

Fluorit

- [Zur Kapitelübersicht](#)

Kanada

Geografie

Kanada ist nach Russland das zweitgrößte Land der Welt und direkter Nachbar der USA. Die südliche Grenze verläuft etwa zwischen Vancouver im W und südlich von Toronto im E. Im W der Nordpazifik, im N der Arktische Ozean, im NE die Baffin Bay, Davis Strait und die Nares Strait, welche Kanada von Grönland trennt. Im E die Labrador-See und der Atlantik. Im N grenzt das Land an Alaska (Trennlinie British Mts. im Yukon bis zum Nass River in British Columbia). Im NW die Hudson Bay zwischen der Halbinsel Labrador, Ontario und Quebec.

Im NW (Yukon) und W des Landes (British Columbia) die Gebirgszüge der N-S-verlaufenden Rocky Mountains (höchster Berg Kanadas im S von Yukon der Mount Logan, 5.959 m), welche in ausgedehnte Prärien (plains) und Seenplatten übergehen (Alberta, Saskatchewan, Manitoba); an der Pazifikküste Fjorde und der Archipel der Queen Charlotte und Vancouver Islands.

Der flachere E des Landes mit den Provinzen Ontario, Quebec und New Brunswick (getrennt durch den St. Lawrence), Newfoundland, Labrador, und Nova Scotia ist durch den kanadischen Schild geprägt. Entlang der W-Hudson Bay und im SE Tiefland; in E-Quebec, Labrador und Newfoundland hügelige Mittelgebirge (die Hügel der Laurentian Highlands sind eine Fortsetzung der Appalachen). Im S der Provinz Ontario verläuft die Landesgrenze zu den USA durch die Superior Ontario, Huron und Erie Seen der Großen amerikanischen Seenplatte. Der N (Northwest Territories) ist eine ausgedehnte Tundren-Landschaft. Im äußersten N die kanadische Arktis des autonomen Inuit-Gebietes der Queen Elizabeth Islands (Banks-, Prince-of-Wales-Southampton-, Victoria-, Ellesmere Island) und der Baffin Island. Die größten kanadischen Seen sind: Great Bear, Great Slave, Athabasca, Winnipeg und Manitoba. Hauptstadt des Landes ist Ottawa.

Geologie

S.u. > Geologie USA

Der größte Teil des Landes besteht aus dem aus präkambrischen Komplexen in vier zeitlich- und räumlich (zwischen Archaikum und Proterozoikum) unterschiedlich aufgebauten Festlandskern des kanadischen Schildes, dessen Grundgebirge sich nach Grönland fortsetzt und mit stark gefalteten und metamorphisierten Gesteinen (kristalline Serien und Magmatite / Gneise, Granite, Granulite, Anorthosite, Vulkanite) an die Oberfläche tritt und tw. mit paläozoischen Sedimenten bedeckt ist.

Der kanadische Schild wird durch drei Orogene umrandet. Im N die Inuit-Region (Queen Elizabeth Islands), im W der proterozoische Gürtel der Kordillere (welche sich im S bis in die Anden fortsetzt), im E die Appalachen. Zwischen dem kanadischen Schild und den Orogenen liegen die mesozoische Innere-, die proterozoische Hudson Bay- und die paläozoische St. Lawrence-Plattformen.

Im oberen Proterozoikum (Riphäikum) starke kontinentale Riftvorgänge; Bildung der Grenville Provinz und der Adirondacks im E. Nach Beendigung der Riftung Vulkanite im Keweenawan, sowie Intrusionen basischer Eruptivgänge. Ab dem Kambrium drang das Meer vor, erste Sedimente wurden abgelagert; ab dem Ordovizium Ausformung des Reliefs, ab dem Karbon drang das Meer zurück. Seit dem Paläozoikum fanden kaum wesentliche Veränderungen des Schildes statt.

Zwischen Kreide und Tertiär (Laramiden) wurden durch Kollision der pazifischen mit der nordamerikanischen Platte die Kordilleren aufgefaltet und in W-E-Richtung die Rocky Mountains gebildet. Der Rocky Mountains-Graben ist die größte geradlinige Verwerfung des nordamerikanischen Kontinents. Während der Kreide wurden im S der Hudson Bay (Monteregian alkaline province) Alkali- und Carbonatitkomplexe in paläozoische Gesteine intrudiert.

Ab dem Pleistozän wurden der N Kanadas und die W-Kordilleren glazial überformt. Durch den Druck der Eisdecke wurde die Hudson Bay gesenkt und das größte nordamerikanische Becken entstand; die zeitweise mit Sedimenten bedeckten Laurentian Highlands wurden durch Erosion wieder offengelegt, die Landschaft durch Erosionen und Vereisungen gestaltet, mit der Bildung von ausgedehnten Ebenen, zahlreichen Seen und Becken und einem niedrigen Hügelland.

Lagerstätten

Fluorit kommt in Kanada in gang- und schichtförmigen Körpern, assoziiert mit magmatischen Gesteinen, kontaktmetamorph und sedimentär vor. Die größten Lagerstätten sind > Eaglet und > Spar in British Columbia.

Bergbau

Flussspat wurde (wahrscheinlich) erstmals 1870 in Gruben E der Stadt St. Lawrence (Newfoundland) abgebaut; mit unterbrochenen Aktivitäten bis 1978. Seit 1905 bis ca. 1930 wurde Flussspat fast ausschliesslich in der > Rock Candy Mine (British Columbia) und in wenigen Gängen bei > Madoc (Ontario) abgebaut. Nach zwischenzeitlichen Unterbrechungen und Wiederaufnahme der Förderung wurden die Gruben im Gebiet Madoc seit ca. 1960 und die Rock Candy Mine 1978 (Gesamtförderung 56.000 to) geschlossen. Neuere Aktivitäten konzentrieren sich auf die großen Lagerstätten Eaglet und Spar (Rexspar) in British Columbia, deren Reserven bei gesamt 2,7 Mio. to liegen.

Vorkommen

BRITISH COLUMBIA**Ainsworth Camp**

NW von Nelson, Selkirk Mountains. Kleineres Bergbaurevier mit den Minen Early Bird, Highland-, Number One-, Slocan und Silver Hoard Mine. Galenitführende Erzgänge mit massivem Fluorit als Gangart. Hydrothermale Lagerstätte. Rosafarbene und violette Würfel mit Calcit und Ankerit.

Beaverdell

(ehemals Highland Bell); 50 km NE der Grenze zu den USA. Hornblende-Quarz-Diorit-Brekzien, welche von Basalten überlagert sind. Silbererzlagerstätte. Fluorit kam in der Regel massiv als Gangmineral mit Calcit, Quarz, Galenit, Sphalerit, Pyrit und, sehr selten, gediegen Silber vor.

Birch Lake

Gipfel des Red Ridge-Hügels, N-Thompson-Fluss, SE von Birch Island, ca. 130 km N von Kamloops; Granitische Gesteine (Quarzporphyr). Hydrothermale Lagerstätte, in welcher tiefvioletter, aber auch farbloser und weißer kristalliner Flussspat in einem zentral konzentrierten Band bis ca. 75 cm Mächtigkeit vorkam. Paragenese: Cölestin, Pyrit, Muscovit, Quarz, Feldspat.

Eaglet

Östliche Seite des Lake Quesnel, ca. 3,5 km NE der Kreuzung North Arm und Main Lake, zu erreichen von Williams Lake. Gangförmige Flussspat-Barytlagerstätte, welche in der Kreidezeit gebildet wurde. Die Lagerstätte wurde 1946 entdeckt und zwischen 1973 und 1983 exploriert. Das Vorkommen wird auf 1.8 Mio. to geschätzt.(15 %)

Rexspar

Bei Red Ridge, S von Birch Island, ca. 130 km N von Kamloops. Devonische extrusive Gesteine; Alkali-feldspat-Brekzien, Tuffe und trachytische Tuff-Brekzien. Pyritisierte Schiefer mit Fluorphlogopit-Pyrit. Vulkanogene Uranlagerstätte mit Linsen bis 20 m und Gängen von wenigen cm bis mehrere Meter Mächtigkeit. Seit der Entdeckung im Jahr 1918 Ag-Pb-Fluorit-, später auch Mn-Abbau; seit 1949 Urangrube. Uranminerale und / oder Fluorit mit Cölestin und Pyrit in Trachyt-Tuff. Das Fluoritvorkommen wird auf 1,4 Mio to geschätzt.

Rock Candy Mine

Ca. 26 km N der Stadt Grand Forks; N des Kennedy Creek; Greenwood Mining Division. Andesite der Penticton-Gruppe, welche an Coryell-Syenitkörper anschließen. Gangförmige, im Tertiär gebildete Flussspat-, Quarz-, Kupfer-, Bleilagerstätte. Das Vorkommen wurde 1916 von zwei Prospektoren entdeckt, welche den grünen Fluorit irrtümlich für ein Kupfermineral hielten. Fluoritbergbau von 1918-1942; nach Unterbrechungen kurzzeitige Aktivitäten, 1978 eingestellt. Die Gesamtförderung lag bei ca. 56.000 to Roherz. Die Rock Candy Mine gehört zu den größten kanadischen Flussspatlagerstätten. Während der Hauptabbauphase wurden im Flussspatgang zahlreiche größere Linsen und Taschen mit Baryt, Quarz, Calcit und Fluorit geöffnet.

Bekannt für außergewöhnlich schöne blassgelbe Barytkristalle bis 10 cm, zahlreich auftretende farblose bis weiße große Calcite, blass- bis rosaviolette und grüne Fluorit-Oktaedern bis 14 cm Kantenlänge, sowie violette und farblose, transparente Würfel, auf Quarz und vollständig von drusigem Quarz bedeckt. Pyrit trat in sehr gut ausgebildeten Oktaedern auf Kristallflächen anderer Mineralien auf. Die besten Fluorit-Sammlerstufen wurden von 1960 bis 1981 gefunden. Die Grube befindet sich heute im Privatbesitz des Mineraliensammlers Bob Jackson.



Rock Candy Mine, Grand Forks
British Columbia
Größe: 6,3 x 5,9 cm
Foto: Dan Weinrich



Treppenförmig aufgebauter Kub'Oktaeder
Rock Candy Mine
Größe: 5 x 3,9 cm
Foto: Fabre Minerals



Mehrfach-Generationswachstum
Rock Candy Mine
Größe: 6,7 x 3 cm
Foto: Dan Weinrich



Rock Candy Mine
Größe: 7 x 5,5 cm
Foto: Fabre Minerals

NEW BRUNSWICK

Vorkommen Sämtliche bekannten Fluoritvorkommen waren lediglich von mineralogischem Interesse.

Beach Hill

Albert County, SSW von Moncton; nahe Hillsborough Paris, Belleveau Mill. Grüner Fluorit mit Amethyst und Cu-Mineralien.

Mt. Pleasant

Charlotte County; 56 km SW von Fredericton. Vulkanischer Komplex, gealterte porphyrische Ryolithe und silikatische Gesteine (Intrusionen). Kupfer-Zink-Zinnvererzung; Lagerstätte und Mine. Der Bergbau wurde eingestellt. Die Fundstelle hat die schönsten blauen Fluorite Kanadas in den 60er Jahren geliefert, besonders durchsichtige Würfel bis 10 cm Kantenlänge in Tonlinsen sowie feine grüne Oktaeder. Auch Würfelkombinationen und gerundete Würfel. Paragenese: Quarz, Sericit, Kaolin, Hämatit, Chlorit, Sphalerit, Galenit, Cassiterit, Stannit, Chalcopyrit.

Penobsquis

s.u. > Potash Corporation of Saskatchewan Mine **Potash Corporation of Saskatchewan America Mine (New Brunswick Division)**

Kings County; 5 km E von Penobsquis, Cardwell Parish. Evaporitelagerstätte, in welcher Bor-Mineralien gefördert werden. Fluorit kommt assoziiert mit Halit, Hämatit, Hilgardit, Penobsquisit, Pringleit, Trembathit, Sellait und dem erst 1997 beschriebenen Mineral Brianroulstonit vor:

St. Lawrence

Burin-Halbinsel; E der Stadt St. Lawrence. Flussspatgänge in devonischen Granitintrusionen Das Vorkommen wurde 1843 entdeckt. Abbau von Flussspat von 1870 bis 1900 (Grebes Nest Vein), von 1933 bis 1937 offener Tagebau in der Black Duck vein; (2000 to); nach Wassereinbrüchen seit 1939 aufgelassen. Von 1937 bis 1956 Untertagebergbau in der Iron Springs Mine. Weitere Flussspatgänge waren: Doctor's Pond, Blue Beach, Red Head, Hares Ears, Clam Pond; Church Vein, seit 1959 auch Director und Tarefare. Einstellung des Bergbaus um 1978. Große gelbe, braune, blaue und seltener rosa Würfel bis 55 cm Kantenlänge, sowie kleinere grüne Oktaeder und granulare Massen.

NORTH WEST TERRITORIES

Bonanza Mine

Port Radium, 4 km S des Polarkreises; Mineralisierte Quarz-Adern in Granodioriten. Violette unregelmäßige Kristalle vergesellschaftet mit dendritischem Silber auf weißem Quarz.

NOVA SCOTIA

Plaster Cove

Richmond County, bei Canso. Kalksteine. Fluorit von wunderbarer blauer Farbe wird in der Literatur erwähnt. (Coste, E.; Geol.Surv.Canada Ann.Rep., vol III, Pt. S, 79)

ONTARIO

Bailey Mine

s.u. > Madoc; Das erste, bereits gegen 1896 entdeckte Flussspatvorkommen in der Madoc-Fluoritprovinz. Präkambrische Kalksteine. Baryt-Calcit-Flussspatgang mit bis zu ca. 1,6 m weiten Linsen, in welchen gebänderte Flussspatmassen vorkamen. In einer dieser Linsen soll Fluorit und Baryt stalaktitisch-stalakmitisch vorgekommen sein. Grüne und honiggelbe, auch rötliche Würfel, dominierend Oktaeder, tw. Kub'Oktaeder, meist überzogen von Baryt. Der Baryt kam in gut ausgebildeten weißen und blassblauen taflichen Kristallen vor. Sehr gute Referenzstufen in den Sammlungen des British Museum of Natural History (London). Paragenese: Calcit, Baryt, Quarz, Tetraedit.

Bancroft

S.u. > Faraday Mine > Highway 62 Roadcut > Cardiff Mine, Greyhawk Mine.

Coe Mine

Huntingdon Township; > Madoc. Nahe der N-Küste des Moira-Lake. Präkambrische Dolomite. Zwei Flussspat-Baryt-Calcitgänge. Gelbe Fluorit-Hexaeder bis 2 cm Kantenlänge.

Dundas

Hamilton, Wentworth County, zwischen dem Lake Ontario und dem Niagara-Escapement. Vom La Farge Steinbruch (Lafarge Quarry) gelbe bis honigbraune hochglänzende Hexaeder bis cm-Größe, mit starker milchig-weißer Fluoreszenz; tw. assoziiert



mit Markasit. Paragenese: Anglesit, Aragonit, Bitumen, Calcit, Cölestin, Cerussit, Chalcopyrit, Dolomit, Galenit, Goethit, Gunningit, Gips, Markasit, Pyrit, Pyrrhotin, Quarz, Rozenit, Sphalerit, Strontianit, Schwefel.

Faraday Mine

(auch Madawaska Mine), Bancroft; ehemalige Uran-Mine; Bis 1 cm große, tief dioptrasgrüne Oktaeder, welche vor dem Schließen der Mine in den frühen 60er Jahren gefunden wurden.

Fission Mine

(auch Richardson Mine), Cardiff Township, Haliburton County; Abbau seit 1922. Präkambrische metavulkanische, metasedimentäre und Ergussgesteine (Granitpegmatite, Nephelin-Korund-Gneise, grobkristalliner Calcit). Kontaktmetamorphe Lagerstätte mit Flussspat in bis zu 15 cm mächtigen Calcitgängen. Von 1947-1955 Flussspat-Uranmine, seitdem konzentrierter Abbau auf Uran bis ca. 1986. Fluorit trat in weißen und violetten Massen, in hellvioletten Kristallen und als tiefdunkelvioletter "Antozonit". auf. Paragenese: Hornblende, Apatit, Microklin, Phlogopit, Magnetit; seltener Norbergit, Fluoborit und Stillwellit-(Ce); tw. Uraninit, Uranothorit und Allanit.

Flamborough

(auch Flamboro); Steinbruch bei West Flamborough, Hamilton, Wentworth County. Abgebaut (2003) durch Canada Lafarge Co.; Fluorit als scharfe, hochglänzende, farblose bis gelblichbraune, transparente Würfel von 2-7 cm. Paragenese: Sphalerit, Markasit, Calcit, Cölestin, Gips. Ähnliches Vorkommen im benachbarten Steinbruch Canada Crushed Stone Quarry.



Flamborough Quarry, Hamilton
Größe: 2,7 x 2,3 cm
Foto: John Veevaert

Highway 7.4 Roadcut

s.u. > Marmora

Highway 17 Roadcut

Rosspport, Thunder Bay District Violetter Fluorit mit Quarz.

Highway 62 Roadcut

3,5 km N von Bancroft; Fläche grüne und blaue Fluorit-Oktaeder neben Zirkon, Allanit und orangefarbenem Chabasit, etwas Heulandit und Philippsit.



Zonar verfärbter Fluorit
Highway 7.4 Roadcut, Marmora
Größe: 3,9 x 3 cm
Foto: John Veevaert



Fluorit auf Quarz
Highway 17 Roadcut, Rosspport
Größe: 4,9 x 3,4 cm
Foto: Rob Lavinsky

Hill

s.u. > Madoc.

Präkambrische Kalksteine.

Zwei parallele bis 5 cm mächtige Flussspatgänge.

Fluorit kam in opaquen weißen und gelben

Kub'Oktaedern bis ca. 3,5 cm vor. Die meisten Fluoritkristalle sind mit einer Eisenoxidschicht überzogen, auf einigen Kristallflächen und in den Kristallen eingeschlossen winzige Pyrite.

Keene

S.u. > Madoc. (auch "Kane", "Bradley"). Präkambrische Kalksteine. Abbau seit 1917; Gesamtförderung ca. 5.000 to. Diamantglänzende, transparente, blassblaue, hellgrüne und honiggelbe Würfel bis 12 cm in optischer Qualität, welche in einem fasrigen Cölestin vorkamen. Auch Kub-Oktaeder und Tetrakishexaeder. Anfang 1940 wurden tiefgrüne Fluoritkristalle mit Baryt und Pyrit geborgen (Royal Ontario Museum).

Madoc

Moira Lake Area, Huntingdon Town, Hastings County, ca. 150 km SW von Ottawa. Spätordovizische Störungszone in paläozoischen und präkambischen Gesteinen mit zwei Granitbatholithen (Deloro und Moira Pluton). Hydrothermale Lagerstätte. Die vorherrschende Störungszone ist Moira Lake, welche auf einer Länge von 17 km mit einer Mächtigkeit von fast 43 m die meisten Fluoritvorkommen barg. Baryt-Fluorit-Calcit-Gänge in dolomitischem Marmor.

Die bekanntesten der abgebauten Gänge waren: Bailey, Blakely, Coe, Herrington, Hill, Howard, Jefferson, Johnston, Jones, Keene (Kane), Kilpatrick, (Detomac), Lee Junior, Lee Senior, McBeath, McLroy, Miller (Lee Miller), North Reynolds, Noyes, Palmateer, Ponton, Rogers, Perry und Perry Lake, Rooks, > South Reynolds, Stewart, Wallbridge, William Reynolds, Wright.

Nicht wenige der Vorkommen wurden Anfang des 20. Jhdts. entdeckt, forciert bis ca. 1920 abgebaut, danach sporadische Förderung. Erster Fluoritabbau 1905 in der Bailey Mine, welche bis zur Schließung ca. 25.000 to Flussspat lieferte. Die Minen sind seit 1960 geschlossen, tw. überbaut und nicht mehr zugänglich.



Hochglänzende farblose Hexaeder
Madoc, Ontario
Größe: 5,2 x 5,1 cm
Foto: Rob Lavinsky



Bailey Mine, Madoc, Ontario
Größe: 4 x 4,5 cm
Foto: Dan Weinrich



Bailey Mine, Madoc, Ontario
Größe: 3,9 x 4,1 cm
Foto: Dan Weinrich

Der Flussspat trat grundsätzlich gebändert in und mit Calcit und Baryt auf. Meeresgrüne, graugrüne, blaue, gelbe, farblose und sehr selten rosafarbene Hexaeder, Kub'Oktaeder und Oktaeder bis 15 cm Kantenlänge, manchmal mit blättrigem beigefarbenem Baryt vergesellschaftet. Sehr schöne Stufen von weißen Barytkugeln auf blaugrünem Fluorit mit Pyrit. Die besten Stufen kamen von den Keene-, Bailey-, Rogers- und Perry Mines, welche Fluorit in optisch reinen Kristallen förderten.

Fluorite von der Noyes-Mine sind mit "Hydrocarbons" (sogen. "Elaterit"; evtl. Petroleum) auf den Würfelflächen bedeckt. 6 Meilen westlich von Madoc ein ehemaliger Straßenbau-Aufschluss, welcher sehr schöne, schleifwürdige grüne Fluorite geliefert hat. Schöne Stufen im National Museum of Canada. Paragenese: Calcit, Baryt, Quarz, Galenit, Sphalerit, Tetraedrit, Cölestin, Hämatit, Pyrit, Malachit, Boulangerit, Chalcopyrit, Marcasit, Bindheimit, Mikroklin und Phlogopit. Die Fluoritkristalle von Madoc gehören zu den weltbesten ihrer Art.

Marmora

Marmora Township, Hastings County. Ein Fund bis cm-großer grüner Fluorite von einem Straßenbauaufschluss (Highway Roadcut 7.4), paragenetisch mit Almandin und Manganaxinit. Unter gleicher Fundortbezeichnung auch hellgrüne Fluorit-Kub'Oktaeder auf massivem Fluorit, welche wahrscheinlich von > Madoc stammen.

Niagara (Falls)

Region; (sowohl in den USA als auch in Kanada); Welland County. Verdrängungslagerstätte, in welchen der Flussspat tw. Dolomit ersetzt. Kalksteinbrüche. Schöne blauschwarze und violette Kristalle bis 3 cm Größe.

Noyes Mine

S.u. > Madoc. Präkambrische Granite und paläozoische Kalksteine mit linsenförmigen Flussspatkörpern. Das Vorkommen wurde 1916 entdeckt; Hauptabbau von Flussspat bis 1920; bis dato wurden untertage ca. 15.000 to gefördert. Gelbe und tiefblaue Fluorite mit Kohlenwasserstoffen ("Elaterit"). Paragenese: Calcit, Baryt, Quarz, Mikroklin.

Perry Lake

Präkambische sdimentäre Gesteine der Grenville Serie sowie Quarz-Syenite und Granit. Zwei Minen, welche den gleichen Gang abbauten. Das Vorkommen wurde 1912 entdeckt und von 1915 bis 1920 untertage abgebaut. Flussspatgang mit Fluorit, Baryt und Calcit. Der Fluorit war i.d.R. gebändert, es kamen jedoch auch exzellente farblose, honiggelbe und grüne, transparente Würfel und Kub'Oktaeder vor. Paragenese: Calcit, Baryt, Cölsetrin, Pyrit.

Rogers Mine

S.u. > Madoc. Wahrscheinlich eine Fortsetzung des > Noyes-Perry-Flussspatganges. Das Vorkommen wurde 1909 entdeckt; sowohl untertage als auch übertage abgebaut; die Gesamtförderung lag bei ca. 45.000 to. Aus großen Linsen dieses Ganges kamen die wohl besten Fluoritkristalle der gesamten Madoc-Fluoritprovinz. Meist blaugrüne Würfel und Kub'Oktaeder bis 25 cm in optischer Qualität, sowie kleinere Kristalle auf Baryt.

Thunder Bay

Ein 40 x 160 km Bergbauegebiet, 56 km NE von der Thunder Bay, oberer Lake Superior, incl. des Gebiets um den Lake Nipigon. In der älteren Literatur Port Arthur-Fort William District. Amphibolithische und migmatitische Sedimente; präkambrische Gneise, Granite, Quarzmonzonite und Trondheimit, stellenweise auch Syenite und ältere Gesteine, welche in Relation zu Diabasen der Lagergänge (sills) der Keewenaw Halbinsel stehen. Bekannteste Flussspatvorkommen: Badger, Beaver, Bishops Mine, Blende Lake, Crown Point, Dorion Amethyst Mine, Edward Island, Elgin, Federal, Gopher, Mackenzie, River, Palisades, Paresseux Rapids, Porcupine, Prince`s mine, Rabbit Mountain, Scripture`s Vein, Silver Hill, Silver Islet, Silver Mountain, Woodside. Diese anfangs des 20. Jh., bis in die 1930er Jahre bekannten Vorkommen (heute vergessen oder nicht mehr auffindbar) waren meist nur von mineralogischer Bedeutung.

Körniger, kristalliner und warziger, meist hellgrüner bis hell-amethystfarbener Flussspat kam mit Calcit als Gangart vor. Auch einzelne farblose oderr hellgelbe Würfel und Stufen mit Quarz, Baryt und Calcit, tw. mit metallischen Mineralien. Quarzklüfte, in welchen Amethyst vorkommt. Fluorit kam kaum spektakulär vor; Ausnahme waren Amethyste auf welchen mit Pyrit besetzte grüne und purpurfarbene Fluorite frei aufsitzen. Begleiter sind Pyrit, Bleiglanz, Hämatit, Markasit, Baryt und Calcit. In den alten Silberminen (Akanthit, Argentit), darunter die bekanntesten Thunder Bay Amethyst Mine, Diamond Willow Mine, Ontario Gem Mine, wurden von 1967 bis in die 80er Jahre ausgezeichnete Amethyste gefunden. Von Halden der im Stadtbereich von Thunder Bay gelegenen Silbermine Shuniah stammen cm-große, glänzende grüne und gelbe Fluoritwürfel, von der Gem Amethyst Mine (ca. 60 km E von Thunder Bay) gelber Fluorit mit Galenit, Sphalerit und Baryt, vom alten Silver Mountain (nahe South Gillies, SE von Thunder Bay) botryoidale grüne Fluorite.

QUEBEC**Francon Quarry**

Kalksteinbruch am Saint-Michel Sill bei Saint-Michel, Montreal Island. Alkalischer Intrusionskomplex; Silico-Carbonatit. Kleine farblose, meist hell- bis fast schwarzviolette Würfel, seltener Oktaeder, ganz selten Dodekaeder; meist 1-5 mm botryoidale, plattige Aggregate und körnige Massen mit Baryt, Quarz und seltener Dawsonit. Sporadisch auch farblose, an Hyalith erinnernde winzige Sphärolithe, welche botryoidale Krusten bilden. Paragenese: Mordenit, Analcim, Dolomit, Cristobalit, Synchronit-(Ce), Zirkon, Dresserit, Siderit, Galenit. Ähnliche Vorkommen vom Miron Quarry.

Mont-Saint-Hilaire

Rouville County; (MSH in Sammlerkreisen) 40 km O von Montreal. Steinbrüche an der NE-Seite der 350 m hohen Hügelkette. Alkalischer Intrusionskomplex mit Pegmatiten, Hornfels, Sodalitsyenit- und Marmor-Xenolithen und Brekzien und einer auf der Welt einzigartigen Mineralisation. Die wichtigsten Steinbrüche mit den besten Fluoritfunden waren Poudrette und Demix Quarry; beide geschlossen. Fluorit-Kristalle, welche in den Marmorxenolithen vorkamen, sind Kuben, Oktaeder, Dodekaeder und Kombinationen; die Farbe meist blass-fliederfarben bis farblos, die Größen reichen von 2 mm bis 2,5 cm. Sehr schöne farblose Kristalle kamen mit hervorragenden Elpiditen vor. Im Hornfels gab es einen seltenen Fund von rosa Okaedern, ähnlich des Schweizer Typus; aus den Pegmatiten kamen sehr scharfe, transparente grüne Dodekaeder. Die Farben der Kristalle aus anderen Gesteinen reichen von farblos über hellblau bis gelblich und weiß. Flussspat kam auch massiv mit über 1 m großen Platten im Hornfels vor. Bemerkenswert auch die um 2003 gefundenen Pseudomorphosen von Katapleit nach Fluorit als blassbraune Dodekaeder bis 1,5 cm, begleitet von Serandit, Epididymit und Mn-Neptunit.

Paragenese: Calcit, Sehr seltene Carbonate (u.a. Ancylyt-(Ce), Catapleit, Dolomit, Astrophyllit, Villiaumit, Petarasit, Epididymit, Ägirin, Albit, Nenadkevichit und eeine hier nicht näher aufgeführte Vielzahl von Sulfiden Oxiden, Phosphaten und Silikaten (Zeolithe). Auch scharfkantige, grau-farblose Pseudomorphosen von Fluorit nach Shortit, tw. mit Natrolit und / oder Siderit. Der Intrusionskomplex gehört zu den weltweit interessantesten Vorkommen seltenster Mineralien (zahlreich Typlokalitätsmineralien) welche in hervorragenden Kristallen geborgen wurden.

Old Chelsea

Gatineau County, Highway 105, Hull Township. Ehemaliger Straßenbauaufschluss (1974), Außergewöhnlich schöner, bläulich-grüner Fluorit in Oktaedern und Hexakisoktaedern, oft Kombinationen aus beiden; mit violetter Kern, Größe bis max. 3 cm; als Schwimmer und auf weißem Calcit. Sehr ähnliche Kristalle von > Rossie, New York, USA.

Saint-Amable Sill

Verchères County, ca. 20 km NE von Montreal, zwischen Varennes und Saint-Amable, mit den Steinbrüchen Demix-Varennes und Bau-Val. Steinbruch zum Abbau von Straßenbaumaterial seit 1959. Monteregian Alkaliprovinz, alkalischer Intrusionskomplex; Tinguait, Phonolite und Nephelin-Syenite. Fluorit kommt in miarolitischen Höhlungen als farblose, gelbliche, blassgrüne und hellviolette Würfel und Kuboktaeder vor; auch in seltenen weißen und rosavioletten stalagmitischen, faserigen und kugligen Aggregaten, tw. pseudomorph nach Strontianit. In Kontaktzonen tritt Fluorit in opaken, rauhen, reinweißen, blockigen Pseudomorphosen nach einem (1998) unbekanntem Mineral auf; auch in farblosen, hellvioletten und hellblauen Kristallen. Die gefundenen Kristalle und Aggregate haben einen maximalen Durchmesser von ca. 1 - 4 mm. Paragenese: Ähnlich wie > Mont Saint-Hilaire

Literatur

- Badham, J.P.N.; 1975; Mineralogy, paragenesis and origin of the Ag-Ni-Co-arsenide mineralization, Camsell River, NWT, Canada. *Min. Deposita*, **10**, 153-175

- British Columbia Ministry of Energy & Mines; 1997; The Rock Candy Fluorite Deposit
- Bredberg B.; 1998; Formation of the fluorite deposits at Madoc, Ontario
- Dawson, K.R.; 1985; Geology of Barium-, Strontium- and Fluorine deposits in Canada; *Econ. Geol. Report*, **34**, Geol. Surv. of Canada; 135 pp
- Grice, J.D.; 1981; Hexoctahedral fluorite crystals from Old Chelsea, Québec, *MinRecord* : **12**, 103-104
- Hora, Z.D.; 1996; Vein Fluorite-Barite in selected British Columbia mineral deposit profiles; Vol. 2, Metallic deposits; Lefebvre D.V.; and Hoy, T.; edit; Brit. Col. Min. of Employmt. and Investmt.; Open file 1996, 13 : 85-88
- Horvath, L.; Gault, R.G.; 1990, The Mineralogy of Mont Saint-Hilaire; *MinRecord*: **21**, 284-359
- Horvath, L. & E.; Gault, R.A.; Tarasoff, P.; 1998; Mineralogy of the Saint-Amable Sill; Varennes and Saint-Amable, Québec. *MinRecord*: **29**, 2, 83-117
- Joubin, F.R., James, D.G.; 1957; Rexspar Uranium deposits. Struct. geol. of Canadian deposits, CIM, Congress; Vol., pp. 85-88
- Melanson, F.; Robinson, G.W.; 1982; The fluorite mines of Madoc, Ontario; *MinRecord* : **13**, 2, 87-92
- Mitchell, A.H.G.; Garson, M.S.; 1981; Mineral desposits and global tectonic settings
- Nagel, J.; 1981; The Rock Candy Mine, British Columbia; *MinRecord* : **12**, 2, 99-101
- Parsons, A.L.; 1921; Economic deposits in Thunder Bay District; *Dept. of Mines, Ontario, Ann.Rep.* vol.**30**, pt.4
- Piers, H.; 1906; Economic Minerals of Nova Scotia; *Rep.Dept.of Mines, N.S.*, **41**
- Poole, H.S.; 1907; The Barytes deposits of Lake Ainslie and N. Cheticamp, N.S.; Geol.Surv. Canada, 26-27
- Preto, V.A.; 2000; Rexspar Uranium deposits; www.em.gov.bc.ca/DL/GSBPubs/GeoFldWk/1977/04_preto_p19-22.pdf
- Roberts, G.; Chamberlain, S.C.; 1982; An introduction to the mineralogy of Ontario's Grenville Province.; *MinRecord* :**13**, 2, 71-86
- Sabina, A.P.; 1982; Some rare minerals of the Bancroft area; *MinRecord* :**13**, 4, 223-228
- Satterley, J.; 1943; Mineral Occurrences in the Haliburton area. *Ontario Dept. of Mines, Annual Report*, **53**.)
- Spence, H.S.; 1922; Barium and Strontium in Canada; Mines Branch, 25-27
- Walker, T.L.; 1919; Fluorspar from Madoc, Ontario. *Am. Mineralogist*: **4**, 95
- Wilson, M.E.; 1929; Fluorspar deposits of Canada; *Can. Dept. of Mines Geol.Surv.Econ.Geol.Ser.*, **6**, 1-84
- Wilson, W.; 1986; Famous mineral localities; The Silver Islet mine, Ontario; *MinRecord*: **17**, 1, 49-60
- Woolley, A.R.; 1987; Alkaline rocks and carbonatites of the world; part 1, : North and South America; BMNH
- Zurkowski, M.; 1972, Barite-fluorite deposits of Lake Ainslie - an appraisal from an economic viewpoint. *Can.Ming.Metall.Bull.*; (CIM), **65**, 728, 60-63

Navigation

[Mineralienportrait/Fluorit](#) [Vorherige: [USA](#) | Nächste: [Mexiko](#)]