

Mineralien-Liste für das Binntal und direkt angrenzende Fundstellen auf Alpe Devero und Alpe Veglia (It)

Erst-Publikation in: „Die besten Seiten des Binnntals“ / André Gorsatt, KristalloGrafik Verlag, 344 p.

Aktualisierungen per November 2018 sind Rot markiert

Aktuell gehalten durch Mischa Crumbach (misha.crumbach@designbyearth.com)

This list is compiled to the best of our knowledge and does not claim to be complete.

Should you know about additional minerals, please contact the above e-mail adress and we are happy to include them.

Die Mineralvorkommen sind je Hauptgesteinstyp bzw. Hauptfundstellen gelistet

Legende und Karte der Gesteinstypen am Ende der Liste

Nr.	Mineral	Chemische Formel	DoI	LB	Bü	N-Gn	Lär	S-Gn	Wa	SE-Kn	Srp	Wichtigste Vorkommen
1	Adamin (?)	Zn ₂ AsO ₄ (OH)	xx									Reckibach
2	Adular	KAlSi ₃ O ₈	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	xx	xx	Kriegalptal, Turbenalp
3	Aeschnyt-(Y)	(Y,Ce,Ca)(Ti,Nb,Ta) ₂ O ₆						xx	XX	xx		Wannigletscher; Ritterpass
4	Agardit-(Y)	YCu ₆ (AsO ₄) ₃ (OH) ₆ · 3H ₂ O							xx			Cervandone (It)
5	Aikinit	PbCuBiS ₃	xx					xx				Mättital; Turtschi
6	Akanthit	Ag ₂ S	xx	xx								Lengenbach
7	Aktashit	Cu ₆ Hg ₃ As ₄ S ₁₂		xx								Lengenbach
8	Aktinolith	Ca ₂ (Mg,Fe ³⁺) ₅ (Si ₄ O ₁₁ OH) ₂			XX	XX					XX	Fleischhorn, Feldbachtal
9	Albit	NaAlSi ₃ O ₈	XX	XX	XX	XX	xx	XX	XX	xx	XX	Gibelmatte, Ofenhorn
10	Allanit-(Ce)	(Ca,Ce) ₂ FeAl ₂ [O/OH/SiO ₄ /Si ₂ O ₇]				xx		xx	xx	XX		Ritterpass
11	Almandin	Fe ₃ ²⁺ Al ₂ (SiO ₄) ₃			XX	XX	XX	XX	xx			Blausee
12	Amethyst [var]	SiO ₂						XX				Chummibort, Mättital
13	Anatas	TiO ₂	xx	xx		XX	XX	XX	XX	xx		Lärcheltini Zone, Turbenalp/Mittlenberg
14	Andradit	Ca ₃ Fe ₂ ³⁺ (SiO ₄) ₃									XX	Geisspfad
15	Anglesit	PbSO ₄	xx	mi				xx?	mi?			Bleiminen Albrun (it)
16	Anhydrit (Hohlformen)	CaSO ₄				XX		XX	XX	XX		Blausee, Wannigletscher
17	Antigorit [TI]	Mg ₆ (Si ₄ O ₁₀)(OH) ₈									oo	Geisspfad
18	Antlerit	Cu ₃ SO ₄ (OH) ₄							xx			Wannigletscher
19	Apatit (meist Fluor-A.)	Ca ₅ (PO ₄) ₃ (F,OH)	XX	XX	XX	XX	xx	XX	xx	xx	XX	Geisspfad, Gischigletscher
20	Aquamarin [var]	(Al,Fe,Cu) ₂ Be ₃ Si ₆ O ₁₈						XX				Wannigrat
21	Aragonit	CaCO ₃	xx	xx	xx			xx	xx			Ofenhorn (Dolomit)
22	Argentobaumhauerit [TL]	Pb ₁₁ Ag(As,Sb) ₁₈ S ₃₆ (ex Baumhauerit-2a)		XX								Lengenbach
23	Argentodufrenoyisit [TL]	Ag ₃ Pb ₂₆ As ₂₅ S ₈₀		XX								Lengenbach
24	Argentoliveingit [TL]	Ag _x Pb _{40-2x} As _{48+x} S ₁₁₂ with 2<x<3		XX								Lengenbach
25	Arsen, ged.	As		xx								Lengenbach
26	Arsendescloizit (?)	PbZnAsO ₄ (OH)	xx									Reckibach
27	Arsenosiderit	Ca ₂ Fe ³⁺ ₃ (AsO ₄) ₃ O ₂ · 3H ₂ O					mi					Gorb
28	Arsenolamprit	As		xx								Lengenbach
29	Arsenolith	As ₂ O ₃		mi	mi							Lengenbach
30	Arsenopyrit	FeAsS	xx	XX			XX	XX				Lengenbach, Gorb
31	Arsenothorit [var]	(Th,Y)((Si,As)O ₄)							xx			Wannigletscher, Cervandone
32	Arsensulfid-Glas [var]	AsS ₃			mi							Lengenbach
33	Asbecasit [TL]	Ca ₃ (Ti,Sn)As ₆ ³⁺ Si ₂ Be ₂ O ₂₀					XX	xx	XX			Wannigletscher
34	Auripigment	As ₂ S ₃		XX								Lengenbach
35	Autunit [it]	Ca(UO ₂) ₂ (PO ₄) ₂ · 10-12H ₂ O						xx				Bivak Combi e Lanza (It)
36	Azurit	Cu ₃ [OH/CO ₃] ₂	xx					xx	xx		xx	Wannigletscher
37	Baileychlor	(Zn,Fe,Al,Mg) ₆ (Si,Al) ₄ O ₁₀ (OH) ₈	xx	xx								Mässerbach
38	Baryt	BaSO ₄	XX	XX		XX						Wyssi Flüe, Ofenhorn (Gneis [it])
39	Bastnäsit-(Ce)	(Ce,La)(CO ₃)F		mi						XX		Ritterpass
40	Baumhauerit [TL]	Pb ₁₂ As ₁₆ S ₃₆			XX							Lengenbach
41	Bavenit	Ca ₄ Be ₂ Al ₂ Si ₆ O ₂₆ (OH) ₂						xx				Chriegalpass
42	Bayldonit	Cu ₃ PbO(AsO ₃ OH) ₂ (OH) ₂							xx			Cervandone (It), Wannigletscher
43	Beaverit-(Cu) [it]	Pb(Cu,Al) ₃ (OH) ₆ (SO ₄) ₂							mi			Cervandone (It)
44	Bernardit	TlAs ₅ S ₈		xx								Lengenbach
45	Bertrandit	Be ₄ [(OH) ₂ /Si ₂ O ₇]				XX		xx	XX	xx		Wannigletscher, Turbenalp
46	Beryll	(Al,Fe) ₂ Be ₃ Si ₆ O ₁₈	XX	XX	XX	XX		XX	XX	XX		Wannigletscher, Feldbach
47	β-Fergusonit-(Y)	YNbO ₄						xx		XX		Cervandone (It); Ritterpass
48	Bianchit	(Zn,Fe)SO ₄ · 6H ₂ O		xx								Lengenbach
49	Binnit [var]	Cu ₁₂ As ₄ S ₁₃		XX								Lengenbach
50	Bismuthinit	Bi ₂ S ₃						XX	XX			Wannigletscher
51	Bismutit	Bi ₂ [O ₂ /CO ₃]						oo	oo	oo		Gischigletscher
52	Bornit	Cu ₅ FeS ₄	oo?	mi				oo			XX	Geisspfad, Kriegalpass
53	Boulangerit	Pb ₅ Sb ₄ S ₁₁	XX									Turtschi
54	Bournonit	PbCuSbS ₃	oo	xx			XX					Gorb
55	Brannerit	UTi ₂ O ₆		xx								Lengenbach
56	Brochantit	Cu ₄ (SO ₄)(OH) ₆						mi	mi		xx	Geisspfad

Nr.	Mineral	Chemische Formel	Dol	LB	Bü	N-Gn	Lär	S-Gn	Wa	SE-Kn	Srp	Wichtigste Vorkommen
57	Brookit	TiO ₂	xx			XX	xx	XX	xx			Eggerofen, Gischgletscher
58	Cafarsit [TL]	Ca ₅ Mn _{1,7} Fe _{3^{3+/2+}} Ti ₃ (As ³⁺ O ₃) ₁₂ · 4H ₂ O					XX	XX	XX			Wannigletscher, Lärcheltini
59	Calcit	CaCO ₃	XX	XX	XX	XX	xx	XX	xx	xx	XX	Schmidigen Wyssi, Figgerschen
60	Canfieldit	Ag ₉ Sn(S,Te) ₆		xx								Lengenbach
61	Carbonat-Cyanotrichit	Cu ₄ Al ₂ [CO ₃ /SO ₄](OH) ₁₂ · 2H ₂ O						mi	mi			Wannigletscher
62	Cerianit-(Ce) [it]	CeO ₂						mi	mi			Cervandone (It)
63	Cerussit	PbCO ₃	xx	xx				xx	xx			Lengenbach
64	Cervandonit-(Ce) [TL]	(Ce,Nd,La)(Fe ^{3+/2+} ,Al) ₂ Ti[(Si,As) ₃ O ₁₃]					XX		XX			Wannigletscher, Lärcheltini Zone
65	Chabasit	CaAl ₂ Si ₄ O ₁₂ · 6H ₂ O				XX		XX	XX		XX	Passo del Forno (Ofenhorn [it])
66	Chabourneit	Tl ₄ Pb ₂ (Sb,As) ₂₀ S ₃₄		xx								Lengenbach
67	Chalkophyllit	Cu ₁₈ Al ₂ (AsO ₄) ₃ (SO ₄) ₃ (OH) ₂₇ · 33H ₂ O							xx			Wannigletscher
68	Chalkopyrit	CuFeS ₂	XX	xx	oo	oo	oo	XX	oo?	oo	XX	Mättital
69	Chernovit-(Y)	YAsO ₄					xx	xx	XX	xx		Wannigletscher, Lärcheltini
70	Chromit	FeCr ₂ O ₄									oo	Geisspfad
71	Chrysokoll	(Cu,Al) ₂ H ₂ Si ₂ O ₅ (OH) ₄ · nH ₂ O	oo	oo		oo		oo	oo		oo	Wannigletscher
72	Chrysotil	Mg ₃ Si ₂ O ₅ (OH) ₄									xx	Geisspfad
73	Cinnabarit	HgS		mi								Lengenbach
74	Cleusonit	(Pb,Sr)(U,Y)(Fe,Ti,Zn) ₂ (Ti,Fe,Mn) ₁₆ (O,OH) ₃₈					XX		XX	xx		Riggi
75	Coffinit	(U ⁴⁺ ,Th)(SiO ₄) _{1-x} (OH) _{4x}		mi								Lengenbach
76	Coloradoit	HgTe		mi								Lengenbach
77	Cornubit	Cu ₅ (AsO ₄) ₂ (OH) ₂							xx			Cervandone (It); Wannigletscher
78	Coronadit	PbMn ₆ O ₁₆		xx								Lengenbach
79	Cosalit	Pb ₂ Bi ₂ S ₅	xx?					XX	XX			Mättital
80	Coulsonit	FeV ₂ O ₄		mi								Lengenbach
81	Covellin	CuS	oo	mi				oo	oo			Lengenbach
82	Crandalit	(Ca,Sr,Ba)Al ₃ (PO ₄)(PO ₃ OH)(OH) ₆	xx									Mässerbach
83	Crichtonit	(Sr,Pb)(Mn,Y)Fe ³⁺ ₂ (Ti,Fe ³⁺) ₁₆ O ₃₈						XX	XX			Wannigletscher
84	Cubanit	CuFe ₂ S ₃									XX	Schwarzhorn
85	Cuprit	Cu ₂ O		oo							oo	Geisspfad
86	Dalnegroit [TL]	Tl _{5-x} Pb _{2x} (As,Sb) _{21-x} S ₃₄		xx								Lengenbach
87	Datolith	CaB[OH/SiO ₄]							xx			Wannigletscher
88	Davidit-(Ce)	(Ce,La,Pb,Sr)(Y,U,Mn)Fe ³⁺ ₂ (Ti,Fe ³⁺) ₁₆ O ₃₈								xx		Ritterpass
89	Davidit-(La)	(La,Ce,Pb,Sr)(Y,U,Mn)Fe ³⁺ ₂ (Ti,Fe ³⁺) ₁₆ O ₃₈								xx		Ritterpass
90	Debattistit [TL]	Ag ₉ Hg _{0,5} As ₆ S ₁₂ Te ₂		xx								Lengenbach
91	Dekatriasartorit [TL]	Tl ₆ Pb ₅₈ As ₉₇ S ₂₀₄		XX								Lengenbach
92	Demantoid [var]	Ca ₃ Fe ₂ (SiO ₄) ₃									XX	Geisspfad
93	Dervillit	Ag ₂ AsS ₂		xx								Lengenbach
94	Dessautit-(Y)	(Sr,Pb)(Y,Mn,U)Fe ³⁺ ₂ (Ti,Fe ³⁺) ₁₆ O ₃₈								XX		Ritterpass
95	Deveroit-(Ce) [it,TL]	Ce ₂ (C ₂ O ₄) ₃ · 10H ₂ O							xx			Cervandone (It)
96	Diaphorit	Ag ₃ Pb ₂ Sb ₃ S ₈		xx								Lengenbach
97	Dickit	Al ₄ (Si ₆ O ₁₆)(OH) ₈	xx	xx								Lengenbach
98	Diopsid	CaMgSi ₂ O ₆									XX	Rossagletscher (it)
99	Djurleit	Cu _{1,9} S ₇									oo	Geisspfad
100	Dolomit	CaMg(CO ₃) ₂	XX	XX						XX	oo	Weisse Fluh
101	Dravit	NaMg ₃ Al ₆ [(OH) ₄ /(BO ₃) ₃ /Si ₆ O ₁₆]	XX	XX								Turbenalp, Lengenbach
102	Dufrénoysit [TL]	Pb ₆ As ₅ S ₂₀	XX	XX								Lengenbach
103	Duffit [it]	PbCu[OH/AsO ₄]							xx			Cervandone (It)
104	Eckerit [TL]	Ag ₂ CuAsS ₃		xx								Lengenbach
105	Edenharerit [TL]	TlPbAs ₃ S ₆		xx								Lengenbach
106	Enargit	Cu ₃ AsS ₄	xx	xx								Lengenbach; Ofenhorn
107	Enneasartorit [TL]	Tl ₆ Pb ₃₂ As ₇₀ S ₁₄₀		XX								Lengenbach
108	Epidot	Ca ₂ (Al,Fe ³⁺) ₃ (SiO ₄) ₃ OH				XX	XX	XX	XX	XX	XX	Fleschhorn
109	Epsomit	MgSO ₄ · 7H ₂ O		oo								Lengenbach
110	Erniggliit [TL]	Tl ₂ SnAs ₂ S ₆		xx								Lengenbach
111	Falottait [it]	Mn(C ₂ O ₄) · 3H ₂ O							xx			Cervandone (auch Wannig?)
112	Fangit	Tl ₃ AsS ₄		xx								Lengenbach
113	Fergusonit-(Y)	YNbO ₄							xx	xx		Wannigletscher
114	Ferroxahydrat	FeSO ₄ · 6H ₂ O		oo								Lengenbach
115	Ferrokästerit	Cu ₂ (Fe,Zn)SnS ₄	mi									Ofenhorn
116	Ferropargasit	NaCa ₂ Fe ²⁺ ₂ Al[(OH) ₂ Al ₂ Si ₆ O ₂₂]									XX	Geisspfad
117	Ferrostalderit [TL]	CuFe ₂ TlAs ₂ S ₆		xx								Lengenbach
118	Fetiasit [TL]	(Fe ²⁺ ,Fe ³⁺ ,Ti) ₃ O ₂ (As ³⁺ ₂ O ₅)					XX		xx			Gorb; Cervandone (It)
119	Fluorit	CaF ₂	XX	xx				XX	XX			Gischgletscher, Wannigletscher
120	Forsterit	(Mg,Fe) ₂ SiO ₄									XX	Geisspfad
121	Freibergit	Ag ₆ [Cu ₄ Fe ₂](Sb,As) ₂ S _{13-x}		xx								Lengenbach
122	Fuchsit [var]	K(Al,Cr) ₂ [(OH,F) ₂ /AlSi ₃ O ₁₀]	xx	xx	XX							Fäldbachtal, übrige Bündnerschiefer

Nr.	Mineral	Chemische Formel	Dol	LB	Bü	N-Gn	Lär	S-Gn	Wa	SE-Kn	Srp	Wichtigste Vorkommen
123	Gabrielit [TL]	Tl ₆ Ag ₃ Cu ₆ As ₉ S ₂₁		xx								Lengenbach
124	Gadolinit-(Y)	(Y,Ce) ₂ FeBe ₂ Si ₂ O ₁₀				xx		XX	xx	XX		Fleischsee, Griessetz
125	Galenit	PbS	XX	XX		XX	xx	XX	xx?		oo	Pb-quarry (It); Lengenbach
126	Galenobismutit	PbBi ₂ S ₄						XX				Saffisch Wasserstollen
127	Gasparit-(Ce) [TL]	CeAsO ₄						xx	xx			Cervandone (It), Wannigletscher
128	Gasparit-(La)	CeAsO ₄							xx			Wannigletscher
129	Genthelvin	Zn ₄ (Be ₃ Si ₃ O ₁₂)S								XX		Ritterpass
130	Geokronit	Pb ₂₈ As ₆ Sb ₆ S ₃₀	XX									Weisse Fluh, Turtschi
131	Giessenit [TL]	Pb ₉ CuBi ₆ Sb _{1,5} S ₃₀	xx									Turtschi
132	Gips	CaSO ₄ · 2H ₂ O	xx					XX	XX	xx		Wannigletscher, Chummibort
133	Gladit	PbCuBi ₅ S ₉						mi	mi			Chummibort Gletscher, Wann
134	Goethit	FeOOH	oo	oo	oo	oo	oo	oo	oo	xx	oo	Ritterpass
135	Gold, ged.	Au		xx			XX	xx	xx			Gorb
136	Gorceixit	BaAl ₃ PO ₄ (PO ₃ OH)(OH) ₆	xx	xx								Lengenbach; Mässerbach
137	Goudeyit [it]	Cu ₆ (Al,Y)(AsO ₄) ₃ (OH) ₆ · 3H ₂ O							xx			Cervandone (It)
138	Goyazit	SrAl ₃ PO ₄ (PO ₃ OH)(OH) ₆	xx	XX								Lengenbach, Ofenhorn
139	Graeserit [TL]	(Fe ³⁺ ,Ti) ₄ Ti ₃ AsO ₁₃ (OH)					XX					Gorb
140	Gramaccioliit-(Y)	(Pb,Sr)(Y,Mn)Fe ³⁺ ₂ (Ti,Fe ³⁺) ₁₈ O ₃₈							xx	XX		Ritterpass
141	Graphit	C	mi	mi								Lengenbach
142	Greenockit	CdS	oo	mi								Lengenbach, Pb-quarry (It)
143	Greigit	Fe ₃ S ₄		mi								Lengenbach
144	Grossular	Ca ₃ Al ₂ (SiO ₄) ₃									XX	Fleischhorn
145	Haезlewoodit	Ni ₃ S ₂									oo	Geisspfad (Züsee)
146	Halit	NaCl	mi	mi								Pb-quarry (It); Lengenbach
147	Halotrichit	FeAl ₂ (SO ₄) ₄ · 22H ₂ O					xx					Riggi
148	Hämatit	Fe ₂ O ₃			xx	XX	XX	XX	XX	XX	xx?	Wannigletscher, Lärcheltini Zone
149	Hatchit [TL]	TlPbAgAs ₂ S ₅		XX								Lengenbach
150	Hedenbergit	CaFe ₂ Si ₂ O ₆									xx	Schwarzhorn
151	Hemimorphit	Zn ₄ Si ₂ O ₇ (OH) ₂ · H ₂ O	xx	xx								Lengenbach, Reckibach
152	Hendekasartorit [TL]	Tl ₂ Pb ₄₈ As ₈₂ S ₁₇₂		XX								Lengenbach
153	Heptasartorit [TL]	Tl ₇ Pb ₂₂ As ₅₅ S ₁₀₈		XX								Lengenbach
154	Heulandit	CaAl ₂ Si ₇ O ₁₈ · 6H ₂ O				XX		xx				Ofenhorn-Region
155	Hexahydrit	MgSO ₄ · 6H ₂ O		oo								Lengenbach
156	Hingganit-(Y)	(Y,REE,Ca) ₂ ([Fe ²⁺])Be ₂ (SiO ₄) ₂ (OH) ₂						xx	xx	xx		Ritterpass, Wannigletscher
157	Hörnesit	Mg ₃ (AsO ₄) ₂ · 8H ₂ O		oo								Lengenbach
158	Humboldtinit [it]	Fe(C ₂ O ₄) · 2H ₂ O							mi			Cervandone (auch Wann?)
159	Hutchinsonit [TL]	TlPbAs ₅ S ₉		XX								Lengenbach
160	Hyalit	SiO ₂ · nH ₂ O						oo	oo			Chummibort Gletscher
161	Hyalophan [TL, var]	(K,Ba)Al(Si,Al)Si ₂ O ₈	XX	XX								Lengenbach, Reckibach
162	Hydrocerussit	Pb ₃ (CO ₃) ₂ (OH) ₂	xx	xx								Mässerbach; Lengenbach
163	Hydrokenoralstonit	Na _{0,5} (Al,Mg) ₂ (F,OH) ₆ · H ₂ O							xx			Lengenbach
164	Hydrozinkit	Zn ₅ [(OH) ₃ /CO ₃] ₂	xx	oo								Lengenbach, Reckibach
165	Ilmenit	FeTiO ₃			xx?	XX	XX	XX	XX	xx	XX	Lärcheltini Zone, Geisspfad
166	Ilvait	CaFe ²⁺ Fe ³⁺ [Si ₂ O ₇ /O/OH]									xx	Schwarzhorn; Punta della Rossa (It)
167	Imhofit [TL]	Tl _{5,6} As ₁₅ S _{25,3}		xx								Lengenbach
168	Incomsartorit [TL]	Tl,Pb,As,S		XX								Lengenbach
169	Izoklakeit	Pb ₂₆ (Cu,Fe) ₂ (Sb,Bi) ₂₀ S ₅₇	xx									Turtschi
170	Jarosit	KFe ₃ (OH) ₆ (SO ₄) ₂			mi			xx	mi			Wannigletscher, Gischigletscher
171	Jentschit [TL]	TlPbAs ₂ Sb ₆		xx								Lengenbach
172	Jordanit [TL]	Pb ₂₈ As ₁₂ S ₄₆	XX	XX								Lengenbach, Mässerbach
173	Kaolinit	Al ₂ (Si ₄ O ₁₀)(OH) ₂	oo	oo								Lengenbach; Reckibach
174	Késterit	Cu ₂ (Zn,Fe)SnS ₄	xx	xx								Lengenbach, Mässerbach
175	Klinochlor	(Mg,Fe ₂₊) ₅ Al(Si ₃ Al)O ₁₀ (OH) ₈	xx	xx		XX	XX	XX	XX	xx	XX	Mättital
176	Klinozoisit	Ca ₂ Al ₃ Si ₃ O ₁₂ (OH)	XX	XX							xx	Geisspfad
177	Krupkait	PbCuBi ₅ S ₆						mi	mi			Chummibort Gletscher, Wann
178	Kupfer, ged.	Cu									oo	Zuensee (Geisspfad)
179	Kyanit	Al ₂ SiO ₅	XX		XX							eggerofen
180	Langit	Cu ₄ SO ₄ (OH) ₆ · 2H ₂ O						xx				Kriegalp Vererzung
181	Laumontit	Ca(AlSi ₂ O ₆) ₂ · 7H ₂ O				XX		XX	XX			Kriegalp Wasserstollen
182	Leadhillit	Pb ₄ (CO ₃) ₂ (SO ₄)(OH) ₂		mi								Lengenbach
183	Lengenbachit [TL]	Pb ₃₇ Ag ₇ Cu ₆ As ₂₅ S ₇₈	XX	XX								Lengenbach, Reckibach
184	Lepidokrokit	FeOOH		oo			oo					Lengenbach; Riggi
185	Linarit	PbCu[(OH) ₂]SO ₄							xx			Cervandone (It)
186	Lindbergit	Mn(C ₂ O ₄) · 2H ₂ O							xx			Conca del Cervandone (It)
187	Liveingit [TL]	Pb _{18,5} As ₂₅ S ₅₆		XX								Lengenbach
188	Lizardit	Mg ₆ (Si ₄ O ₁₀)(OH) ₈									oo	Geisspfadpass

Nr.	Mineral	Chemische Formel	Dol	LB	Bü	N-Gn	Lär	S-Gn	Wa	SE-Kn	Srp	Wichtigste Vorkommen
189	Lorándit	TiAsS ₂		xx								Lengenbach
190	Magnetit	MgCO ₃		XX							XX	Lengenbach
191	Magnetit	Fe ₃ O ₄	xx	xx	xx	XX	XX	XX	XX	xx	XX	Lärcheltini Zone
192	Malachit	Cu ₂ [(OH) ₂ /CO ₃]	xx	oo	xx	xx	xx	xx	xx		xx	Wannigletscher
193	Margarit	CaAl ₂ Al ₂ Si ₂ O ₁₀ (OH) ₂			xx							Mättital; North of Turtschi
194	Markasit	FeS ₂	xx	xx								Lengenbach, Mässerbach
195	Marchettit [it, TL]	C ₅ H ₇ N ₅ O ₃							xx			Cervandone (It)
196	Marrit [TL]	PbAgAs ₃		XX								Lengenbach
197	Marumoit [TL]	Pb ₃₂ As ₄₀ S ₉₂		xx								Lengenbach
198	Meneghinit	Pb ₁₃ CuSb ₇ S ₂₄	oo									Ofenhorn; Pb-quarry (It)
199	Mesolith	Na ₂ Ca ₂ (Al ₂ Si ₃ O ₁₀) ₃ · 8H ₂ O						XX			XX	Geisspfad (Passo dei Laghi)
200	Meta-Autunit	Ca(UO ₂) ₂ (PO ₄) ₂ · 6-8H ₂ O						xx	xx			Gischigletscher
201	Metakahlerit	Fe ²⁺ (UO ₂) ₂ (AsO ₄) ₂ · 2-8H ₂ O						xx				Mättital
202	Metanováčekit	Mg(UO ₂) ₂ (AsO ₄) ₂ · 4-8H ₂ O		mi								Lengenbach
203	Metatorbernit	Cu(UO ₂) ₂ (PO ₄) ₂ · 8H ₂ O						XX	xx			Gischigletscher, Kriegalppass
204	Metazeunerit	Cu(UO ₂) ₂ (AsO ₄) ₂ · 8H ₂ O						xx	xx			Gischigletscher
205	Milarit	KCa ₂ AlBe ₂ (Si ₁₂ O ₃₀) · 5H ₂ O						xx	xx			Wannigletscher, Cervandone (It)
206	Mimetesit	Pb ₅ (AsO ₄)Cl	xx	xx			xx	xx	xx			Lengenbach, Gischigletscher
207	Molybdänit-2H	MoS ₂				xx	XX	XX	xx			Mättital, Fleschsee
208	Molybdänit-3R [var]	MoS ₂	XX	XX								Lengenbach, Turtschi
209	Monazit-(Ce)	CePO ₄	xx		xx	xx	XX	XX	xx	XX		Lärcheltini Zone, Ritterpass
210	Montmorillonit	(Na,Ca) _{0.3} (Al,Mg) ₂ Si ₄ O ₁₀ (OH) ₂ · nH ₂ O	oo	oo			oo				oo	Lengenbach, Schwarzhorn
211	Moolooit [it]	Cu(C ₂ O ₄) · 0.4H ₂ O							xx			Cervandone (It)
212	Mottramit [it]	Pb(Cu,Zn)[OH VO ₄]							xx			Cervandone (It)
213	Muskovit	KAl ₂ AlSi ₃ O ₁₀ (OH,F) ₂	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX		z.B. Tälligletscher, Maniboden
214	Natrojarosit	NaFe ₃ (OH) ₆ (SO ₄) ₂						mi				Gischigletscher
215	Natrolith	Na ₂ Al ₂ Si ₃ O ₁₀ · 2H ₂ O									XX	Geisspfad (Passo dei Laghi)
216	Neyit	Pb ₇ (Cu,Ag) ₂ Bi ₆ S ₁₇						oo				Mättital
217	Niob-Anatas [var]	(Ti,Nb)O ₂						xx	xx			Fleschsee, Wannigletscher
218	Niob-Rutil [var]	(Ti,Nb)O ₂						xx	xx	xx		Wannigletscher, Ritterpass
219	Nolanit	(V,Fe ^{2+/3+} ,Ti) ₁₀ O ₁₄ (OH) ₂		mi								Lengenbach
220	Nontronit	Na _{0.3} Fe ³⁺ ₂ (Si,Al) ₄ O ₁₀ (OH) ₂ · nH ₂ O							oo			Cervandone (It); Wannigletscher
221	Nowackit [TL]	Cu ₆ Zn ₃ As ₄ S ₁₂		xx								Lengenbach
222	Oellacherit [var]	K(Al,Ba) ₂ (OH,F) ₂ /AlSi ₃ O ₁₀	XX	XX								Lengenbach, Reckibach
223	Oligoklas [var]	(Na,Ca)AlSi ₃ O ₈	XX									Turtschi
224	Olivenit	Cu ₂ [OH AsO ₄]							xx			Wannigletscher; Cervandone (It)
225	Paarit	Pb _{1.7} Cu _{1.7} Bi _{6.3} S ₁₂						mi	mi			Chummibort Gletscher, Wann
226	Palygorskit	MgAlSi ₄ O ₁₀ OH · 4H ₂ O									XX	Geisspfadpass
227	Paragonit	NaAl ₂ AlSi ₃ O ₁₀ (OH,F) ₂		xx								Lengenbach
228	Paraniit-(Y) [it, TL]	Ca ₂ (Y,REE)(AsO ₄)(WO ₄) ₂							xx			Cervandone (It)
229	Parapierrotit	Ti(Sb,As) ₅ S ₈		mi								Lengenbach
230	Pararealgar	As ₄ S ₄	oo	oo								Lengenbach
231	Pargasit	NaCa ₂ (Mg,Fe ³⁺) ₄ Al(AlSi ₃ O ₁₁ OH) ₂			XX	xx	xx				oo	z.B. Mättital
232	Parisit-(Ce)	CaCe ₂ [F ₂ (CO ₃) ₃]	xx					mi				Oxefeld
233	Parnauit ²	Cu ₆ (AsO ₄) ₂ (SO ₄)(OH) ₁₀ · 7H ₂ O							xx			Wannigletscher
234	Pearceit	[(Ag,Cu) ₆ (As,Sb) ₂ S ₇₉ CuS ₄]		xx								Lengenbach
235	Pecorait	Ni ₃ (Si ₂ O ₅)(OH) ₄									oo	Geisspfad (Züsee)
236	Pennin [var]	Mg _{5.9} Al _{0.5} Al _{0.5} Si _{3.5} O ₁₀ (OH) ₈									XX	Geisspfad
237	Pentlandit	(Ni,Fe) ₉ S ₈									oo	Geisspfadpass; Schwarzhorn
238	Perowskit [it]	CaTiO ₃									xx	Punta della Rossa (It)
239	Pharmakosiderit	KFe ₄ (AsO ₄) ₃ (OH) ₄ · 6-7H ₂ O						mi	mi			Chummibort
240	Phenakit	Be ₂ SiO ₄						XX				Kriegalptal
241	Philrothit [TL]	TiAs ₃ S ₅		xx								Lengenbach
242	Phlogopit (meist Fluoro-P.)	KMg ₃ AlSi ₃ O ₁₀ (OH,F) ₂	XX	XX							oo	Lengenbach
243	Picotpaulit	TiFe ₂ S ₃		mi								Lengenbach
244	Polybasit	(Ag,Cu) ₁₆ (Sb,As) ₂ S ₁₁		xx								Lengenbach
245	Polykras-(Y)	(Y,U)(Ti,Nb) ₂ O ₆								xx		Ritterpass
246	Prehnit	Ca ₂ Al ₂ Si ₃ O ₁₀ (OH) ₂				xx		xx			XX	Fleschhorn, Ofenhorn Region
247	Preiswerkit [TL]	NaMg ₂ Al ₃ Si ₂ O ₁₀ (OH) ₂									oo	Geisspfadpass
248	Proustit	Ag ₃ AsS ₃	xx	xx								Reckibach; Lengenbach
249	Pyrargyrit	Ag ₃ SbS ₃		xx								Lengenbach
250	Pyrit	FeS ₂	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	xx	Lengenbach
251	Pyrophanit	MnTiO ₃						xx				Mättital
252	Pyrrhotin	FeS	xx	oo	XX						oo	Strassentunnel Twingi
253	Quadratit [TL]	Ag(Cd,Pb)AsS ₃		xx								Lengenbach
254	Quarz	SiO ₂	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	xx	Turbenalp

Nr.	Mineral	Chemische Formel	Dol	LB	Bü	N-Gn	Lär	S-Gn	Wa	SE-Kn	Srp	Wichtigste Vorkommen
255	Raberit [TL]	Tl ₂ Ag ₄ As ₆ SbS ₁₅		xx								Lengenbach
256	Raguinit	TlFeS ₂		mi								Lengenbach
257	Rhabdophan-(Ce) [it]	Ce(PO) ₄ · 2H ₂ O							oo			Cervandone (It)
258	Rhabdophan-(La) [it]	La(PO) ₄ · 2H ₂ O							oo			Cervandone (It)
259	Ralphcannonit [TL]	AgZn ₂ TlAs ₂ S ₆		xx								Lengenbach
260	Rathit [TL]	Pb ₃ As ₅ S ₁₀	XX	XX								Reckibach; Lengenbach
261	Rauchquarz [var]	SiO ₂		xx		XX		XX	XX	XX		Blausee, Täligletscher
262	Realgar	Ni ₆ Fe ₂ (CO ₃)(OH) ₁₆ · 4H ₂ O	xx	XX								Lengenbach
263	Rectorit	(Na,Ca)Al ₄ ((Si,Al) ₈ O ₂₀)(OH) ₄ · 2H ₂ O		xx								Lengenbach
264	Reevesit	Ni ₆ Fe ₂ (CO ₃)(OH) ₁₆ · 4H ₂ O									oo	Geisspfadpass
265	Richardsollyit [TL]	TlPbAsS		xx								Lengenbach
266	Rosazit	(Cu,Zn) ₂ [(OH) ₂ CO ₃]		oo								Lengenbach
267	Routhierit	Tl(Cu,Ag)(Hg,Zn) ₂ (As,Sb) ₂ S ₆		xx								Lengenbach
268	Rozenit	FeSO ₄ · 4H ₂ O		oo								Lengenbach
269	Rutil	TiO ₂	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX		Lärcheltini Zone, Feldbachtal
270	Saponit	Ca _{0,25} (Mg,Fe) ₃ ((Si,Al) ₄ O ₁₀)(OH) ₂ · nH ₂ O							xx			Wannigletscher
271	Sartorit [TL]	PbAs ₂ S ₄	xx	XX								Lengenbach
272	Salzburgit	Pb _{1,6} Cu _{1,6} Bi _{6,4} S ₁₂							mi	mi		Chummibort Gletscher, Wann
273	Scheelit	CaWO ₄						XX	xx			Gischigletscher, Kriegalptal
274	Schörl	NaFe ₃ (Al,Fe) ₆ [(OH) ₄ (BO ₃) ₃ /Si ₆ O ₁₈]				XX	XX	XX	XX			Turbenalp, Gischigletscher
275	Schultenit	Pb(HAsO ₄)		xx								Lengenbach
276	Schwefel, ged.	S	mi	xx	xx			xx	xx			Figgerschenschlucht, Cervandone (It)
277	Segnitit [it]	PbFe ³⁺ ₃ AsO ₄ (AsO ₃ OH)(OH) ₆						xx				Helsengletscher Alpe Veglia
278	Seigmannit [TL]	PbCuAsS ₃	XX	XX								Lengenbach, Mässerbach
279	Senait	(Pb,Sr)(Mn,Y,U)Fe ³⁺ ₂ (Ti,Fe ³⁺) ₁₈ O ₃₈						XX	XX	xx		Wannigletscher
280	Sheridanit [var]	(Mg,Fe ²⁺) ₅ Al(Si ₃ Al)O ₁₀ (OH) ₈									xx	Fleischhorn
281	Sicherit [TL]	TlAg ₂ (As,Sb) ₃ S ₆		xx								Lengenbach
282	Silber, ged.	Ag	xx	XX								Lengenbach
283	Sinnerit [TL]	Cu ₆ As ₄ S ₉		XX								Lengenbach
284	Skapolith (Serie Marialit-Meijonit)	Na ₄ Al ₃ Si ₉ O ₂₄ Cl - Ca ₄ Al ₆ Si ₆ O ₂₄ CO ₃	XX	XX								Lengenbach/Mässerbach, Ofenhorn
285	Skolezit	CaAl ₂ Si ₃ O ₁₀ · 3H ₂ O				XX?		XX			XX	Kriegalpe Wasserstollen
286	Skorodit	FeAsO ₄ · 2H ₂ O					mi	mi				Gorb
287	Smaragd [var]	(Al,Cr) ₂ Be ₃ Si ₆ O ₁₈	XX									Fäldbachtal
288	Smithit [TL]	AgAsS ₂	XX	xx								Lengenbach; Reckibach
289	Smithsonit	ZnCO ₃	xx									Reckibach, Balme
290	Smythit	Fe ₉ S ₁₁		-->	xx							z.B. Camping Giessen
291	Spaltit [TL]	Tl ₂ Cu ₂ As ₂ S ₅		xx								Lengenbach
292	Spessartin	Mn ₃ Al ₂ (SiO ₄) ₃	XX		xx							Lehmbach, Fäldbachtal
293	Sphalerit	ZnS	XX	XX				XX		XX		Lengenbach
294	Stalderit [TL]	Tl(Cu,Ag)(Zn,Fe,Hg) ₂ (As,Sb) ₂ S ₆		xx								Lengenbach
295	Stannit	Cu ₂ FeSnS ₄	oo									Ofenhorn
296	Starkeyit	MgSO ₄ · 4H ₂ O		oo								Lengenbach
297	Staurolith	(Fe ²⁺ ,Mg) ₂ Al ₅ (Si,Al) ₄ O ₂₂ (OH) ₂			XX				XX			Chummibort, Oxefeld
298	Stellerit	CaAl ₂ Si ₇ O ₁₈ · 7H ₂ O				XX		XX	XX			Schinhörner; Wannigletscher
299	Stephanit	Ag ₅ SbS ₄		xx								Lengenbach
300	Stilbit	NaCa ₂ Al ₅ Si ₁₃ O ₃₆ · 14H ₂ O				XX		XX	XX		XX	Wannigletscher, Kriegalpe Wasserstollen
301	Strashimirit	Cu ₈ (AsO ₄) ₄ (OH) ₆ · 5H ₂ O							xx			Wannigletscher; Cervandone (It)
302	Struvit-(K) [TL]	KMgPO ₄ · 6H ₂ O		xx								Lengenbach
303	Synchisit-(Ce)	CaCe[F/(CO ₃) ₂]	mi					XX	XX	XX		Wannigletscher
304	Talk	Mg ₃ Si ₄ O ₁₀ (OH) ₂	oo		oo						oo	Wannigrat
305	Tennantit	Cu ₁₂ As ₄ S ₁₃	XX	XX		oo	oo	XX	XX		oo	Lengenbach, Wannigletscher
306	Tenorit	CuO									oo	Geisspfadpass
307	Tetra-auricuprid	AuCu									mi	Geisspfad (Züsee)
308	Tetraedrit	Cu ₁₂ Sb ₄ S ₁₃	xx	xx								Lengenbach
309	Thalcusit	Tl ₂ Cu ₃ FeS ₄		mi								Lengenbach
310	Thomsonit	NaCa ₂ Al ₅ Si ₅ O ₂₀ · 6H ₂ O									XX	Geisspfad (Passo dei Laghi)
311	Thorit	Th(SiO ₄)	xx	xx							xx	Ritterpass
312	Thorogummit [var]	Th(SiO ₄) _{1-x} (OH) _{4x}		xx								Lengenbach
313	Tilasit	CaMg(AsO ₄)F							XX			Cervandone (It); Wannigletscher
314	Tinnunculit [it]	C ₃ H ₄ N ₄ O ₃ · 2H ₂ O								xx		Alpe Veglia
315	Tirolit	CaCu ₅ (AsO ₄) ₂ CO ₃ (OH) ₄ · 6H ₂ O							xx		mi	Wannigletscher, Cervandone (It)
316	Titanit	CaTiSiO ₅				XX	XX	XX	XX	XX	XX	Kriegalptal, Ofenhorn
317	Tochilinit	6Fe _{1-x} S · 5(Mg,Fe)(OH) ₂		mi								Lengenbach
318	Todorokit	(Ca,K,Na,Mg,Ba,Mn)(Mn,Mg,Al) ₆ O ₁₂ · 3H ₂ O					mi					Gorb
319	Torbernit	Cu(UO ₂) ₂ (PO ₄) ₂ · 8-12H ₂ O							xx			Gischigletscher
320	Trechmannit [TL]	AgAsS ₂	XX	xx								Reckibach; Lengenbach

Nr.	Mineral	Chemische Formel	Dol	LB	Bü	N-Gn	Lär	S-Gn	Wa	SE-Kn	Srp	Wichtigste Vorkommen
321	Tremolit	$\text{Ca}_2\text{Mg}_5(\text{Si}_4\text{O}_{11}\text{OH})_2$	XX								XX	Geisspfad
322	Uraninit	UO_2		xx								Lengenbach
323	Uranopykras	$(\text{U},\text{Y})(\text{Ti},\text{Nb})_2\text{O}_6$							xx			Wannigletscher
324	Vanadinit [it]	$\text{Pb}_5[\text{Cl}(\text{VO}_4)_3]$							xx			Cervandone (It)
325	Vesuvian	$\text{Ca}_{10}\text{Mg}_2\text{Al}_4(\text{SiO}_4)_5(\text{Si}_2\text{O}_7)_2(\text{OH})_4$									XX	Fleischhorn
326	Violarit	FeNi_2S_4						oo			oo	Geisspfad
327	Wallisit [TL]	$\text{TlPbCuAs}_2\text{S}_5$		xx								Lengenbach
328	Weddellit	$\text{Ca}(\text{C}_2\text{O}_4) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$				oo		oo				Mättital
329	Weissbergit	TlSbS_2		xx								Lengenbach
330	Whevellin [it]	$\text{Ca}(\text{C}_2\text{O}_4) \cdot \text{H}_2\text{O}$							oo			Cervandone (auch Wanní?)
331	Wulfenit	PbMoO_4	XX	xx		xx		xx	xx			Wannigletscher, Lengenbach
332	Wurtzit-2H	ZnS	xx	xx								Mässerbach; Lengenbach
333	Wurtzit-4H [var]	ZnS		xx								Lengenbach
334	Xanthokon	Ag_3AsS_3		xx								Lengenbach
335	Xenotim-(Y)	YPO_4				XX	XX	XX	XX	XX		Ritterpass, Lärcheltini Zone
336	Yukonit	$\text{Ca}_3\text{Fe}^{3+}(\text{AsO}_4)_3(\text{OH})_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$					mi					Gorb
337	Zálesiite	$\text{CaCu}_6(\text{AsO}_4)_2(\text{AsO}_3\text{OH})(\text{OH})_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$							xx			Wannigletscher
338	Zeunerit	$\text{Cu}(\text{UO}_2)_2(\text{AsO}_4)_2 \cdot 10\text{-}16\text{H}_2\text{O}$							xx			Cervandone (It)
339	Zirkon	ZrSiO_4				xx		xx	xx	xx		Wannigletscher
340	Zoisit	$\text{Ca}_2\text{Al}_3(\text{SiO}_4)_3\text{OH}$			XX				XX		oo	Fäldbachtal, übrige Bündnerschiefer

Statistik

Gesamte Region:	321 Mineralarten, 19 davon bisher nur von Italienischer Seite 19 Varianten 52 Mineralien mit Typlokalität Binntal 3 Mineralien mit Typlokalität Cervandone (Italien)
Lengenbach:	155 Mineralarten 9 Varianten 43 Mineralien mit Typlokalität Lengenbach
Wannigletscher/ Cervandone:	116 Mineralarten, 15 davon bisher nur von Italienischer Seite 4 Varianten 8 Mineralien mit Typlokalität Binntal 3 Mineralien mit Typlokalität Cervandone (Italien)

Legende

Gesteinstypen

Dol	= Dolomit ausser Lengenbach
LB	= Dolomit Grube Lengenbach
Bü	= Bündnerschiefer
N-Gn	= Nördliche Gneise ohne Lärcheltini Zone
Lär	= Gneis der Lärcheltini Zone
S-Gn	= Südliche Gneise ohne Wannigletscher (inklusive Gneis der Berisal Decke)
Wa	= Gneise am Wannigletscher und auf der italienischen Seite des Cherbadung (mit Ausnahme der SE-Knauer)
SE-Kn	= SE-Mineralisierte Knauer (Ritterpass, Alpe Veglia, Wannigletscher, Wannigrat, Furggulti)
Srp	= Geisspfad Ultramafit inklusive italienische Seite

Mineral-Ausbildung

XX	= Kristalle > 3 mm
xx	= Kristalle ≤ 3 mm
mi	= Kristalle < 0.1 mm bzw. nur (erz)mikroskopisch erkennbar.
oo	= derb bzw. eingewachsene nicht idiomorphe Körner

Vermerke

[TL]	= Typlokalität
[it]	= Bisher nur in Italien gefunden
[var]	= Varietät und kein eigenständiges Mineral

Nr.	Mineral	Chemische Formel	Dol	LB	Bü	N-Gn	Lär	S-Gn	Wa	SE-Kn	Srp	Wichtigste Vorkommen
-----	---------	------------------	-----	----	----	------	-----	------	----	-------	-----	----------------------

Mineralvorkommen im Binntal

- **Wichtige Fundstellen**
- **Verteilung der Hauptgesteine**
 («nördliche» und «südliche» Gneise sind keine petrografische Unterscheidung, sondern rein topografisch)

