of the Schneeberg (to be found in the mountain book of Schwaz from 1556) is quite vague, the painter surely had never been to the Schneeberg personally. The mentioning of a „Schmiten“ (forge) and of a „Fleischpankh“ (butcher's), however, is of important meaning. An illustration of the first half of the 18th century is showing the little miner's church, the manor house built onto it and the miner's quarter at the original entrance hole of the Martin Gallery. The Margarethen Quarter below the church and the gallery with the same name vanished due to the stairs-shaped deposits of later times (from the Martin Gallery), from the „ober Pucher“ (crushing mill and wash house) on the stream only few traces can be found today. Up the stream behind the crushing mill we can see the settlement on the stream



(untere Käue) which is partly still existing today. On a ledge of the terrain above this settlement we can find the already-mentioned butcher's (ground-plan is still visible today) and - situated centrally, but with a respectful distance to the other buildings - the powder tower (today's winter room). Before 1904 the old inn was situated on the place east of the church. The still existing buildings and ruins of the miner's settlement St. Martin can be dated back to the years around 1900, except of the church, and thanks to a grand and spacious restoration (after 1990) look the way they look today. All buildings are connected with each other and with the Martin Gallery underground.

Der Bau des Knappenkirchleins Maria Schnee wurde im Jahre 1720 begonnen und geht auf das Lawinenunglück von 1693 zurück, bei der 79 Knappen in der damals neuen Käue am Bach von einer Lawine verschüttet wurden und 27 von ihnen dabei den Tod fanden. Auf einer Erinnerungstafel im Inneren der Kirche sind alle Verunglückten abgebildet und deren Namen festgehalten. Das Kirchlein wurde an die damalige Herrenkäue angebaut und im Jahre 1722 eingeweiht. Das Kirchweihfest am Schneeberg wurde ursprünglich am Sonntag nach dem 5. August (Maria Schnee) abgehalten. Der Schneeberger Kirchtag hat sich jedoch im Laufe der Zeit auf den Hoch-Unser-Frauen-Tag (15. August,



Fest Mariä Himmelfahrt) verlagert. Das Patroziniumsfest wird am Sonntag nach dem Letzt-Unser-Frauen-Tag (8. September, Fest Mariä Geburt) gefeiert. An beiden genannten Feiertagen wird eine Messe abgehalten und besonders am

15. August kommen sehr viele Besucher zum Schneeberg. 1731 wurde das Kirchlein mit zwei kleinen Glocken und 1738 mit den Kreuzwegstationen und einem Missionskreuz ausgestattet. 1955 brach in einem angebauten Gebäude ein Brand aus, der den ganzen Komplex einäscherete. 1990 wurde mit dem Wiederaufbau des Kirchleins (ohne Nebengebäude) begonnen, die Einweihung erfolgte 1993. Der nach dem Brand in einer Kaserne in Sterzing untergebrachte barocke Tabernakel kehrte am 9. Juni 2000 auf den Schneeberg zurück und wurde im Jahre 2003 restauriert.

La costruzione della chiesetta „Maria Schnee“ (Madonna della Neve) è stata iniziata nel 1720 e risale ad una catastrofe del 1693, nella quale vennero sepolti 79 minatori da una valanga nella loro allora nuova casa di abitazione vicina al torrente, e 27 di loro vi persero la vita. In un riquadro di ricordo all'interno della chiesetta sono raffigurati tutti quei morti e vi sono segnati anche i loro nomi. La chiesetta era annessa alla casa delle maestranze (dei capi) di allora ed è stata consacrata solennemente nel 1722. La sagra di Monteneve all'inizio fu festeggiata annualmente il giorno 5 di agosto (Madonna della Neve). Poi nel passare degli anni il festeggiamento fu spostato al 15 di agosto (festa dell'Assunzione di Maria Vergine). Il patrocinio oggi viene celebrato la domenica dopo la festa della Natività di Maria Vergine (8 settembre). In tutte e due

di queste giornate festive viene celebrata una Santa Messa, e specialmente il giorno 15 di agosto tantissimi visitatori raggiungono Monteneve. Nel 1731 la chiesetta fu attrezzata di due piccole campane e nel 1738 essa fu arredata anche con le stazioni della Via Crucis e con un Crocefisso missionario. Nel 1955 in uno degli edifici annessi scoppiò un incendio, il quale distrusse tutto il complesso. Appena nell'anno 1990 è stato dato inizio alla ricostruzione della chiesetta (senza gli edifici annessi), la consacrazione avvenne nel 1993. Il



tabernacolo barocco che dopo il rogo del 1955 fu custodito in una caserma militare di Vipiteno ritornò a Monteneve il giorno 9 di luglio dell'anno 2000 e venne restaurato tre anni dopo nel 2003.

The construction of the small miner church „Maria Schnee“ (Maria Snow) was started in 1720, initiated due to the avalanche of 1693 where 79 miners were trapped and 27 of them killed in the miner's quarter at the brook which was new at that time. A plaque inside the church is listing the names and showing illustrations of those who were involved in the disaster. The church was built onto the former manor house and officially opened in 1722. The consecration of the church on Schneeberg was originally held on the Sunday after August



5 (Maria Schnee). The Schneeberg fair was then celebrated on the „Hoch-Unser-Frauen-Tag“ (15th of August, Assumption Day). The Patrozinium Feast is celebrated on the Sunday after the „Letzt-Unser-Frauen-Tag“ (8th of September, Maria Geburt = Birth of Maria). On both feast days a mass is held and especially on August 15th many visitors come to Schneeberg. In 1731 the church was equipped with two small bells and in 1738 with the stations of the cross and a mission cross. In 1955 there was a fire in one of the buildings built onto which reduced the complex of buildings to ashes. In 1990 the reconstruction of the little church (without neighbouring buildings) was started, the official opening was in 1993. The baroque tabernacle which was since the fire stored in a barracks in Sterzing, came back to the Schneeberg mountain on June 9, 2000 and was restored in 2003.



bäude mit einer Gesamtlänge von über 60 m beherbergte die eigentliche Knappenkaue (45 m), eine angebaute Aufseherwohnung, einen Kompressorenraum, eine Schmiede und einen Waschraum, dahinter stand ein Pferde- und Maultierstall und in einer der nordöstlich gelegenen Baracken war seit 1956 ein Kino untergebracht. Auf dem großen Platz vor dem Arbeiterhaus verliefen mehrere parallel verlaufende Geleise (Flachstrecke). Nach dem 1. Weltkrieg wurden unter italienischer Führung Waschräume, Duschen und Toiletten angebaut; jetzt gab es im Haus auch einen „spaccio“ (Laden) und einen „dopolavoro“ (Freizeitraum).

In der Nacht vom 20. auf den 21. Juni 1967 brannte das Gebäude nieder (Schaden: 64.070.000 Lire). Der Großteil der 65 Knappen, die im Gebäude untergebracht waren, und der übrigen Belegschaft verließen noch am selben Tag den Schneeberg. Man vermutet Brandstiftung, da die neuen Unterkünfte bei der fast 1000 m tiefer gelegenen Erzaufbereitungsanlage in Maiern bereits fertiggestellt waren.

La piramide vale come simbolo di Monteneve ed era il punto zero di riferimento e origine delle coordinate di rilevamento della zona mineraria. È eretta con sassi metalliferi mentre sulla sua cima brilla il segno dei minatori, il "Gezähne" (mazza e il ferro). Siccome la piramide era stata semidistrutta da raccoglitori di souvenir, negli anni 90 è stata restaurata. Scendendo un paio di passi ci troviamo davanti alle rovine della casa superiore dei minatori (Knappenkaue, obere Käue). In questo edificio lungo più di 60 m trovavano posto le abitazioni vere e proprie dei minatori (45 m), un annesso alloggio per il custode, un locale per i compressori, una fucina ed un lavatoio; dietro la casa c'era una stalla per i cavalli e per i muli e in una delle baracche a nordest dal 1956

in poi c'era anche il cinema. Sulla grande piazza davanti alle case dei minatori scorrevano diversi binari paralleli del piano di carreggio dei minerali. Dopo la prima guerra mondiale i gestori italiani della miniera ampliavano la casa aggiungendoci lavatoi, docce e bagni; da allora la casa dei lavoratori era dotata anche di uno spaccio e del dopolavoro. Il 21 di giugno del 1967 l'edificio fu distrutto da un rogo (danno: Lire 64.070.000.-). La maggior parte dei 65 minatori che abitavano in quella casa ed il restante personale lasciarono Monteneve ancora nella stessa giornata. Si presume che si trattò di un incendio doloso essendo già pronti vicino al impianto di arricchimento a Masseria, quasi 1000 m più a valle, i nuovi alloggi per i lavoratori.

The pyramid is the symbol of Schneeberg and served as zero for the surveying. It is built of ore-containing stones and at the top is equipped with the symbol of the miners, the „Gezähne“ (hammer and iron). As the pyramid suffered a lot due to souvenir hunters, it was restored in the nineties. We are now going a couple of steps downwards to the ruin of the miner's house (Knappenkaue, obere Käue). This building with a total length of more than 60 metres accommodated the original miner's quarter (45 m), a supervisor's apartment, room for compressors, a forge and a washing room, behind that stood a stable for horses and mules and there was a cinema in one of the huts situated north-eastern. On the big place in front of the miner's house there existed several parallel-running tracks (flat passage). After the first world war the washing rooms, the showers and toilets were built onto under the Italian leadership. Now the house also accommodated a „spaccio“ (shop) and a „dopolavoro“ (leisure room). On June 21, 1967 the building burnt down (damage of 64.070.000 Lire). Most of the 65 miners that lived in the building and also the rest of the staff left Schneeberg the same day. One presumed arson, as the new quarters 1000 metres downwards and close to the ore plant of Maiern were already finished.



Ein breiter Weg führt uns nun hinunter zur Siedlung am Bach. Als erstes Gebäude sehen wir links unterhalb des Weges die restaurierte ehemalige Volkschule (heute Almhütte), dahinter die Ruine des Spitals (Krankenstation und Totenkammer), vorne rechts das größte Gebäude, die nur äußerlich restaurierte untere Kaeue, rechts davon die wiederaufgebaute alte Schmiede; dahinter jenseits des Wasserkanals die Ruinen zweier Ställe (für Pferde und Kleinvieh). In der Darstellung des Schwazer Bergbuches von 1556 ist hier nur eine Schmiede abgebildet, daneben eine überdachte Kreuzigungsgruppe, die nicht mehr auffindbar ist; einige Meter oberhalb der unteren Kaeue steht jedoch der Sockel eines riesigen Kruzifixes, das auf älteren Fotos (um 1930) noch abgebildet ist. Auf einer Darstellung aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts ist an dieser Stelle jedoch schon eine größere Ansammlung von Gebäuden mit mehreren Anbauten sichtbar, deutlich zu erkennen hinten links die Schmiede mit dem Wasserzulauf und das größte Gebäude, die untere Kaeue. Hier ereignete sich das Lawinenunglück von 1693, dem die ursprüngliche Knappenkue zum Opfer fiel. Links neben der Schmiede das Mundloch des „Erw“ (Erbstollen). Beachtenswert ist der hausgroße Holzstapel am rechten Rand der Siedlung.



Un sentiero abbastanza largo ci porta nel paese di sotto vicino al torrente. Come primo edificio ci appare sotto la strada a sinistra la scuola di allora, restaurata ed adibita oggi a malga. Dietro la scuola ci sono le rovine dell'ospedale (infermeria, stazione per malati e camera mortuaria). Davanti a destra l'edificio più grande è la casa dei minatori di sotto (untere Kaeue) restaurata solo esternamente, e a destra di questa la vecchia fucina ristrutturata; dietro la fucina dall'altra parte del canale le rovine di due stalle (per cavalli e bestiame minuto). Secondo la rappresentazione del Codice di Schwaz del 1556 qui c'era solo una fucina con vicino un gruppo di sculture



coperte di tettoia con un crocefisso che oggi non c'è più; un paio di metri al di sopra della casa dei minatori (untere Kaeue) però c'è ancora il piedistallo di un crocefisso molto grande che si può vedere anche su fotografie degli anni 1930.



Una rappresentazione della prima metà del secolo XVIII qui fa vedere un raggruppamento di edifici abbastanza grande con diverse strutture annesse, si riconosce molto bene la fucina dietro a sinistra con il canale dell'acqua e l'edificio più grande, la "untere Kaeue". Qui è successa la catastrofe della valanga del 1693, che distrusse la casa dei minatori di allora. A sinistra vicino alla fucina la bocca d'entrata della galleria "Erw" (Erbstollen), cioè galleria maestra. Degno di nota la catasta di legna a sinistra al margine del paese, grande come una casa!

A broad path is now leading us downwards to the settlement on the stream. The first building we see on the left side below the path is the restored ancient primary school (today's alpine shed), behind there is the ruin of the hospital (station for the sick and room for the dead), in the front on the right side one can see the biggest building, the untere Kaeue only restored outside, right from that the forge which was built up again, behind that beyond the water channel the ruins of two stables (for horses and small livestock). In the illustration of the mountain book of Schwaz from 1556 only the forge is illustrated, beside that a crucifixion group with a roof, which cannot be found anymore, some metres above the „untere Kaeue“ there still is the base of a huge crucifix, which still can be seen on older photos (around 1930). On one illustration of the first half of the 18th century one can already see on this place a bigger heap of buildings with several extensions, clearly visible on the left behind is the forge with the water inflow and the biggest building the „untere Kaeue“. Here happened the disaster with the avalanche of 1693 which destroyed the original miner's quarter. Left beside the forge there is the entrance hole of the „Erw“ (main gallery). Remarkable is the pile of wood as big as a house at the right edge of the settlement.



## ● Schmiede am Bach · fucina al torrente · forge on the stream

2333 m

Nach dem Bau des E-Werkes wurde die Schmiedewerkstatt in ein neues Gebäude (heute Schauraum) am Mundloch des verlängerten Martinstollens verlegt, da man ja nicht mehr auf den direkten Antrieb durch Wasserkraft angewiesen war. Die alte Schmiede am Bach verfiel zusehends und übrig blieben nur mehr einige Mauerreste, ein Teil der Esse und erstaunlicherweise der gesamte



Wellbaum, obwohl er jahrzehntelang den Unbilden der Witterung ausgesetzt war. Im Jahre 2002 wurde das gesamte Gebäude neu errichtet und das Wasserrad originalgetreu

nachgebaut. Zwei Jahre später wurde der Raum mit Schmiedewerkzeug aus früherer Zeit ausgestattet, der Antrieb wurde in Gang gesetzt und der schwere Schmiedehammer (Schwanzhammer) konnte über Noppen am Wellbaum gehoben und fallengelassen werden. Auf der Esse glühte das Kohlenfeuer und der Klang des Hammers auf dem Amboss war wieder weithin hörbar. Der Beruf des Schmiedes war nach dem des Bergmanns der weitaus wichtigste in einem Bergwerk, besonders vor der Einführung des Schwarzpulvers als Sprengmaterial (ca. 1680). Bei der damals üblichen Schrämmtechnik mit Schlägel und Eisen schlug ein Knappe nämlich pro Schicht im Durchschnitt mehr als zehn Eisen stumpf; diese mussten neu zugespitzt und gehärtet werden.

Dopo la costruzione della centrale elettrica l'officina del fabbro è stata trasferita in un edificio nuovo (oggi sala di esposizione, museo) vicino all'entrata della galleria prolungata di San Martino, perché da allora non si doveva più ricorrere direttamente alla forza movente dell'acqua. La vecchia fucina al torrente di volta in volta andava in rovina e vi rimasero soltanto alcuni resti di mura ed una parte della fucina (forgia) vera e propria. A sorpresa anche l'intero albero della ruota idraulica, bensì fosse esposto per decenni alle intemperie d'alta montagna, era rimasto quasi intero. Nel 2002 l'edificio è stato ristrutturato totalmente ed anche la ruota idraulica è stata ricostruita com'era una volta. Due anni dopo il locale fu corredata di arnesi del fabbro di quei tempi, la ruota



47 m ⤵ · 2 m ↓ · 2 min

180 m ⤵ · 17 m ↑ · 5 min

idraulica venne messa in moto così che il martello a coda molto pesante poteva essere alzato con camme montate all'albero della ruota, per poi cadere con forza verso il basso. Nella fucina ardeva di nuovo il fuoco di carbone ed il colpo del martello sull'inquidine suonava lontano. La professione del fabbro dopo quella del minatore era la più importante in una miniera, specialmente prima dell'introduzione della polvere nera da brillamento (1680 circa). Nella tecnica di sottoescavazione usata prima con la mazza e col ferro un minatore in un unico turno consumava nella media più di dieci ferri, i quali ogni volta dovevano essere appuntati nuovamente dal fabbro.



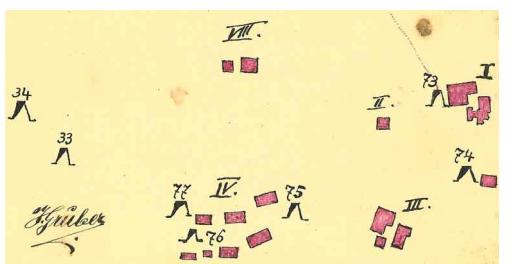
at the entrance hole of the prolonged Martin Gallery as one was no longer dependent on the direct drive by water power. The old forge at the stream fell more and more into disrepair and left were only some remains of the wall, a piece of the forge and surprisingly the whole beam which could be turned on its own axis had been exposed to the rigours of weather for decades. In the year 2002 the whole building was built up newly and the water-wheel rebuilt after the original. Two years later the whole room was equipped with blacksmith tools from earlier times, the drive was started and the heavy blacksmith's hammer (Schwanzhammer) could be picked up over the bumps of the Wellbaum and dropped down. On the forge coal-fire was glowing and the sound of the hammer on the anvil could be heard again for miles around. The profession of blacksmith was the second most important after the miner's job, especially before the introduction of black powder as blast material (around 1680). With the technique of cutting parallelly with hammer and iron which was usual in former times a miner worked blunt an average of ten irons per shift which had to be newly sharpened and hardened.



**17** ◎ Flachstrecke • piano di carreggio • flat passage

2350 m

■ Wir überqueren nun den mit Trockenmauern befestigten Kanal und erreichen bald die Flachstrecke zum 14-Nothelfer-Wassertonnenaufzug. Die Stollen im näheren Umkreis der Siedlung am Bach sind sehr alt und durch spätere Bau-tätigkeit und Schuttablagerungen nicht mehr leicht zuzuordnen. Ein Stollenplan von Joseph von Senger (Besuch am Schneeberg 1788, 1799 veröffentlicht, von J. Gruber später nachgezeichnet) hilft uns da etwas weiter. Der St. Margarethenstollen (74) zwischen Kirche und Bach wurde durch den Abraum aus dem Martinstollen (73) zugeschüttet; der Julianusstollen (75) am westlichen Rand der Siedlung fiel wahrscheinlich dem Abraum des Erbstollens



zum Opfer, vielleicht ist ihm der Schneekragen unterhalb der jetzigen Almhütte zuzuordnen; der Erbstollen (76) und der Vinzenziusstollen (77) sind an der im Plan angeführten Stelle nicht auffindbar, vielleicht befand sich jedoch eines der Mundlöcher etwas weiter links am oberen Ende eines künstlich angelegten Grabens, aus dem Wasser fließt; die Abraumhalden des St. Nikolausstollens (33) talseitig an der Flachstrecke und des alten Agnesstollens (34) einige Meter oberhalb der Flachstrecke sind gut sichtbar, die Mundlöcher sind eingestürzt; etwas weiter oberhalb der Siedlung das „Fleischbankl“ (VIII).

■ Attraversiamo ora il canale consolidato con mura a secco per raggiungere presto il piano di carreggio che porta all'elevatore a secchi d'acqua 14-Nothelfer. Le gallerie nelle vicinanze del paese dei minatori di sotto sono molto vecchie e non facilmente reperibili perché sono state sovrapposte dai lavori di costruzione o nascoste sotto i detriti degli anni dopo. Una pianta di gallerie di Joseph von Senger (visita a Monteneve nel 1788, pubblicata nel 1799, copiata più tardi da J. Gruber) ci aiuta in qualche modo a riscoprirle. La galleria St. Margarethen (74) fra la chiesa ed il torrente è stata coperta dai detriti della galleria di San Martino (73), la galleria Julianus (75) al margine ovest del paese molto probabilmente è nascosta sotto i detriti della galleria maestra, forse gli appartiene il corridoio di protezione dalla neve sotto l'attuale malga; la galleria maestra (76) e la Vinzenzius (77) non sono trovabili sul posto indicato nella pianta di Senger, forse una delle bocche d'entrata era poco più a sinistra

mittlerer Erlebnispfad • sentiero didattico centrale • middle mining path

3,248 km ↗ 123 m ↑ 80 min

**16** 180 m ↓ • 17 m ↑ • 5 min **17** 79 m ↓ • 0 m ↑ • 3 min **18**

in cima ad un canale artificiale, nel quale scorre l'acqua; il ghiaione dei detriti della galleria St. Nikolaus (33) a valle del piano di carreggio e quello della vecchia Agnes (34) pochi metri al di sopra sono ben visibili, le bocche d'entrata invece sono crollate; poco al disopra del paese il „Fleischbankl“ (VIII, macellaio).

■ We are now crossing the channel made up with drain walls and soon we will be reaching the flat passage to the 14-Nothelfer water-drum hoist. The galleries in the near area of the settlement at the stream are very old and due to later building work and dumping they cannot be traced back easily anymore. A gallery plan of Joseph von Senger (visited Schneeberg in 1788, published 1799, later on copied by J. Gruber) can help us. The St. Margarethen Gallery (74) between church and stream was filled in by the overburden of the Martin Gallery (73), the Julianus Gallery (75) on the western edge of the settlement probably became victim of the overburden of the main gallery; maybe the snow wall below today's alpine hut belongs to it; the main gal-



lery (76) and the Vinzenzius Gallery (77) cannot be found at that place shown in the plan. Maybe one of the entrance holes was a little further left on the upper end of an artificial ditch with water flowing out; the overburden slag-heap of St. Nikolaus Gallery (33) towards the valley on the flat passage and of the old Agnes Gallery (34) some metres above the flat passage are well visible, the entrance holes had collapsed; a little further above the settlement there is the „Fleischbankl“ (VIII).

mittlerer Erlebnispfad • sentiero didattico centrale • middle mining path

3,248 km ↗ 123 m ↑ 80 min

GER Gegen Ende der Flachstrecke sehen wir am rechten Rand einer großen aufgeschütteten Fläche oberhalb des Weges einen größeren Steinhaufen, die kläglichen Überreste des stattlichen Frauenhauses nach der Säuberungsaktion. Nach 1798, hauptsächlich aber ab 1871 waren am Schneeberg Frauen als Erzklauberinnen (Erzscheiderinnen, „Tschodiler“) beschäftigt. Die jahrhundertelang als lästiges Material auf die Halden gekippte Zinkblende war, seit man sie verhütten konnte, plötzlich leicht und in großen Mengen verfügbar.

Messing, eine Legierung aus Kupfer und Zink, wurde nun zum wichtigsten Metall in der Waffenindustrie. Die Aufgabe der Frauen bestand darin, das Erz zu sortieren und zu waschen (ursprünglich auch zu pochen, das heißt, auf größeren Ge-



steinsbrocken aus kompakter Zinkblende, den sogenannten Pochsteinen, Erzbrocken händisch zu zerkleinern). Das Mindestalter der Frauen betrug 14 Jahre. Im Jahre 1896 wurde neben der Talstation des 14-Nothelfer-Wassertonnenaufzuges und neben dem gleichnamigen Poch- und Waschwerk das Frauenhaus mit 72 Betten errichtet (in gebührendem Abstand zu den Männerunterkünften weiter talauswärts; das Frauenhaus durfte von Männern nicht betreten werden). Der Großteil der Arbeiterinnen stammte aus Oberitalien (Belluno) und Slowenien. Aus dem Bellunesischen stammt wohl auch die Bezeichnung „Tschodiler“.

ITA Verso la fine del piano di carreggio al lato destro di un piazzale di ghiaia al di sopra della strada vediamo un gran mucchio di sassi, resti deplorevoli di un'imponente casa delle donne rimasti dopo “l'azione di depurazione” del 1985. Dopo il 1798, ma soprattutto dal 1871 in poi a Monteneve lavoravano anche donne come classificatrici del minerale, chiamate “Tschodiler”. La blenda che per secoli era stata scaricata sui detriti come materiale fastidioso, da quando poteva essere fusa, tutto ad un tratto prese valore ed era disponibile in grande quantità. L'ottone, una lega tra il rame e lo zinco era diventato il metallo più richiesto dall'industria delle armi. Compito delle donne era quello di selezionare i minerali e di lavarli (originariamente anche di frantumare le pietre metallifere, cioè romperle a mano colla mazzetta su macigni abbastanza grossi di blenda compatta, i cosiddetti “Pochsteine”). L'età minima delle donne classificatrici era

di 14 anni. Nell’anno 1896 vicino alla stazione a valle dell'elevatore 14-Nothelfer e vicino all’omonimo frantoio ed impianto di lavaggio fu costruita la casa delle donne con 72 posti letto (a distanza dovuta dagli alloggi degli uomini più verso valle; gli uomini non dovevano mettere piede nella casa delle donne). La maggior parte delle donne veniva dall’Italia del nord (Belluno) e dalla Slovenia. La denominazione “Tschodiler” deriva presumibilmente anche dal dialetto della zona di Belluno: i “ciodi” erano i chiodi dei loro zoccoli di legno.

UK Towards the end of the flat passage we see at the right edge of a huge piled up area above the path a bigger pile of stones, the wretched remains of the imposing women’s house after the „clean-up action“. After 1798, but mainly from 1871 on, women were working as ore pickers (Erzscheiderinnen, „Tschodiler“). The zinc blende that were tipped out onto the heaps as superfluous material for centuries were then, since they could be smelted, light and available in huge amounts. Brass, an alloy of copper and zinc, now became the most important metal in the arms industry. The women’s task was to sort out the ore and to wash it (originally they also had to crush it = pochen, which means that on bigger pieces of stone of a compact zinc blende, the so called crushing stones = Pochsteine, pieces of ore were crushed by hand). The minimum age of the women was 14 years. In the year 1896, beside the valley station of the 14-Nothelfer water-drum hoist and beside the crushing mill and washhouse, the women’s house with 72 beds was built (in respectable distance to the mens’ quarters further towards the valley; men were strictly forbidden to enter the women’s house). Most of the female workers came from Northern Italy (Belluno) and Slovenia. From the Belluno area probably comes the word „Tschodiler“.



Wir überqueren nun den Bach oberhalb des Wassereinlaufes für das E-Werk und nähern uns den Schneeberger Kalköfen, die bereits von der Schutzhütte aus (1 km Entfernung) gut sichtbar sind. Am Ende des 19. Jahrhunderts wurden die bereits erwähnten großen Gebäude am Schneeberg errichtet: Frauenhaus, obere Arbeiterkäue, Herrenhaus und Knappenwirtshaus. Dafür wurde eine große Menge von gelöscht Kalk als Bindemittel benötigt. Was lag näher, als am Fuße der riesigen Kalkschuttbergen der Schneeberger Weißen mehrere Meter hohe Kalköfen zu errichten, in denen der Kalk gebrannt und anschließend in künstlich angelegten Gruben mit Wasser gelöscht wurde. Kalk ( $\text{CaCO}_3$ ) wird bei  $1200^\circ$  bis  $1400^\circ\text{C}$  gebrannt, dabei entweicht  $\text{CO}_2$  und übrig bleibt Calciumoxyd ( $\text{CaO}$ ), sehr porös und brüchig. Durch Zugabe von Wasser ( $\text{H}_2\text{O}$ ) entsteht  $\text{Ca}(\text{HO})_2$  (Calciumhydroxyd = gelöschter Kalk), dabei wird viel Wärme frei, die das überschüssige Wasser verdampfen lässt. Gelöschter Kalk ergibt in Verbindung mit Schotter oder Sand und Wasser einen Mörtel, der nach dem Trocknen sehr stabil und atmungsaktiv ist. Dabei entsteht durch Aufnahme von  $\text{CO}_2$  aus der Luft wieder das Ausgangsprodukt Kalk ( $\text{CaCO}_3$ ). Im Sommer 2004 wurde der größere, teilweise verfallene Kalkofen restauriert und mit einer Glaskuppel abgedeckt. Ein Stein in der Außenmauer weist die Jahreszahl 1898 auf.



Ausgangsprodukt Kalk ( $\text{CaCO}_3$ ). Im Sommer 2004 wurde der größere, teilweise verfallene Kalkofen restauriert und mit einer Glaskuppel abgedeckt. Ein Stein in der Außenmauer weist die Jahreszahl 1898 auf.

Attraversiamo ora il torrente al disopra del raccoglitore dell'acqua per la centrale elettrica e ci avviciniamo alle "calchere" (forni di cottura della calce), che già si vedono molto bene dal rifugio (1 km di distanza). Alla fine del secolo XIX furono costruiti i già menzionati grandi edifici di Monteneve: casa delle donne, casa superiore dei minatori, casa delle maestranze ed albergo dei minatori. Per i lavori di costruzione i muratori adoperavano grandissime quantità di calce viva. Si servivano pertanto delle pietre calcaree dei grandi ghiaccioni delle Rocce Bianche del Montenevoso, ai piedi dei quali furono erette due "calchere"



alte un paio di metri. In queste le pietre calcaree furono cotte e poi spente con acqua nei cosiddetti calcinai. Dalla roccia calcarea ( $\text{CaCO}_3$ ) cotta a  $1200^\circ$  -  $1400^\circ$  gradi centigradi evade  $\text{CO}_2$  e ne rimane l'ossido di calcio ( $\text{CaO}$ ) che è molto poroso e friabile. Con l'aggiunta di acqua ( $\text{H}_2\text{O}$ ) si ottiene poi  $\text{Ca}(\text{HO})_2$  - calce spenta (viva). Il grande calore che si genera nello spegnimento fa evaporare l'acqua superflua. Con la calce viva, la sabbia e l'acqua si ottiene una malta molto buona che, una volta asciutta, è stabilissima e respira bene. Con la ricezione di  $\text{CO}_2$  (ossido di carbonio) dall'aria il tutto ritorna al punto di partenza e diventa nuovamente pietra calcarea ( $\text{CaCO}_3$ ). Nell'estate del 2004 la calchera più grande è stata restaurata e coperta con una cupola di vetro. In uno dei sassi del muro esterno si scopre l'incisione dell'anno 1898.

We are now crossing the stream above the water inflow for the power station and we are coming closer to the lime furnace of Schneeberg which can already be seen from the shelter hut (1 km away). At the end of the 19th century the already-mentioned huge buildings were built on Schneeberg: women's house, upper miner's quarter, manor house and miner's inn. For the construction a huge amount of slaked lime was needed as a binder. So at the foot of the huge heaps of lime of the Schneeberger Weißen, several lime furnaces



Deutscher Enzian • *Gentiana germanica*

were constructed, in which the lime was burned and then slaked with water in artificial pits. Lime ( $\text{CaCO}_3$ ) is burned with a temperature between  $1200^\circ$  and  $1400^\circ$ , during that procedure  $\text{CO}_2$  is escaping and what is left is Calciumoxide ( $\text{CaO}$ ), which is very porous and fragile. By adding water ( $\text{H}_2\text{O}$ ) results  $\text{Ca}(\text{HO})_2$  (Calciumhydroxide=slaked lime). During this procedure, heat is released, which evaporates the water in surplus. When slaked lime is used in combination with gravel or sand or water, mortar is received, which is very solid and active in respiration. When using  $\text{CO}_2$  from the air one receives again the starting product lime ( $\text{CaCO}_3$ ). In summer 2004 the bigger lime furnace which was partly broken was restored and covered with a dome of glass.



Bei den Kalköfen biegen wir vom Wanderweg 28A, der zum Kleinen Schwarzsee führt, rechts ab und erreichen nach dem Überqueren des Baches eine mit rötlichem Waschsand bedeckte Fläche, wo früher das Poch- und Waschwerk St. Gallen stand. Ein doppeltes Kanalsystem auf der Rückseite des Geländevorsprungs sorgte für die notwendige Wasserzufuhr. Vorbei an Siedlungsspuren und am nur mehr durch einen Einbruchgraben sichtbaren alten



Peter-Alexander-Stollen steigen wir am Rande der riesigen Abraumhalde hoch zum Schneekragen des ehemaligen Veitstollens, der später zu einem Ausgang des Herminastollens umfunktioniert wurde. Schneekragen, Hütte und Mundloch wurden im Sommer 2004 restauriert. Der über 50 m lange Schneekragen

und der etwa 20 m lange Eingangsbereich des Stollens sind begehbar (Brettergewölbe mit gebogenen Schienen, sehr schönes Natursteingewölbe weiter hinten, Steinplasterung). In einer schrägen Linie übereinander angeordnet weitere 6 Stollen: alter hl. Kreuz, Dreifaltigkeitsstollen, alter St. Daniel, St. Ulrich, alter St. Jako(b), alter Leander. Die Mundlöcher sind eingestürzt, über den Filippischacht (Infopunkt 31) sind jedoch einige Stollen unter Tage begehbar (einsturzgefährdet). Einige hundert Meter schräg links oberhalb des Veitstollens der alte Katharinastollen (ca. 15 m offen, einsturzgefährdet) und gleich darüber der eingestürzte alte Elisabethstollen, ganz hinten im Talschluss die Halde eines alten, unbekannten Stollens.

Alle calchere lasciamo il sentiero n. 28A che porta al Lago Nero Piccolo, e ci voltiamo a destra, dove, dopo aver attraversato il ruscello, raggiungiamo una piazza coperta di sabbia rossiccia da un frantoio ed impianto di lavaggio che qui una volta funzionava con il nome "Poch- und Waschwerk St. Gallen". Attraverso un sistema a doppio canale sul retro del piccolo promontorio affluiva l'acqua che serviva a questo impianto. Passando per i resti di un fabbricato e davanti alla galleria "vecchia Peter-Alexander", della quale si riconosce appena la fossa di crollo, saliamo a margine di un grandissimo ghiaione di detriti al corridoio protettore dalla neve della galleria "Veit", la quale più tardi funzionava da uscita dalla galleria "Herminia". Sia il corridoio che la capanna

a bocca e la sua entrata furono restaurati nell'estate del 2004. Il corridoio protettore lungo più di 50 m e l'entrata in galleria per una lunghezza di circa 20 m possono essere visitati (volta di assi e rotaie piegate, volta molto bella di sassi naturali più in dentro, selciato e lastricato per terra). In linea obliqua una sopra l'altra troviamo altre 6 gallerie: vecchia Kreuz, Dreifaltigkeit, vecchia St. Daniel, St. Ulrich, vecchia St. Jako(b), vecchia Leander. Le bocche d'entrata sono crollate, attraverso il pozzo Filippi (punto d'informazione n. 31) sono però raggiungibili sotto terra tutte e sette le gallerie nominate (pericolo di crollo!). Un paio di 100 m sopra a sinistra della galleria Veit la "vecchia Katharina" (aperta per circa 15 m, pericolo di crollo!) e subito dopo, più sopra ancora, la galleria "Elisabeth" crollata; in fondo alla vallata il ghiaione dei detriti di un'altra vecchia galleria sconosciuta.

At the lime furnaces we turn off hiking path 28A, which leads to the Kleinen Schwarzsee, right and are then reaching after crossing the stream an area with red wash-sand where the earlier crushing mill and wash house were standing. A double channel system on the back side of the area ledge provided the necessary amounts of water. Passing by the traces of settlement and the area of subsidence of the old Peter-Alexander-Gallery we climb up the edge of the snow wall of the ancient Veit Gallery, which later on had the function as exit for the Herminia Gallery. Snow wall, hut and entrance hole were restored in summer 2004. The snow wall of more than 50 metres and the entrance area of the gallery of about 20 metres can be used (a vault of wood with bent tracks, very beautiful vault with natural stones further back, paved with stone). In a diagonal line one on top of the other there are six more galleries: old hl. Kreuz, Dreifaltigkeitsstollen, old St. Daniel, St. Ulrich, old St. Jako(b), old Leander. The entrance holes had collapsed, passing the Filippi shaft (infopoint 31) all seven galleries can be used (danger of collapse). Some hundred metres diagonally left above the Veit Gallery there is the old Katharina Gallery (about 15 metres possible to enter, danger of collapse) and just above one there is the old Elisabeth Gallery which had collapsed, further back at the end of the valley is the heap of an old, unknown gallery.



Wir erreichen nun die große Abraumhalde des St. Gallenstollens\*, der links vor der Ruine in den Berg führte. Im Grundriss der St. Gallenkaue\* (verfallen) sind noch gut drei nebeneinander liegende Räume sichtbar. Unterhalb des



Wege am äußeren Rand der Halde gibt es noch weitere Siedlungsspuren. Am Fuß der Halde der Allerheiligenstollen; weiter unten in dem Gewirr von Gräben und Gesteinsaufschüttungen am Bach der alte Georg(en)stollen\*; weiter talauswärts (links vom Bach oberhalb des Wassereinlaufes

für das E-Werk) der 14-Nothelfer-Stollen\*; in dessen Nähe eine noch gut sichtbare Kalkgrube; zwischen Wassertonnenauzug und Frauenhaus die Schwazerin (Stollen). Die mit einem Sternchen\* versehenen Anlagen sind bereits auf einer Darstellung aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts abgebildet (der Georgstollen allerdings weit entfernt von der im Plan von J. Gruber angeführten Stelle). Von hier und von den nächsten Wegabschnitten aus können wir ein ganzes Netz von verschiedenen breiten wegähnlichen Anlagen im Gelände wahrnehmen, die den gesamten Talkessel in alle Richtungen durchqueren und typisch für die rege Über-Tage-Tätigkeit am Schneeberg sind. Es handelt sich dabei um historische und neuzeitliche Zugänge zu Stollen und Anlagen, Erztransportwege, Flachstrecken, Gleisanlagen, Bremsberge und Wassertonnenauzüge, zugewachsene Wasserkanäle und breite Baggerpisten.



Raggiungiamo ora la grande discarica dei detriti della galleria "St. Gallen"\*, la quale a sinistra di una rovina porta dentro in montagna. Nelle fondamenta della casa dei minatori St. Gallen\*, si riconosce tuttora tre locali, uno accanto all'altro. Sotto la strada al margine esterno della discarica ci sono altre tracce di costruzioni. Al piede del ghiaione si apre la galleria "Allerheiligen", e più in basso ancora in mezzo ad un garbuglio di fosse e di ghiaioni vicino al ruscello la galleria "vecchia Georg(en)"\*, più verso valle (a sinistra del torrente e al dis-

pra del raccoglitore dell'acqua per la centrale elettrica) la galleria "14-Nothelfer"\*, nelle vicinanze della quale si intravede ancora bene un calcinaio e, fra l'elevatore e la casa delle donne, la galleria "Schwazerin". Gli impianti contrassegnati con asterisco\* sono rappresentati già su un ritratto della prima metà del secolo XVIII (la galleria "Georg" però molto distante dal punto segnato sulla cartina di J. Gruber). Da qui e dai prossimi tratti di strada possiamo avvistare un'intera rete di impianti di circolazione in zona che attraversano la conca in tutte le direzioni e che sono tipici per la lavorazione in superficie del minerale a Monteneve. Si tratta di accessi sia storici che recenti alle gallerie ed agli impianti, di vie di trasporto dei minerali, di piani di carreggio, di impianti di rotaie, di elevatori e di impianti di frenata, di canali d'acqua chiusi e di piste larghe per escavatrici.

We are now reaching the huge heap of the St. Gallen Gallery, which lead into the mountain left before the ruin. The ground plan of the St. Gallen miner's quarter (fallen into disrepair) is showing three rooms next to one another. Below the path at the outer edge of the heap there are more traces of settlement to find. At the foot of the heap of the Allerheiligen Gallery further down in the maze of pits and deposits of stone on the stream of the old Georg(en) Gallery, further out of the valley (left of the stream above the water inflow for the power station), there is the 14-Nothelfer-Gallery, where close to which a still visible lime pit as well as the Schwazerin (gallery) can be found between the water-drum hoist and the women's house. The construction marked with an asterisk\* are already illustrated on a picture from the first half of the 18th century (but the Georg Gallery is far away from the spot shown in the plan of J. Gruber). From here and from the following sectors of the path we can find a whole network of different broad pathlike constructions in the area, crossing the basin-shaped valley in all directions and being typical for the busy opencast mining on Schneeberg. These are historical and modern entrances into the galleries and constructions, transporting paths for ore, flat passages, tracks, brake hills and water-drum hoists, overgrown water channels and broad digger roads.



Der obere Erlebnispfad (1,868 km, 110 Höhenmeter, 45 Minuten) endet wieder an dieser Kreuzung. Rest des mittleren Erlebnispfades: 1,568 km, 49 Höhenmeter, 30 Minuten. Oberhalb des zuletzt zurückgelegten Wegabschnittes steht einsam ein ziemlich unansehnliches Gebäude aus der letzten Phase des Bergbaus. Hier war die Trafostation zur Stromversorgung der Hauptbremse (unter Tage) untergebracht. Im Inneren konnte man über einen ca. 30 m tiefen



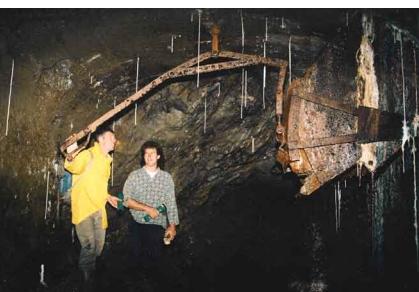
Schacht aus eingemauerten bodenlosen Ölfässern (mit Eisensprossen) in einen Seitengang der Hauptbremse absteigen; das untere Ende ist jedoch mit Brettern verbarrikiert und mit hinuntergeworfenem Material aufgefüllt. Über die ca. 45° steile Hauptbremse (zweigeleisig, Gewölbe aus Kalkmörtel) wurde bis 1967 der Großteil des Erzes aus den tieferen Stollen hochgezogen und durch einen senkrechten Schacht in einen Seitenarm des Martinstollens gekippt. Am oberen Ende der Hauptbremse stehen am Rande eines furchteinflößenden Abgrundes zwei riesige Seilwinden, die Hebel lassen sich leicht bedienen, eine Glühlampe hängt noch unversehrt an der Decke. Nur die bereits teilweise zusammengewachsenen Stalaktiten (oben) und Stalagmiten (unten) aus dem Kalk des Gewölbes deuten darauf hin, dass seit über 30 Jahren niemand mehr diesen Bereich betreten hat.

Il sentiero didattico superiore (1,868 km, 110 m di dislivello, 45 minuti) inizia e finisce a questo incrocio. Ulteriore tratto del sentiero centrale: 1,586 km, 49 m di dislivello, 30 minuti. Al disopra dell'ultimo pezzo di strada percorsa si intravede una costruzione di aspetto poco bello del periodo conclusivo della miniera. Qui c'era il trasformatore per l'alimentazione con la corrente elettrica dell'impianto principale di frenata (sotto terra). All'interno attraverso un pozzo di ca. 30 metri costruito con barili d'olio sfondati (con gradini di ferro) si poteva scendere in una galleria laterale del piano inclinato principale di trasporto frenato; la parte più bassa oggi però è barricata con assi ed otturata di terra e di materiali gettati dall'alto. Attraverso il piano di trasporto frenato con un angolo d'inclinazione di ca. 45° (a doppio binario, con volta in calcestruzzo) fino

al 1967 veniva portato in alto quasi il totale dei materiali scavati nelle gallerie più basse e gettato poi attraverso un altro pozzo verticale in un ramo laterale della galleria di San Martino. In cima al piano inclinato principale al margine di un'orribile voragine ci sono due enormi organi, le leve dei quali sono tuttora manovrabili, una lampada elettrica pende illesa dal soffitto. Solamente le stalattite (sopra) e le stalagmiti (sotto) di calce della volta, alcune dei quali già unite, testimoniano che questi posti sono stati abbandonati da più di trent'anni.

The upper adventure path (1,868 km, 110 metres of height, 45 minutes) finishes again at this junction. Rest of the middle adventure path: 1,568 km, 49 metres of height, 30 minutes.

Above the sector of the path we took at last, there is a building standing all alone and quite ugly, which is from the last phase of mining. Here the transformer station for the supply of power of the main brake (underground) was situated. Inside, one could climb down into a side passage of the main brake by a shaft of 30 metres made of bottomless oil drums (with iron rungs) walled



in, the lower end, but, is barricaded with planks and material that had been thrown down. With the main brake which has a steepness of 45° (two tracks, vault of lime mortar) most of the ore was pulled up from the deeper situated galleries and tipped into one side arm of the Martin Gallery through a vertical shaft until 1967. At the upper end of the main brake two gigantic cable winches are standing at the edge of a frightening abyss, the levers can be moved easily, a light-bulb still in order is hanging on the ceiling. Only the stalactites (up) and stalagmites (down) created of the lime of the vault and grown into each other indicate that no one has entered this area for more than 30 years.



## ● Mundloch • imbocco • entrance hole (mouth) „Herminia“

2390 m

Wir überqueren nun den 14-Nothelfer-Wassertonnenaufzug und bestaunen die riesigen behauenen und genau zusammengefügten Steinblöcke. In einem Graben finden wir einen (wenige Meter offenen) weiteren Zugang zum Herministollen, dessen Mundloch ein schönes Natursteingewölbe aufweist. Über einige Stufen erreichen wir einen Platz vor einer großen Grube, dem unteren Tagebau (Herminia). Hier wurde in der letzten Phase des Bergbaus das Gelände oberflächlich abgetragen, weiter oben wurde sogar ein riesiger Felsen abgesprengt. Das Erz des Tagebaus wurde über Rutschen oder Bremsen in dieser Grube gesammelt und über Schächte in den ca. 20 m tiefer liegenden Martinstollen gekippt. Über diese und andere Schächte drangen bei Unwettern gewaltige Wassermassen in das Grubengebäude ein und füllten manche Stollen mit Schlamm und Geröll bis an den oberen Rand auf. Auch der Martinstollen ist von dieser Stelle an bis kurz vor der Schutzhütte nicht begehbar (gute 400 m), der restliche Teil ist offen (ca. 1500 m). Der Herministollen, der in unmittelbarer Nähe der Schächte knapp unter der Oberfläche verläuft, wurde wahrscheinlich eingedrückt (durch den Tagebau). Von einer Begehung der Grube ist abzuraten, da die Geröllmassen, mit denen die Schächte verstopt waren, von Jahr zu Jahr mehr absacken und sich tiefe Hohlräume auftun.



Attraversiamo ora l'elevatore a secchi d'acqua 14-Nothelfer ed ammiriamo le pietre massicce lavorate, quasi scolpite, e messe assieme minuziosamente. In una fossa troviamo un secondo accesso (aperto pochi metri) alla galleria "Herminia", la bocca della quale presenta una bellissima volta in pietra naturale. Salendo alcuni gradini arriviamo su una piazza davanti ad un gran cratere, zona inferiore degli scavi in superficie (Herminia). Qui nell'ultimo periodo di lavoro in miniera fu spianato l'intero terreno, più in alto è stato fatto brillare perfino una roccia gigantesca. Il minerale coltivato in superficie venne raccolto e trasportato attraverso scivoli ed impianti a freni in questo cratere per poi essere gettato nei pozzi di collegamento con la galleria di San Martino 20 m circa più in basso. Con gli acquazzoni estivi e nei disgeli di primavera attraver-

154 m ↓ • 11 m ↓ • 4 min

280 m ↓ • 21 m ↓ 2 m ↓ • 5 min

so questi ed altri pozzi s'infiltravano grandi quantità d'acqua nelle gallerie sotostanti e colmarono così alcune di queste con ghiaia, sabbia e fango. Neanche la galleria di San Martino da qui in direzione verso il rifugio è più transitabile (per ben 400 m), la parte rimanente è aperta (circa 1500 m). La galleria Herminia che passa poco sotto nelle vicinanze dei pozzi molto probabilmente è stata sfondata dai lavori di scavo in superficie. Si sconsiglia la visita del cratere perché le masse di ghiaia con le quali furono otturati i pozzi sottostanti di anno in anno scivolano più in basso così che si stanno formando grandissime cavità sotterranee.



We are now crossing the 14-Nothelfer water-drum hoist and marvel at the huge hewn stone quarters which were put together exactly. In a pit we find a further entrance (some metres open) into the Herminia Gallery, the entrance hole of which is showing a beautiful vault of natural stone. After a couple of steps we are reaching a place in front of a huge pit, the underground mining (Herminia). In the last phase of mining the area was eroded on the surface, further upwards even a huge rock was blasted. The ore of the opencast mining was transported by chutes or brakes and collected in this pit, then being tipped out over shafts into the Martin Gallery being situated 20 metres below. Huge masses of water pured into the pit by this one and other shafts in case of thunderstorms and many galleries were filled with mud and boulders up to the edge. Also the Martin Gallery cannot be used from this point until shortly before the shelter hut (about 400 m), the rest of it is open (about 1500 m). The Herminia Gallery, which is running very close to the shafts under the surface was probably smashed in (by the opencast mining). Entering the gallery is too dangerous as the masses of boulders which blocked the shafts fall downwards more and more every year and are building cavities.

Alpen-Leinkraut • *Linaria alpina*

Bevor nach ca. 100 m der Weg anzusteigen beginnt, befand sich linkerhand der vorderste Eingang zum Herminastollen. Nach kurzem Anstieg biegen wir links auf den Wanderweg 28 ein, verlassen diesen aber schon nach wenigen Metern auf der rechten Seite und wandern auf einem leicht ansteigenden ehemaligen Erztransportweg in Richtung Himmelreich weiter. Oberhalb dieser letzten Abzweigung wurden tausende von Kubikmetern Felsen abgesprengt,



mehrere alte Stollen wurden dabei zerstört oder zugeschüttet (alter Leo, Antoni, unser Frau, alter Dominikus, alter Cassian). Unterhalb des Weges sehen wir die Befestigungsmauer vor dem alten Teresiastollen, weiter vorne unterhalb des Wanderweges 28 die verwachsene Halde des alten Cleophas. Links darüber

im Hang auf etwa der Höhe unseres Standortes fällt sofort die mächtige Abraumhalde des Himmelfahrtstollens auf, zu dessen Mundloch eine noch gut erhaltene Befestigungsmauer führt. Gleich links davon 2 m tiefer die Spuren des sicher viel älteren Unser-Frau-Himmelfahrt-Stollens, weiter unten vor der großen Halde die Reste des alten Markus, etwas höher weiter talauswärts die verwachsene Halde des alten Erasmus. Alle hier genannten Stolleneingänge sind eingestürzt und verwachsen. Weit unten am Rande der Hochfläche der noch gut sichtbare Grundriss der Fleischbank.

Prima che la strada dopo circa 100 m incominci a salire a sinistra c'era l'entrata anteriore alla galleria "Herminia". Dopo una salita brevissima giriamo a sinistra salendo un piccolo tratto del sentiero n. 28, lasciamo questo però già dopo pochi metri voltandoci e destra e proseguendo su una vecchia carreggiata di trasporto minerali quasi piana verso il "Himmelreich-Paradiso". Sopra il bivio appena percorso sono stati fatti brillare migliaia di metri cubi di roccia distruggendo o coprendo così diverse gallerie antiche (vecchia Leo, Antoni, Unser Frau, vecchia Dominikus, vecchia Cassian). Sotto la strada si intravede le mura di sostegno davanti alla galleria "vecchia Teresia", e più avanti sotto il sentiero n. 28 i detriti già ricoperti di vegetazione della "vecchia Cleophas". Sopra a sinistra circa all'altezza del nostro punto d'informazione ci appare il gigante

tesco ghiaione dei detriti della galleria "Himmelfahrt", alla bocca della quale conduce tuttora un muro di sostegno ben conservato. Subito a sinistra circa 2 metri più in basso si scoprano le tracce della galleria sicuramente molto più vecchia "Unser-Frau-Himmelfahrt", e più in basso ancora davanti al gran ghiaione i resti della "vecchia Markus", poco più in alto verso valle un altro ghiaione ricoperto di vegetazione della "vecchia Erasmus". Tutte le entrate delle gallerie qui nominate sono crollate e coperte di vegetazione. Molto più in basso al margine dell'altipiano s'intravedono ancora molto bene le fondamenta della macelleria.



Before the path starts rising after about 100 metres the front entrance to the Herminia Gallery was situated on the left. After a short rising of the path we enter foot path 28, are leaving this one again after only a few metres on the right side and go on hiking on an ancient ore transportation path which is rising a little towards Himmelreich. Above this last fork thousands of cube metres of rock were blasted, several old galleries were destroyed or filled in (old Leo, Antoni, unser Frau, old Dominikus, old Cassian). Below the path we see the fortifications of the old Teresia Gallery and further below the footpath 28 the overgrown slag-heap of the old Cleophas. Left above on the slope on the same height as our position we realize at once the huge overburden slag-heap of the Himmelfahrt Gallery, to the entrance hole of which there is leading a fortification wall still in good condition.



Hauswurz · *Sempervivum*

Just left from that, 2 metres deeper, there are the traces of the much older Unser-Frau-Himmelfahrt Gallery, further down in front of the big slag-heap the remains of the old Markus, a little upwards further away from the valley we find the overgrown slag-heap of the old Erasmus. All the gallery entrances mentioned above collapsed ore are overgrown. Further down at the edge of the plateau there is still visible the ground plan of the butcher's.

Wirbiegen bald von der Erztransportstrecke rechts ab, um das alte Stollensystem links oberhalb des zurückgelegten Weges besser betrachten zu können. Dieses zieht sich in einem Halbbogen aus dem flachen Bereich über den Hang hoch. Unten in einer Mulde versteckt der alte Amprosius (einige Meter offen, jedoch teilweise mit angeschwemmttem Material gefüllt), links davon etwas höher die verwachsene Halde des alten hl. Geist, noch weiter links auf gleicher Höhe die mit groben Steinen bestückte Halde des alten Zachus, schräg darüber in Abständen von nur wenigen Metern der Kaiserstollen, der alte Gabriel, der Gesellenbau und ein alter namenloser Stollen. Etwas abgesondert rechts darüber die dunkelgrüne Halde des alten Alex zwischen den großen hellgrauen Steinblöcken. Der Stollenvortrieb des alten Amprosius verläuft knapp



unterhalb der Oberfläche nach rechts über das ganze Hochplateau; wir können anhand einer Kette von Einsturztrichtern seinen genauen unterirdischen Verlauf verfolgen. Die Tatsache, dass auf dieser Höhe im Durchschnitt nur gute vier Monate im

Jahr schneefrei sind, zwang die Grubenbesitzer (Gewerken), auch jene Erzaderne unterirdisch abzubauen, die nur knapp unter der Oberfläche lagen. Die groben Steinbrocken auf den Halden deuten auf eine spätere Wiederaufnahme des Vortriebes mit Hilfe der Sprengtechnik hin.

Dalla carreggiata di trasporto minerali presto ci volgiamo a destra per intravedere meglio il sistema delle vecchie gallerie al disopra della strada percorsa fin adesso. Questo sistema sale a forma di mezzo cerchio dalla zona pianeggiante verso il pendio. In una conca sottostante si nasconde la "vecchia Amprosius" (aperta alcuni metri, riempita però in parte con materiali alluvionali), a sinistra poco sopra di questa i detriti coperti di vegetazione della "vecchia hl. Geist", più a sinistra ancora alla stessa altezza il ghaione coperto di sassi grossi della "vecchia Zachus", in direzione obliqua verso l'alto a pochi metri di distanza la galleria "Kaiser", la "vecchia Gabriel", la "Gesellenbau" ed un'altra galleria senza nome. Un po' a parte al disopra a destra appaiono i detriti verde-scuri della "vecchia Alex" in mezzo a grandi massi di color grigio-chiaro. L'avanzamento

della "vecchia Amprosius" scorre poco sotto la superficie verso destra e attraversa tutto l'altipiano; possiamo seguire molto bene il suo tragitto sotterraneo attraverso una serie di piccoli crateri crollati. Il fatto che il terreno a quest'altezza si libera dalla neve di media per solo quattro mesi all'anno, costrinse gli imprenditori (i Gewerken) di sfruttare anche quelle vene metallifere sotto terra, le quali percorrevano quasi in superficie. I grossi macigni sui detriti accennano ad una ripresa recente dei lavori di avanzamento con la tecnica del brillamento.

We are soon leaving the ore transportation passage on the right to have a better look at the old gallery system left above the path we have just took.

This old gallery system is going along a flat passage above the slope in half a curve. Hidden down below in a hollow there is the old Amprosius (a few metres open, but filled with material washed up), left from it a little higher the overgrown slag-heap of the old hl. Geist, and still further left on the same height the slag-heap of the old Zachus filled with coarse stones. Diagonally above



Frühlings-Enzian · *Gentiana verna*

with distances of only a few metres there is the Kaiser Gallery, the old Gabriel, the Gesellenbau and an old gallery without name. A little more separate on the right there is the dark green slag-heap of the old Alex between the huge light gray pieces of rocks. The drive into the old Amprosius is running just below the surface to the right along the whole high plateau; with the crater showing the collapse we can trace its underground course. The fact that on this height only 4 months of the year are without snow on average, forced the owners of the mines (Gewerken) to also mine these ore veins underground that were only lying just under the surface. The coarse pieces of stone on the slag-heaps indicate that later on the drive was worked out with blasting.

Germany Before we are getting back to the ore transportation passage we are going round in a left curve to a big ore collection place. Here the ore was crushed by hand on crushing stones, some of them we can see wayside on the left. A lot of ore is still lying raw on this slag-heap. The crater of collapse left and right from the path probably belong to the old Amprosius Gallery, at one place (left) one can even look downwards into the gallery. A little above the place where we get back again to the ore transportation path we can see left from the path remains of the old fortification wall of the Fundgrube (old gallery), on the right, a little further away in a hollow there is an old unknown gallery and left from the fork further upwards the Helferin (old gallery). After a short rise we are reaching the Himmelreich Gallery (open for visitors). Diagonally above on the left there is the oberer (upper) Himmelreich Gallery (entrance hole collapsed, but can be entered by a shaft from the rocks). At the end of a long, partly collapsed snow wall there is the unterer (lower) Himmelreich Gallery (open, but endangered of collapsing). These 3 galleries were driven only after 1940 and that is the reason why we can find coarse pieces of stone on the slag-heap (technique of blasting). Above the snow wall there is the mittlerer (middle) Zechstollen Gallery and the old Schurfstollen. On the back side of the ridge there are very old holes of copper (some metres deep).



Before we are getting back to the ore transportation passage we are going round in a left curve to a big ore collection place. Here the ore was crushed by hand on crushing stones, some of them we can see wayside on the left. A lot of ore is still lying raw on this slag-heap. The crater of collapse left and right from the path probably belong to the old Amprosius Gallery, at one place (left) one can even look downwards into the gallery. A little above the place where we get back again to the ore transportation path we can see left from the path remains of the old fortification wall of the Fundgrube (old gallery), on the right, a little further away in a hollow there is an old unknown gallery and left from the fork further upwards the Helferin (old gallery). After a short rise we are reaching the Himmelreich Gallery (open for visitors). Diagonally above on the left there is the oberer (upper) Himmelreich Gallery (entrance hole collapsed, but can be entered by a shaft from the rocks). At the end of a long, partly collapsed snow wall there is the unterer (lower) Himmelreich Gallery (open, but endangered of collapsing). These 3 galleries were driven only after 1940 and that is the reason why we can find coarse pieces of stone on the slag-heap (technique of blasting). Above the snow wall there is the mittlerer (middle) Zechstollen Gallery and the old Schurfstollen. On the back side of the ridge there are very old holes of copper (some metres deep).

Italy Prima di ritornare più avanti sulla carreggiata del trasporto dei minerali, giriamo in un cerchio molto ampio verso sinistra una grande piazza di raccolta dei minerali. Qui il minerale è stato frantumato ancora a mano su grossi sassi di frantumazione, alcuni dei quali si vedono a sinistra al margine della strada. Molto il minerale in zona non ancora lavorato! I crateri di crollo a destra e a sinistra della strada appartengono molto probabilmente alla galleria "vecchia Amprosius", in una delle buche (a sinistra) perfino ci si può guardare nella galleria sottostante. Poco sopra il punto d'innesto della nostra strada nella carreggiata vediamo a sinistra i resti del muro di sostegno della galleria "Fundgrube", a destra un po' più distante in una



conca una galleria sconosciuta ed a sinistra del bivio un po' più in alto la "Helferin". Dopo una breve salita raggiungiamo la galleria "Himmelreich-Paradiso" (galleria antica, oggi da visita), in direzione obliqua a sinistra in alto la galleria "Paradiso superiore" (bocca crollata, però raggiungibile attraverso un pozzo tra le rocce sovrastanti). Alla fine di un corridoio di protezione molto lungo, in parte crollato, c'è la galleria "Paradiso inferiore" (aperta, però molto pericolante!). Le ultime tre gallerie menzionate sono state avanzate appena dopo il 1940, pertanto i sassi abbastanza grossi nelle discariche dei detriti (tecnica del brillamento). Sopra il corridoio c'erano le gallerie "mittlerer (media) Zechstollen" e "vecchia Schurfstollen". Dietro la cresta della montagna sono state trovate delle "buche del rame" molto vecchie (profonde pochi metri).

UK Before we are getting back to the ore transportation passage we are going round in a left curve to a big ore collection place. Here the ore was crushed by hand on crushing stones, some of them we can see wayside on the left. A lot of ore is still lying raw on this slag-heap. The crater of collapse left and right from the path probably belong to the old Amprosius Gallery, at one place (left) one can even look downwards into the gallery. A little above the place where we get back again to the ore transportation path we can see left from the path remains of the old fortification wall of the Fundgrube (old gallery), on the right, a little further away in a hollow there is an old unknown gallery and left from the fork further upwards the Helferin (old gallery). After a short rise we are reaching the Himmelreich Gallery (open for visitors). Diagonally above on the left there is the oberer (upper) Himmelreich Gallery (entrance hole collapsed, but can be entered by a shaft from the rocks). At the end of a long, partly collapsed snow wall there is the unterer (lower) Himmelreich Gallery (open, but endangered of collapsing). These 3 galleries were driven only after 1940 and that is the reason why we can find coarse pieces of stone on the slag-heap (technique of blasting). Above the snow wall there is the mittlerer (middle) Zechstollen Gallery and the old Schurfstollen. On the back side of the ridge there are very old holes of copper (some metres deep).



Auf dem Weg zum Himmelreichstollen und oberhalb des Schneekragens bemerken wir viele ziemlich große und mit Rost überzogene dunkle Gesteinsbrocken, die überall verstreut herumliegen. Es handelt sich hier um das



Haupterz am Schneeberg, die eisen- und cadmiumhaltige Zinkblende (Sphalerit), die extrem schwer und sehr kompakt ist. Sie weist keine Schieferung wie das umliegende Gestein auf, ist kaum spaltbar und eignete sich deswegen unter anderem auch gut als billige Pochunterlage. Hier im Himmelreich gab es aber auch reiche silberhaltige Bleivorkommen (Galenit). Warum die vielen Tonnen des hier herumliegenden Erzes nicht abtransportiert und verwertet wurden, ist rätselhaft. Unterhalb des unteren Himmelreichstollens sehen wir in der mit großen Schieferblöcken

übersäten Mulde zwei große Einsturztrichter. Unter der Oberfläche befinden sich hier etliche große Kavernen (Abbauhallen), die dem Druck nicht mehr standgehalten haben. Am Ende der Abraumhalden ragt rechts am Wegrand ein schöner Ausbiss (Erzader, die sich sozusagen an die Oberfläche beißt) mit seiner dunklen, rostigen Farbe aus dem umgebenden hellen Schiefergestein heraus und zeigt uns die Richtung, in der man den Stollen vorgetrieben hätte. Diese Erzader hat einen Durchmesser von ca. 1,5 m (die meisten Erzadern am Schneeberg schwanken zwischen 1 m und 6 m).

Sulla strada verso la galleria "Himmelreich-Paradiso" e al disopra del corridoio di protezione si avvertono sassi abbastanza grandi, scuri e ricoperti di ruggine, in gran numero, dispersi un po' ovunque. Si tratta del minerale principale di Monteneve, cioè della blenda (sfalerite) contenente ferro e cadmio estremamente pesante e compatta. Essa non si presenta a scisti come la roccia circostante, è poco fendibile e perciò molto adatta anche come base per la frantumazione.

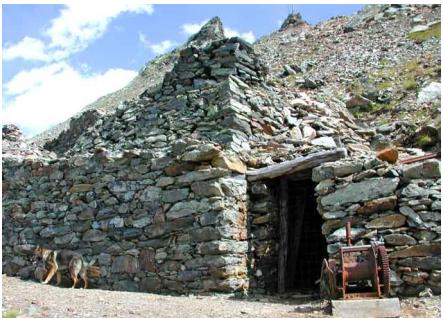
Qui nel "Himmelreich-Paradiso" si trovavano però anche ricchi filoni di galena contenenti piombo ed argento (gallenite). Misteriosamente le molte tonnel-

late di minerali qui giacenti non sono state asportate e coltivate. Nella conca al disotto della galleria "Himmelreich-Paradiso inferiore" cosparsa di grandi massi di micascisto ci sono due grandi crateri di crollo. Sotto la superficie qui c'erano alcune grandi caverne di scavo che hanno cessato alla pressione e sono crollate. Al margine dei ghiaioni di detriti a destra del sentiero esce in superficie un bell'esemplare d'affioramento della vena metallifera di color ruggine, circondato da micascisti chiari che ci mostra la direzione nelle quale la galleria sarebbe avanzata. Il filone metallifero ha uno spessore di 1,5 m circa (le più tante vene metallifere a Monteneve oscillano fra 1 e 6 metri di spessore).

On our way to the Himmelreich Gallery and above the snow wall we recognize dark pieces of stone which are quite big and covered with rust. This is the main ore from Schneeberg, the zinc blende (sphalerite), which is extremely heavy and compact and which contains iron and cadmium. It does not show any slate like the nearby stones, can hardly be split and therefore serves quite well as a cheap crushing base. Here in the Himmelreich Gallery also existed rich silver containing deposits of lead (galenite). Why all these tons of ore lying around here were not transported and worked with is not plausible. Below the lower Himmelreich Gallery we see in a hollow covered with slate boulders two big craters of collapse. Under the surface there are several caverns (mining halls), which collapsed under the pressure. At the end of the overburden halls right from the path there is a beautiful bite (vein of ore, biting itself to the surface) out of the light slate tone with its dark and rusty colour showing us the direction, where the gallery was driven. The vein of ore had a diameter of about 1,5 metres (most of the veins of ore on Schneeberg vary between 1 an 6 metres).



Alpen-Leinkraut · *Linaria alpina*



Der Hügel gegenüber dem Himmelreich weist Siedlungsspuren auf (Grundrisse, Scherbenfunde). Die Aussichtsplattform am Bergsturz eignet sich gut, um einen Teil der Bergwelt des Hinterpasseiers betrachten zu können, außerdem haben wir von hier aus einen guten Überblick über das Seemoos, den unteren Erlebnispfad und die verschiedenen Aufstiegswege zum Schneeberg. Eine Panoramatafel zeigt uns die Einzelheiten im Detail. Weit unten im Wald erblicken wir die Timmelsjochstraße, darunter den Weiler Hütt, dessen Name auf eine Schmelzhütte hinweist (verhütten bedeutet aufbereiten und schmel-



zen des Erzes). Im Talgrund sehen wir den äußeren Teil des Dörfchens Rabenstein, dem der Schneeberg kirchlich zugeordnet war. Hinten am Horizont erblicken wir die mächtigen Dreitausender der Ötztauer Alpen (Hochfirst und Granatenkogel). Der Bergsturz, an dessen Rand wir stehen, hat hier in unmittelbarer Nähe den Christophstollen und einen weiteren unbekannten Stollen verschüttet, weiter unten wahrscheinlich auch den Pockleitenstollen. Zu unseren Füßen, am oberen Ende des steilen Absturzes, sehen wir zwei Ausbisse aus dem Geröll ragen. Der breite Weg, der von der Siedlung hierher führt, ist zum Abtransport der Erzbrocken angelegt worden, die von einer riesigen seilgezogenen Eisenkralle zusammengeschleift wurden.

Sulla collina di fronte alla zona "Himmelreich" si presentano tracce di colonizzazione (fondamenta, frammenti di vasi di terracotta). Dalla piattaforma a metà della grande frana si gode un ottima vista panoramica sulle montagne e su una parte dell'Alta Val Passiria, nientemeno si intravede molto bene la conca di Seemoos, il percorso del sentiero didattico inferiore e le diverse vie di salita a Monteneve. Un cartello panoramico ci indica i dettagli. In basso in mezzo ai boschi scorgiamo la strada per il Passo Rombo, al disotto ancora c'è il paesetto di Hütt-Masi, il cui nome accenna ad una fonderia di metalli ("verhütten" significa arricchire e fondere il minerale). Nel fondo valle ci appare la parte esteriore del paese di Rabenstein-Corvara, al quale Monteneve apparteneva come parrocchia. Sull'orizzonte appaiono le cime potenti, alte più di 3000 m, delle Alpi dell'Ötztal (Hochfirst-Monte Principe e Granatkogel-Monte dei Granati). La frana, al margine della quale ci troviamo, ha seppellito qui nelle vicinanze la galleria "Christoph" ed un'altra galleria sconosciuta, e molto probabilmente anche la galleria "Paolo Botte" più in basso. Ai nostri piedi al margine superiore del dirupo emergono dal ghiaione due affioramenti di roccia metallifera. La strada abbastanza larga che dal rifugio porta qui sopra, è servita per il trasporto dei macigni di minerale che sono stati raccolti da una gigantesca pala grattante di ferro tirata dalle corde dell'argano.

The hill opposite the Himmelreich is showing traces of settlement (ground plan, find of sherds). The observation platform at the rock fall is right for looking at one part of the mountain landscape of the Hinterpasseier. From here we also have a good view over Seemoos, the lower mining path and the various paths of climbing up Schneeberg. A panorama plaque is showing us details. Further down in the woods we can see the Timmelsjochstrasse, below that the Weiler Hütt, of which the name is indicating a smelting works (smelting means preparing and melting the ore). Down in the valley we can see the outer edge of the small village Rabenstein, to which Schneeberg belonged to in church matters. Further back on the horizon we recognize the mighty mountains more than three thousand metres high of the Ötztal (Hochfirst and Granatenkogel). The rock fall we are standing at the edge of, has submerged the Christoph Gallery and another unknown gallery not far from here, probably further downwards also the Pockleiten Gallery. Below us at the upper end of the steep rock fall we can see two bites in the boulders. The broad path leading here from the settlement was probably built for the transportation of the ore lumps which were dragged by a huge rope-tied iron shovel.

 Auf dem breiten Baggerweg gehen wir nun weiter in Richtung Schutzhütte. Links unterhalb des Weges sehen wir die Reste eines Bremsberges. Die dazugehörige Seilwinde, deren Zugkraft über eine oben befestigte Rolle übertragen wurde, steht weiter links unten auf einem Geländevorsprung. Links dieses Brems-



berges verläuft knapp unter der Oberfläche ein unterirdischer Bremsberg, der im flacher werdenden Gelände Einsturzspuren aufweist (breiter tiefer Trichter). Der kleine See unterhalb des Weges besteht aus Schmelz- und Regenwasser und ist bis zu 3 m tief. Am 15. August 1958 ertranken hier bei einem Bootsunglück 3 junge Leute (15, 19 und 26 Jahre, Gedenktafel in der Kirche). Oberhalb des kleinen Sees queren wir die

Abraumhalden der Stollen Silberplatten und Lorenzi, dessen verfallener Eingang oberhalb der Halde noch gut sichtbar ist. Gute 20 m nach der Infotafel befand sich das Zielgelände des k.k. Schießstandes, dessen Mauerreste in knapp 200 m Entfernung noch gut sichtbar sind. Unterhalb des Weges sehen wir den künstlich aufgeworfenen Wall, der jenen Personen Schutz bot, die die Treffer ablasen und anzeigen. Mit etwas Glück kann man oberhalb des Weges zerquetschte Bleikugeln im Erdreich finden (Sammlung im Schauraum). In einer Mulde rechts des Weges sehen wir die durchwühlten Halden des Christoffstollens, im ansteigenden Gelände dahinter die typischen Spuren des eingestürzten Eingangsbereiches.

 Ci avviamo verso il rifugio attraverso la carreggiata abbastanza larga sulla quale una volta circolavano le ruspe e le escavatrici. Al disotto a sinistra si presentano i resti di un piano inclinato di frenata. Il corrispondente argano, la cui forza venne riportata con un rullo fissato in cima, è collocato sul promontorio più in basso a sinistra. A sinistra di questo piano inclinato poco sottoterra ne scorre un altro, del quale nella parte più piana del terreno si vedono le tracce di crollo (cratere largo e fondo). Il laghetto sotto la strada pieno di acqua piovana e di quella dello scioglimento della neve ha una profondità massima di 3 metri. Il 15 di agosto del 1958 qui in un incidente di barca annegarono tre persone giovani (15, 19 e 26 anni – targhetta di ricordo in chiesa). Al disopra del laghetto attraversiamo i detriti delle gallerie "Silberplatten" e "Lorenzi", la bocca d'entrata della quale è ancora molto ben visibile sopra il ghiaione. 20 metri buoni dopo la tavola d'informazione c'era il bersaglio del poligono imperiale, i cui resti di mura si vedono ancora molto

bene ad una distanza di poco meno di 200 metri. Sotto la strada c'è ancora la diga artificiale di protezione delle persone che vi leggevano e mostravano i risultati dei tiri. Con un po' di fortuna al disopra della strada si possono trovare tuttora le pallottole di piombo schiacciate nella terra (raccolta nella sala di esposizione). Nella concava destra della strada vediamo i ghiaioni della galleria "Christoffi", nel pendio di dietro le tracce tipiche dell'entrata crollata.

 On a broad path for digging we are continuing our way towards the shelter hut. Left below the path we see the remains of a brake hill. The cable winch, the traction force of which was transmitted by a reel put onto above, belongs to it and is standing further left downwards on a ledge of the terrain. Left to this brake hill there is an underground brake hill just under the surface, showing traces of collapse in the terrain becoming more flat (broad and deep crater). The small lake below the path consists of melt-and rainwater and has got a depth of up to 3 metres. On August 15, 1958, three young people (15, 19 and 26 years old, commemorative plaque in the church) drowned here due to a boat accident. Above the small lake we are crossing the overburden slag-heap of the galleries called „Silberplatten“ and „Lorenzi“, the collapsed entrance of which is still to be seen above the slag-heap. About 20 metres after the information plaque there was the target terrain of the k.k. shooting range, of which the remains of the wall are quite well visible in a distance of 200 metres. Below the path we see the artificially built embankment, having given shelter to these people who counted and showed the shots on target. With a little luck one can find squeezed bullets of lead in the ground (collection of it in the show room). In a hollow right of the path we see the slag-heaps of the Christofi Gallery which look quite churned up, in the terrain rising behind one can find the typical traces of the entrance area which collapsed.

