



Unterer Kaltenbachsee (grünes handwerk – M. Ressel)

## Naturjuwel

# Kaltenbachseen



## Ein Paradies für Gämse und Schneehase im Naturpark Sölk­täler

### Gemeinde

Sölk

### Schutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet 11 – Schladminger Tauern, Europa-Schutzgebiet (Vogelschutz-Gebiet) – Niedere Tauern

### Lage

unterer Kaltenbachsee:  
429811,9 E bzw. 5236509,7 N  
mittlerer Kaltenbachsee:  
429293,3 E bzw. 5236880,1 N  
oberer Kaltenbachsee:  
428973,2 E bzw. 5236615,5 N

### Seehöhe

1.748 m, 1.912 m und 2.060 m

### Ausgangspunkt

ist der Parkplatz bei der Kaltenbach-kehrer an der Sölkpassstraße.

### Wegbeschreibung

Der Weg beginnt an der Kehre und führt zuerst nach Norden und überquert sogleich den Kaltenbach. Bald führen die zahlreichen Serpentin nach Westen Richtung Deneck zum ersten See, diesen Weg folgen wir zum zweiten und schließlich zum dritten Kaltenbachsee.

### Einkehrmöglichkeiten

Kaltenbachalmhütte sowie Erzherzog-Johann-Hütte

### Beste Jahreszeit

Juni bis August

### Schwierigkeit des Weges

mittel

### Anmarschzeit

30 Minuten zum unteren See (150 Hm); 1,5 Stunden zum oberen See (400 Hm)

### Kontakt

Naturpark Sölk­täler  
Stein an der Enns 107, 8961 Sölk  
T +43/3685/20903  
naturpark@soelktaeler.at  
www.soelktaeler.at  
www.facebook.com/  
NaturparkSoelktaeler



Tüpfel-Enzian (grünes handwerk - M. Ressel)



Krumm-Segge (grünes handwerk - M. Ressel)

## Lage und Geologie

Die Kaltenbachseen liegen im hintersten Großsölkthal, oberhalb (westlich) der Kaltenbachalm in einer Höhenlage zwischen 1.750 und 2.000 m Seehöhe. Damit liegen die Seen am Ostrand der Schladminger Tauern.

Die Schladminger Tauern sind überwiegend aus Silikatgesteinen aufgebaut. Die Berge rund um die Kaltenbachseen bestehen aus Glimmerschiefer. Die unmittelbare Umgebung der Seen besteht aus Moränenmaterial – grund- und wallförmige Ufermoränen, welche die Gletscher der Eiszeit (Eiszeitende vor 12.000 Jahren) hier abgelagert haben.

Die wallförmigen Ufermoränen bilden kleine Becken, in denen sich nach den Kaltzeiten die Seen gebildet haben. Alle drei Seen liegen im Europaschutzgebiet „Niedere Tauern“. Dieses ist mit einer Fläche von 126.091 ha das größte Natura-2000-Gebiet der Steiermark. Die Niederen Tauern zählen zu den seenreichsten Gebirgszügen der Ostalpen und sind im Gegensatz zu den westlich

angrenzenden Gebieten des Alpenhauptkammes nicht vergletschert.

## Flora und Vegetation

Mit ihrer Lage zwischen 1.750 und 2.000 Meter Seehöhe befinden die Seen sich in hochmontaner bis subalpiner Höhenlage. In der hochmontanen Stufe kommt als natürliche Vegetation hochmontaner Fichtenwald vor, während in der subalpinen Stufe die Kampfzone des Waldes stocken würde. Hier fehlt jedoch durch jahrhundertealte Almwirtschaft jeglicher Wald.

Die drei Kaltenbachseen sind jeweils zum Biotoptyp des Oligotrophen Sees der Hochlagen zu zählen, der durch niedrige Wassertemperatur und geringen Nährstoffgehalt gekennzeichnet ist.

Ein Teil der Lebensräume um den untersten Kaltenbachsee ist dem Biotoptyp der Frischen basenarmen Magerweiden der Bergstufe zuzuordnen. Sie stellen die typischen Almweiden dar. Der Bereich um den Weg, der weiter nach oben führt, ist durch Wandernde, die sich nicht an den Weg halten, stark

geschädigt. Die Erosion bei Starkniederschlägen hat schließlich zu tiefen Auswaschungen geführt, die selbst durch Sanierungsmaßnahmen in den Nuller-Jahren des 21. Jahrhunderts nicht zu beheben waren.

Die typischen Gräser und Kräuter auf diesen mageren Weideflächen sind Bürstling (*Nardus stricta*) – meist dominant –, Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Alpen-Ruchgras (*Anthoxanthum alpinum*), Hasenpfoten-Segge (*Carex leporina*), Alpen-Lieschgras (*Phleum alpinum*) und Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) sowie Zwerg-Teufelskralle (*Phyteuma confusum*), Schweiz-Schuppenleuzenzahn (*Scorzoneroides helvetica*), Berg-Nelkwurz (*Geum montanum*), Echt-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Schwarzbeere (*Vaccinium myrtillus*), die gelb-orangeblütige Arnika (*Arnika montana*) und Alpen-Brandlattich (*Homogyne alpina*).

Eng verzahnt mit der Magerweide findet sich eine Zwergstrauchheide mit Rost-Alpenrose: hier gedeihen Rost-Alpenrose (*Rost-Almrausch*, *Rhododendron*



Grasfrosch (Ökoteam - B. Komposch)



Alpen-Schneehuhn (Ökoteam - B. Komposch)

*ferrugineum*), Schwarz- und Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus* und *V. vitis-idaea*), Bürstling, das Stutz-Läusekraut (*Pedicularis recutita*) mit seinen braunroten Blüten, Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Pyramiden-Günsel (*Ajuga pyramidalis*). Am Westhang oberhalb des Sees gedeiht ein dichtes Grünerlengebüsch mit Grün-Erle (*Alnus alnobetula*), die besonders zäh gegenüber Lawinen ist, weiters Grau-Alpendost (*Adenostyles aliariea*), Meisterwurz (*Peucedanum ostruthium*) und Alpen-Milchlattich (*Cicerbita alpina*).

Am Südufer mischt sich in die Magerweide im Bereich von Felsen eine Silikatfelsenspaltenvegetation mit Pölstern von Zwerg-Primel (*Primula minima*). Auf den Einhängen rund um den See treten immer wieder Vernässungen auf, die von Arten der basenarmen, nährstoffarmen Kleinseggenriede gekennzeichnet sind. Dazu zählen unter anderen Schmalblatt-Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Scheuchzers Wollgras (*E. scheuchzeri*) und Braun-Segge (*Carex nigra*).

Um den mittleren Kaltenbachsee gruppieren sich ganz ähnliche Lebensräume.

Dazu zählen die Frischen basenarmen Magerweiden der Bergstufe mit einer ähnlichen Artenzusammensetzung wie um den unteren See. In den feuchten Bereichen der Magerweide dominiert neben dem Bürstling die Zwerg-Haarbinse (*Trichophorum pumilum*) und die Rasen-Haarbinse (*T. cespitosum*).

In den frischen Bereichen der Magerweide kommen Kopfgras (*Oreochloa disticha*) und Krumm-Segge (*Carex curvula*) hinzu. Südlich des Sees auf der Ufermoräne hat sich ein Latschengebüsch mit Latsche (*Pinus mugo*), Schwarzbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Moor-Rauschbeere (*V. uliginosum*) ausgebildet.

Nordöstlich hat sich ein basenarmes, nährstoffarmes Kleinseggenried in einer kleinen Wanne etabliert. Dieser Bestand ist eher artenarm und beherrscht Braun-Segge, Rasen-Haarbinse und Scheuchzers Wollgras.

Am Abfluss des Sees stehen in den algenreichen, überströmten Felsen Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Stern-Steinbrech (*Saxifraga stellaris*).

Der obere Kaltenbachsee befindet sich bereits eindeutig in der subalpinen Höhenstufe. Das bedeutet, dass sich in dieser Höhe keine Bäume mehr halten können. Häufig kommt ein Hochgebirgs-Silikatrasen vor, der hier zahlreiche Weidezeiger aufweist, obwohl die Almwirtschaft schon lange eingestellt wurde.

Hier leben unter anderen Bunthafer (*Avenochloa versicolor*), Krummsegge, Alpen-Brandlattich, Alpen-Hainsimse (*Luzula alpina*), Berg-Nelkwurz (*Geum montanum*), Stängellos-Enzian (*Gentiana acaulis*), Alpenmargerite (*Leucanthemopsis alpina*), Zwerg-Simsenlilie (*Tofieldia pusilla*), die früh weiß blühende Alpen-Küchenschelle (*Pulsatilla alpina*) und Echt-Speik (*Valeriana celtica*).

An felsdurchsetzten Stellen kommen Zwerg-Primel, die Pölder des rosablütigen Kiesel-Stein-Leimkrauts (*Silene exscapa*) und Gelbling (*Sibbaldia procumbens*) vor.

In den etwas nährstoffreicheren Senken kommen daneben Schwarzbeere, Alpen-Ruchgras, Alpen-Simsenlilie, das

Gold-Fingerkraut (*Potentilla aurea*) mit kräftig gelben Blüten, der hochwüchsige Tüpfel-Enzian (*Gentiana punctata*) mit seinen zartgelben, schwarz punktierten Blütenglocken und Alpen-Mutterwurz (*Mutellina adonidifolia*) vor.

Am Ufer stehen Echt-Eisenhut (*Aconitum napellus*), Sumpf-Dotterblume und Gebirgs-Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine „rivularis“*). In den moosreichen, nordexponierten Einhängen kommen kältetolerante Arten im Krummseggenrasen hinzu: Gämsheide (*Loiseleuria procumbens*), Alpen-Moosfarn (*Selaginella selaginoides*) und Alpen-Küchenschelle.

## Fauna

Die drei Kaltenbachseen stellen wichtige Entwicklungsgewässer für Amphibien, insbesondere den Grasfrosch (*Rana temporaria*) dar. Sobald die Seen im zeitigen Frühjahr vom Schnee des Winters freigegeben werden, versammeln sich die adulten Grasfrösche im Gewässer, um sich zu paaren und ihre Eier in das noch eiskalte Wasser abzugeben. Da dieser Vorgang meist nur wenige Tage dauert, werden Grasfrösche als Explosiv-Laicher bezeichnet. Anschließend

verlassen sie das Gewässer und verbringen die nun folgenden Monate in ihren Landlebensräumen.

Weitere typische Tiere der Alpen, die mit etwas Glück bei einer Wanderung zu den Kaltenbachseen angetroffen werden können, sind Steinadler (*Aquila chrysaetos*), Gämse (*Rupicapra rupicapra*), Schneehase (*Lepus timidus*) oder Alpenschneehuhn (*Lagopus muta*). Die beiden letztgenannten Arten haben sich an ein Leben in den Bergen auf ganz besondere Weise angepasst. Um im Winter besser vor Feinden geschützt zu sein, ändert sich im Herbst die Farbe des Fell- bzw. Federkleides von braun zu weiß. Mit der Schneeschmelze im Frühjahr färbt sich das Fell- bzw. Federkleid wieder braun. So sind Schneehase und Schneehuhn sowohl im Winter als auch im Sommer perfekt getarnt.

Eine ganz andere Strategie der Anpassung verfolgen Gämse. Um die kalten und nahrungsarmen Winter zu überdauern, reduzieren sie ihren Energieverbrauch, indem sie Körpertemperatur und Herzschlag absenken. Neben diesen physiologischen Anpassungen ändern sie auch ihr Verhalten: Aktivität

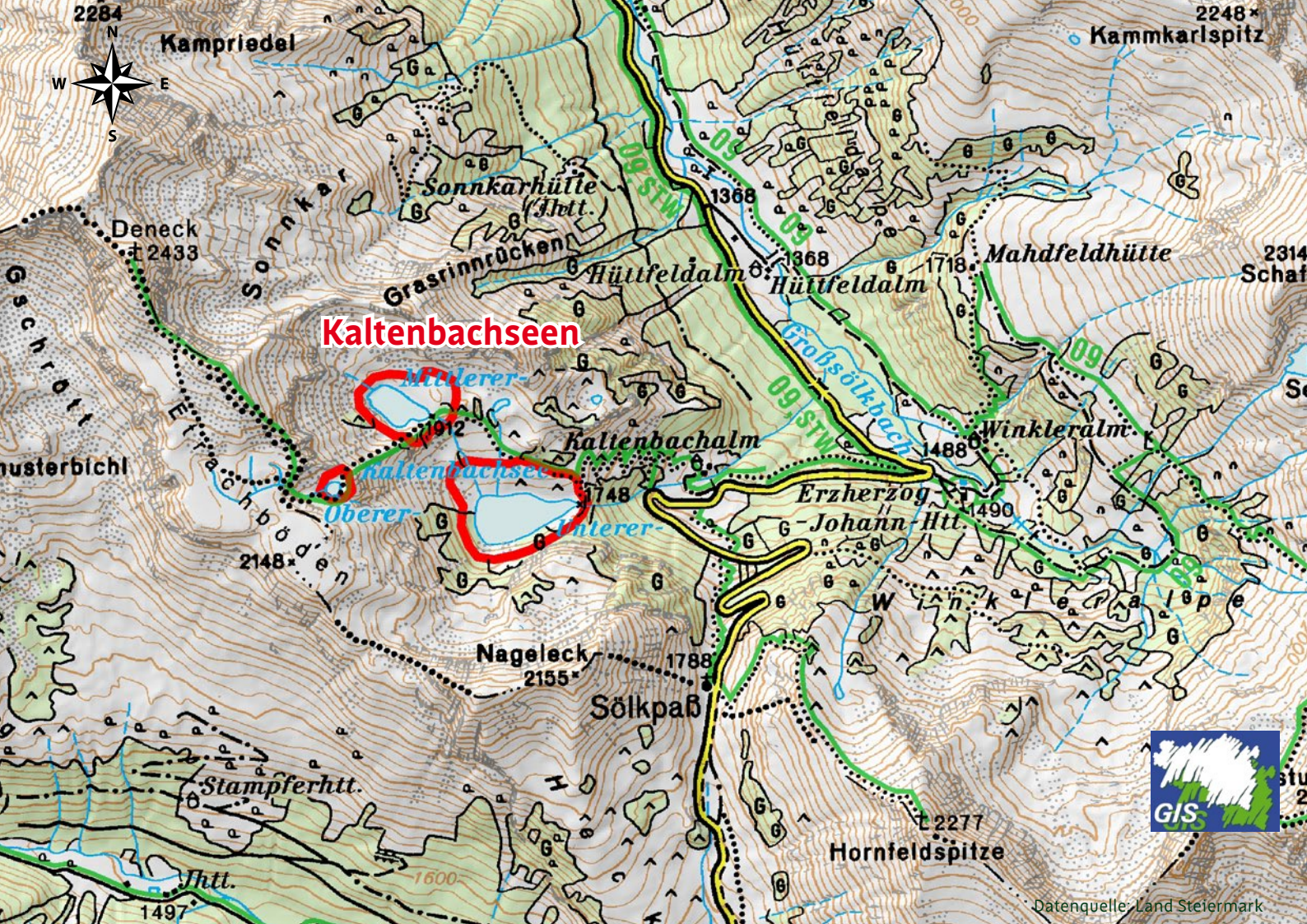
werden auf ein Minimum reduziert. Im Winter muss der Lebensraum daher auf einer geringen Fläche Sicherheit, Nahrung und Schutz vor extremen Witterungsbedingungen bieten. Störungen führen zu einem Anstieg der Herzfrequenz und damit zu einem erhöhten Energieverbrauch. Das kann sich negativ auf die Überlebensrate der Tiere auswirken.

In den Alpen sind Wildtiere heutzutage auch im Tiefwinter bis in die entlegensten Gegenden mit einer steigenden Anzahl an Freizeitaktivitäten der Menschen konfrontiert, wie z. B. Skitourengehen, Schneeschuhwandern oder Paragleiten.

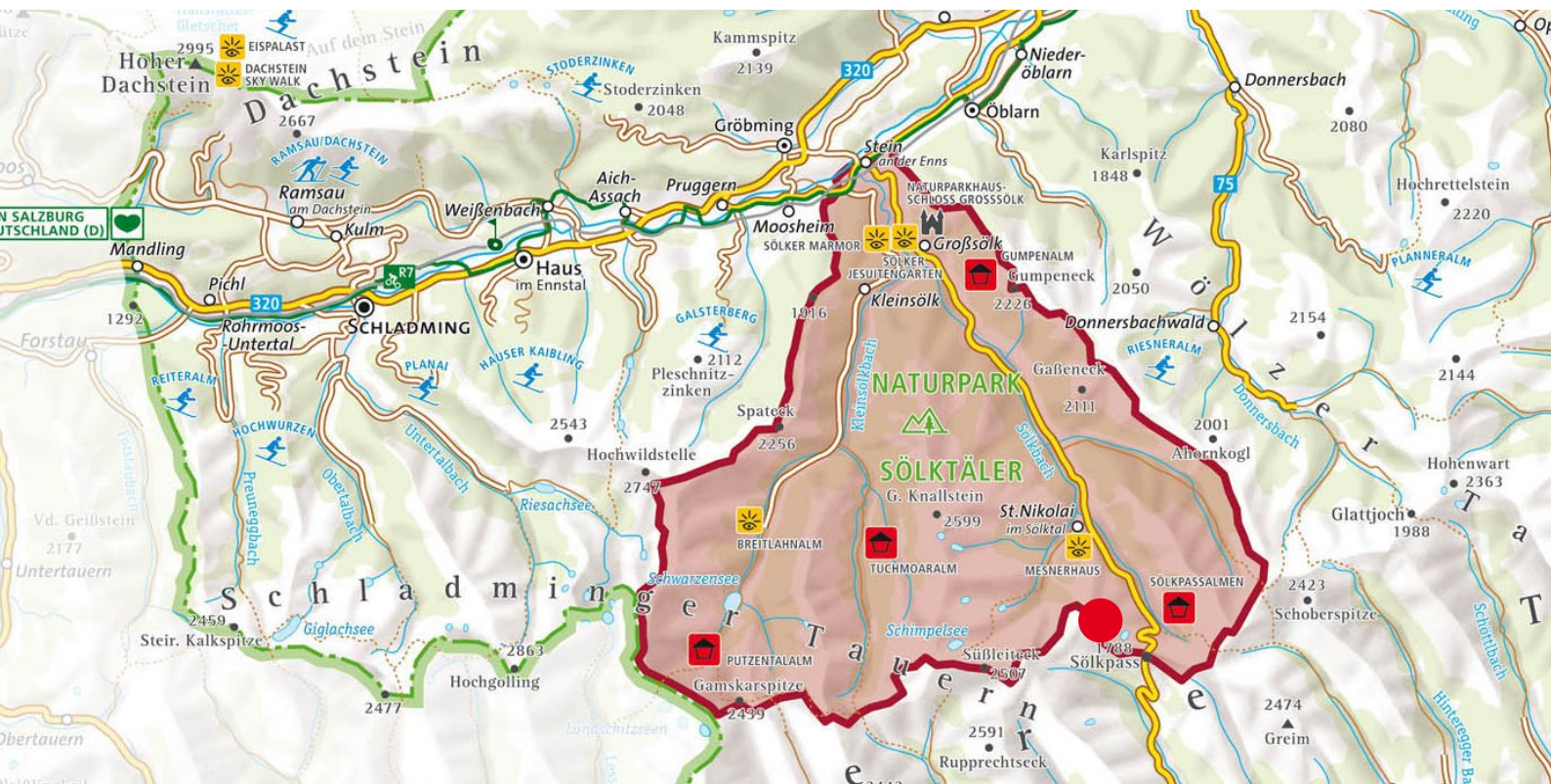
Seit Wolf und Bär nicht mehr fixer Bestandteil unserer Fauna sind, haben erwachsene Gämse kaum natürliche Feinde. Gamskitze können jedoch vom Steinadler erlegt werden. Dieser „König der Lüfte“ kann ein Gewicht von knapp 7 kg und eine Flügelspannweite von 190 bis 230 cm erreichen. Er kann Beutetiere mit einem Gewicht von bis zu 15 kg schlagen.

## Literaturangaben

- Amt der Steiermärkischen Landesregierung FA 13C. 2008. Biototypenkatalog der Steiermark – Graz.  
Baumann, N., J. Gepp & A. Zimmermann 1984. Wasserschaupfade Sölktäler. Verein Naturpark Sölktäler, 68 S.  
Becker L. 1989. Die Geologie der Sölktäler. In: Naturparkführer Sölktäler. Verein Naturpark Sölktäler (Hrsg.). 1989. Stein an der Enns.  
GIS Steiermark. gis.steiermark.at, abgerufen am 27.12.2017.  
Höllriegl, R. et al. 1989. Naturparkführer Sölktäler. Streifzüge durch Lebensbereiche von Natur und Mensch. Verein Naturpark Sölktäler, 100 S.



Die roten Linien auf der oberen Karte umschließen das im Text beschriebene Gebiet. Kein einheitlicher Maßstab!  
 Die Karten dienen zur Verortung des Naturjuwels und sind nicht als Grundlage zur Planung von Wandertouren geeignet.



MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschafts-  
 fonds für die Entwicklung  
 des ländlichen Raums:  
 Hier investiert Europa in  
 die ländlichen Gebiete

