

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Luzern
Band: 40 (2016)

Artikel: Moosflora des Kantons Luzern
Autor: Zemp, Fredi / Schnyder, Norbert / Danner, Elisabeth
Kapitel: Moose im Siedlungsgebiet
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-842462>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Moose im Siedlungsgebiet



Grabdenkmal im
Friedental, Luzern

Siedlungen sind – wie für viele Vögel und manche Säugetiere – für Moose ein Ersatzlebensraum. Vorwiegend handelt es sich um steinige Orte. Oft finden wir deshalb Gesteinsmoose, die sich auf Betonmauern, Ziegeldächern, in Mauerfugen oder zwischen Pflastersteinen niedergelassen haben.

Die Wuchsbedingungen in urbanen Gebieten sind extrem: Regenwasser fliesst von den Dächern direkt in die Kanalisation. Hauswände erhitzen sich, die Sonneneinstrahlung wird reflektiert, die Luft ist relativ trocken. Die Temperaturen sind höher als auf dem Land.

Die Moosarten, die im Siedlungsgebiet überleben können, müssen also eine grosse Trockenheitsresistenz aufweisen.

Jede Mauer wird nach einiger Zeit von Moosen besiedelt. Allerdings vor allem in schattigen Lagen, weil auch Moose eine bestimmte Mindestfeuchte zum Überleben brauchen.

Die 10 ausgewählten Arten sind im Siedlungsgebiet häufig anzutreffen. Sie bilden aber nur eine kleine Auswahl. Im Jahre 2010 konnten bei Erhebungen in der Stadt Luzern 150 Moosarten festgestellt werden.

Bryum argenteum
Silber-Birnmoos

Bryum capillare
Haarblättriges Birnmoos

Ceratodon purpureus
Purpurrotes Hornzahnmoos

Grimmia pulvinata
Polster-Kissenmoos

Orthotrichum anomalum
Stein-Goldhaarmoos

Orthotrichum diaphanum
Glashaartragendes Goldhaarmoos

Schistidium apocarpum
Verstecktfrüchtiges Spalthütchen

Tortella inclinata
Geneigtes Spiralzahnmoos

Tortella tortuosa
Gekräuseltes Spiralzahnmoos

Tortula muralis
Mauer-Drehzahn

Bryum argenteum

Hedw.

Silber-Birnmoos



Merkmale

In dichten, weisslich grünen bis silberweiss gefärbten, trocken glänzenden Polstern; Stämmchen bis 2 cm hoch, schlank, kätzchenförmig beblättert; Blätter hohl, im feuchten wie im trockenen Zustand dachziegelig, breit eiförmig, plötzlich in ein kurzes hyalines Spitzchen verschmälert; Sporenkapseln häufig, vor allem im Winterhalbjahr.

Lebensraum

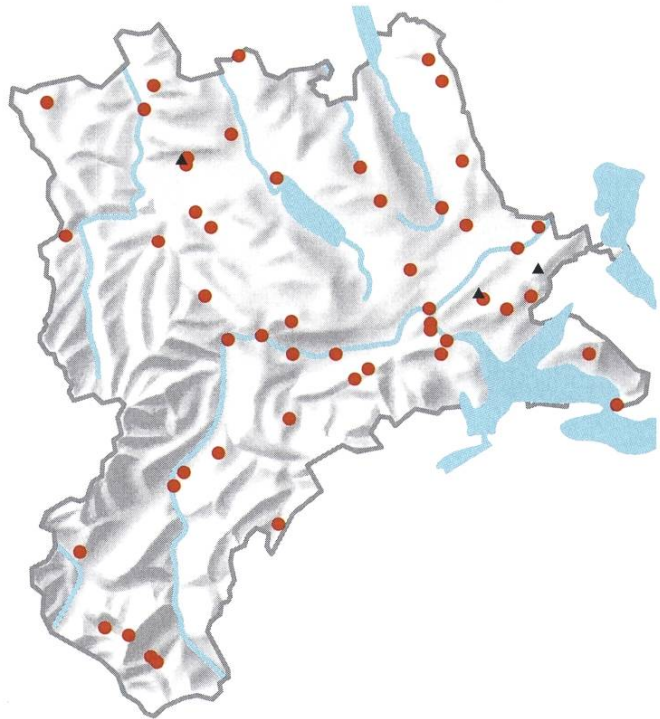
Pionierart, natürlicherweise nicht häufig, hauptsächlich auf von Kot gedüngten, felsigen Vogelsitzwarten sowie in oft bewegten Flussalluvionen; sekundär aber häufig als Kulturfolger auf Ruderalflächen, an Strassen- und Wegrändern, an Böschungen, in Pflastersteinritzen, in Mais- und anderen Kulturen; stickstoffliebende und gegenüber Schadstoffen wenig empfindliche Art, deshalb auch im Zentrum grosser Städte anzutreffen.

Besonderheiten

Der Art wurde bisher zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Sie ist deutlich unterkartiert.

Verbreitung

Kollin – alpin, häufig

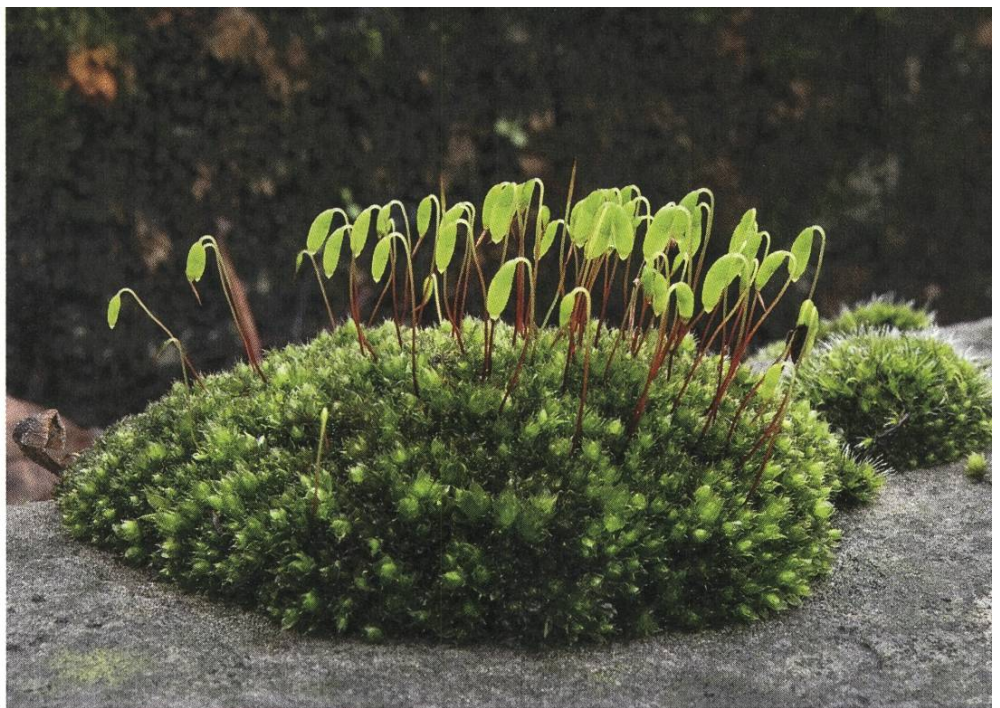


Funde	57
Tiefster	Gisikon Reussufer, 410 m
Höchster	Flühli Schratteflue, 2030 m
Erster	Wauwil, Anonymus 1877

Bryum capillare

Hedw.

Haarblättriges Birnmoos



Merkmale

Pflanzen in dichten, grünen, innen rötlich braunen Rasen, meist 1–3 cm hoch; Stängel im unteren Teil rhizoidfilzig; Blätter trocken in typischer Weise spiralig um den Stängel gedreht, feucht aufrecht abstehend, breit eiförmig, gegen die Spitze stark zusammengezogen und in ein plötzlich abgesetztes, langes Glashaar auslaufend; Sporenkapseln im Gebiet öfters zu finden, Sporenreife im Frühling bis Herbst.

Lebensraum

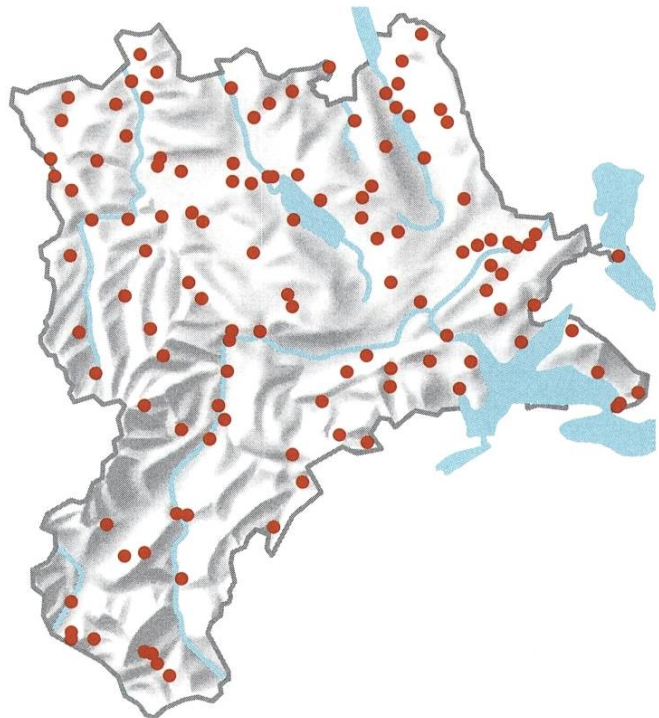
Meist in Wäldern oder an anderen schattigen Stellen; auf übererdeten Kalkfelsen, an Mauern, oft auch auf Beton; daneben besiedelt die Art auch die basische Borke von Laubbäumen, besonders Esche, Ahorn und Pappel.

Besonderheiten

Schon im Feld durch die in trockenem Zustand eingedrehten Blätter leicht erkennbar.

Verbreitung

Kollin – alpin, häufig



Funde	129
Tiefster	Gisikon Untere Reussbrücke, 410 m
Höchster	Flühli Beichle, 1619 m
Erster	Wauwil Wauwilermoos, Bisang 1984

Ceratodon purpureus

(Hedw.) Brid.

Purpurrotes Hornzahnmoos



Merkmale

Ausgedehnte, lockere, rötliche Polster; Stängel aufrecht, einfach oder gabelig verzweigt, 2–3 cm lang; Blätter spiralig angeordnet, vom Stängel abstehend, lanzettlich, scharf zugespitzt, nicht faltig, Rand umgerollt, an der Spitze oft stumpf gezähnt; Seta rot bis gelblich rot, Kapsel meist geneigt, rotbraun, etwa 3 mm lang, meist mit deutlichem Kropf; männliche und weibliche Pflanzen gemischt oder in getrennten Rasen.

Lebensraum

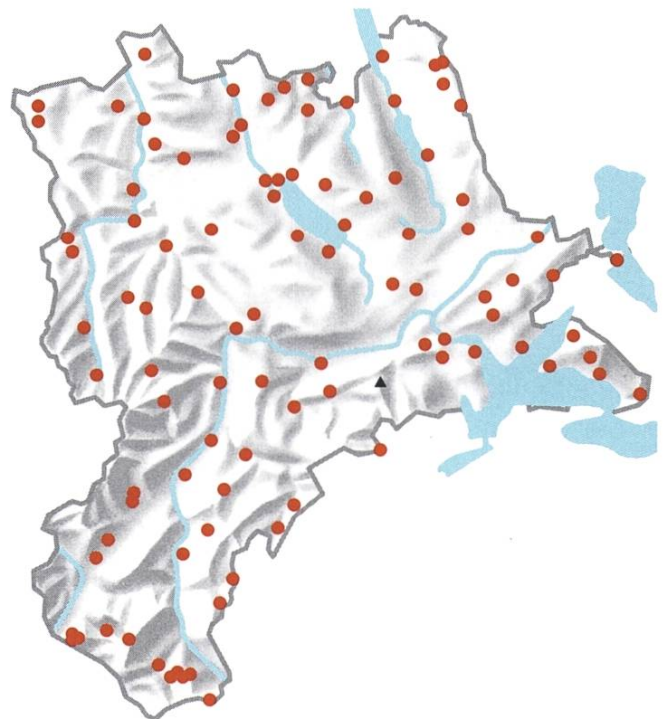
Kulturfolger und Pioniermoos an überwiegend sonnigen und trockenen Standorten; auf kalkarmem bis kalkhaltigem Untergrund, auf offener Erde, Sand- und Lehmböden, erdüberdecktem Gestein und morschem Holz.

Besonderheiten

Formenreiches Allerweltsmoos auf fast allen Substraten in der Nähe menschlicher Siedlungen, an Wegrändern, auf Dächern, Mauern und Ödland.

Verbreitung

Kollin – alpin, häufig



Funde	103
Tiefster	Inwil alte Reussbrücke, 410 m
Höchster	Flühli Brienzer Rothorn, 2240 m
Erster	Kriens Hergiswald, Widmer 1950

Grimmia pulvinata

(Hedw.) Sm.

Polster-Kissenmoos



Merkmale

Pflanzen in dichten, gewölbten Polstern, die stark zusammenhalten und fest an der Unterlage haften; Blätter eilanzettlich, bis oberhalb der Mitte von annähernd gleicher Breite, mit rauhem Glashaar, am Glashaaransatz stumpf; Blätter in trockenem Zustand locker dem Stämmchen anliegend, etwas verbogen; fruchtet häufig, Seta gekrümmt, Kapsel hängend, im unreifen Zustand ins Polster eingebettet, Haube müzenförmig; Sporenreife je nach Höhenlage im Februar bis Juli.

Lebensraum

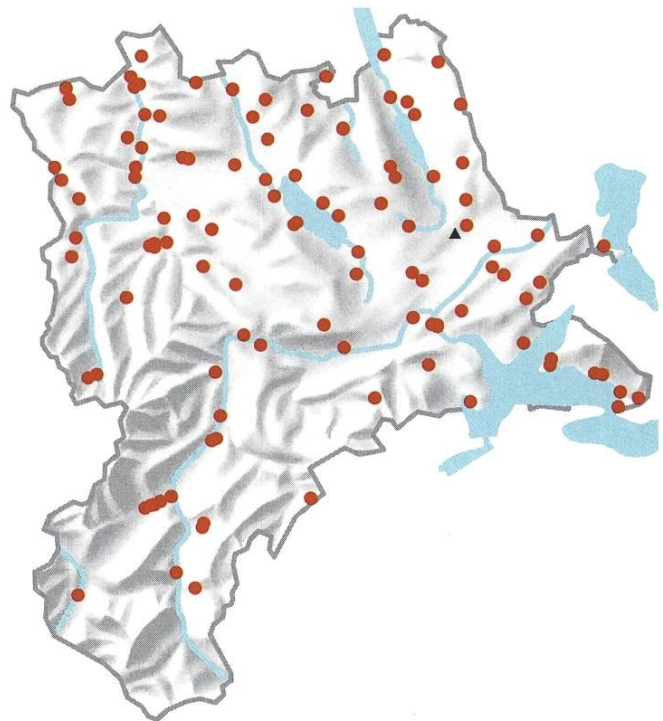
An sonnigen, trockenen, kalkreichen Mauern, Felsen und Steinen, selten an kalkarmem Gestein; häufig auch auf Beton, Asphalt und auf Dächern im Siedlungsgebiet.

Besonderheiten

Je nach Jahreszeit befinden sich Kapseln aus verschiedenen Jahren gleichzeitig im Polster.

Verbreitung

Kollin – montan, häufig



Funde	111
Tiefster	Gisikon Untere Reussbrücke, 410 m
Höchster	Entlebuch Unter Lauenberg, 1440 m
Erster	Eschenbach Pfarrgarten, Greter 1936

Orthotrichum anomalum

Hedw.

Stein-Goldhaarmoops



Merkmale

Dichte, etwas starre, olivgrüne bis schwärzliche Polster; Stämmchen bis 2 cm hoch, Blätter länglich lanzettlich, trocken anliegend, feucht zurückgekrümmt; Blattrand bis zur Spitze umgerollt; häufig mit Kapseln, die deutlich über die Blätter emporgehoben sind; Haube kegel- bis glockenförmig, mit wenigen bis zahlreichen, papillösen Haaren; Sporenreife je nach Höhenlage Frühling bis Sommer; bereits im Feld gut erkennbare Art.

Lebensraum

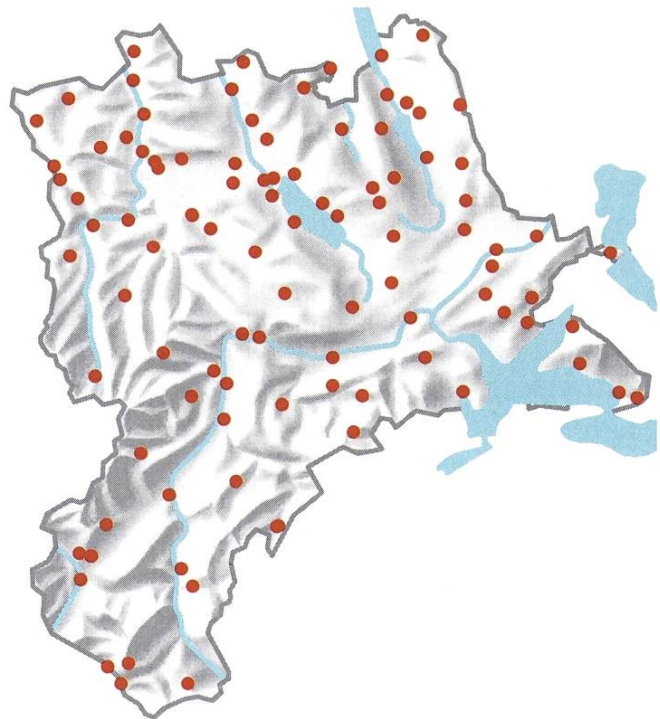
Kalkliebendes Gesteinsmoos, vor allem an Beton- und Natursteinmauern, auch an Feldsteinen und Felsen; seltener an der Basis von Baumstämmen (Roskastanie, Linde, Weide, Buche, Walnuss), vor allem an Strassen, wo die Rinde oft mit Kalkstaub überzogen ist.

Besonderheiten

Dank der vielen Beton- und Natursteinmauern ist die Art in Ausbreitung begriffen.

Verbreitung

Kollin – alpin, häufig



Funde	104
Tiefster	Gisikon Untere Reussbrücke, 410 m
Höchster	Flühli Schratteflue, 1780 m
Erster	Vitznau Grossi Stockrübi, Zemp 1990

Orthotrichum diaphanum

Brid.

Glashaartragendes

Goldhaarmoos



Merkmale

Polster etwa 1 cm hoch, durch die hyalinen Blattspitzen gräulich schimmernd; Blätter oval elliptisch, in eine ziemlich lange hyaline Glas- spitze auslaufend, deren Zellen abgestorben sind und durchsichtig erscheinen; das ist ein gutes Merkmal, um die Art mit einer Lupe im Feld sicher anzusprechen. Blattränder zurück- gerollt, Blattrippe vor der Blattspitze endend; die trocken gefurchte Kapsel fast ganz in die Blätter eingesenkt, mit 16 Peristomzähnen; Haube kahl oder mit wenigen kurzen Haaren; Sporenreife im Januar bis April.

Lebensraum

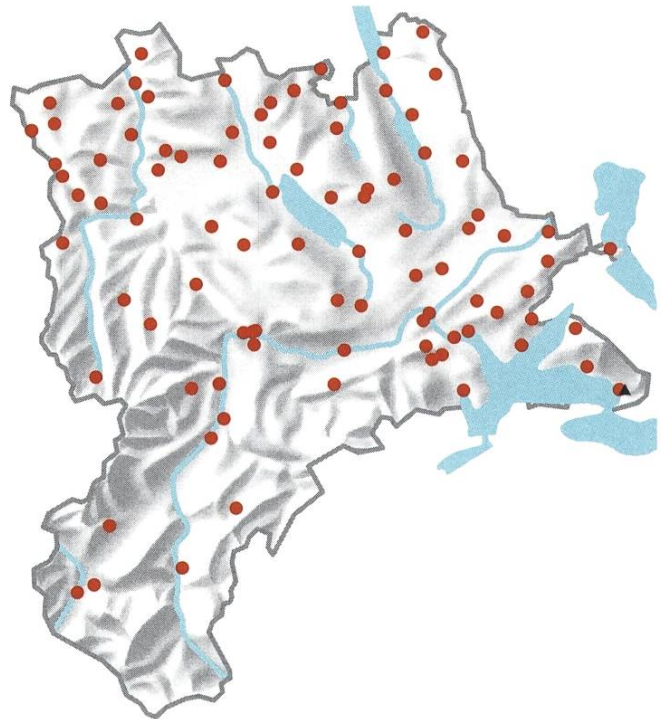
Häufig im Siedlungsgebiet an Mauern, aber auch epiphytisch in Gärten und Streuobst- wiesen, an Einzel- und Alleebäumen, besonders an Pappeln und Weiden, aber auch an Apfel- bäumen, Linden, Eschen, Walnussbäumen, Rosskastanien; stickstofftolerante Art, deshalb auch die Vorkommen an Jauchegruben und bei Miststöcken.

Besonderheiten

In der oberen montanen Stufe ist das Moos selten, daher rühren die Verbreitungslücken im Entlebuch.

Verbreitung

Kollin – montan, häufig



Funde	95
Tiefster	Meierskappel Itelfingen, 420 m
Höchster	Hasle Äbnistetteli, 1325 m
Erster	Vitznau beim Wasserfall, Steiger 1885

Schistidium apocarpum

(Hedw.) Bruch & Schimp.

Verstecktfruchtiges

Spalthütchen



Merkmale

Pflanzen in Polstern; Stämmchen im oberen Teil oliv, im unteren braun bis schwarz; Blätter aufrecht bis abstehend, eiförmig bis lanzettlich, im oberen Teil meist scharf gekielt, häufig einseitswendig gebogen, mit unterschiedlich langer, unregelmässig gezählter Glasspitze; Kapseln tief eingesenkt, Urne rot, zylindrisch, Peristomzähne orange bis rot, spreizend, mit aufwärts gebogenen Spitzen; formenreiche Artengruppe, nur mit Sporophyten sicher bestimmbar.

Lebensraum

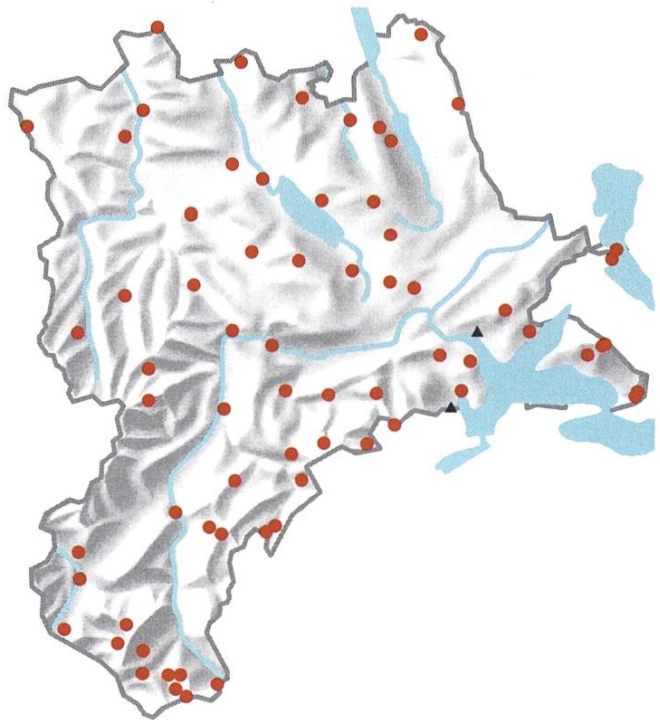
Häufig an felsigen Standorten auf Silikat- und Kalkgestein; auch im Siedlungsgebiet auf künstlichem Gestein wie Beton oder Eternit.

Besonderheiten

Schistidium apocarpum wurde von Blom (1996) neu bearbeitet und in zahlreiche Arten aufgeteilt. Auf der Verbreitungskarte werden nur die Funde von *Schistidium apocarpum* im engeren Sinn aufgeführt.

Verbreitung

Kollin – alpin, häufig



Funde	77
Tiefster	Meierskappel Chieme, 416 m
Höchster	Flühli Brienzer Rothorn, 2020 m
Erster	Luzern Leumattstrasse, Widmer 1949

Tortella inclinata

(Hedw.) Limpr.

Geneigtes Spiralzahnmoos



Merkmale

Gelbgrüne, lockere bis dichte Rasen; Sprosse bis 3 cm hoch, wenig verzweigt, dicht und gleichmässig beblättert; Blätter feucht aufrecht abstehend bis aufrecht, trocken eingebogen, gedreht und gekräuselt, lanzettlich, schwach wellig, plötzlich in eine breite, kapuzenförmige Spitze verschmälert, Blattränder gegen die Spitze eingebogen, Blattrippe als kurze Stachelspitze austretend; Sporophyten wurden selten beobachtet.

Lebensraum

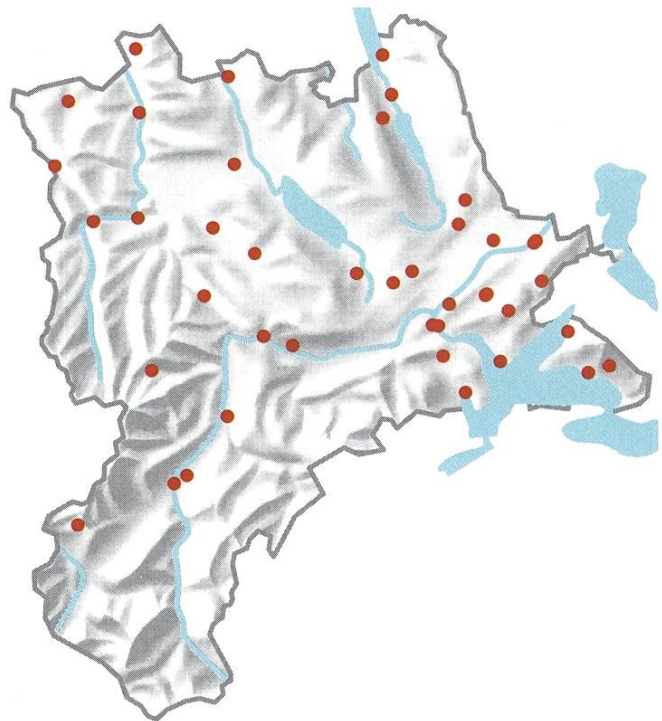
Natürlicherweise auf Schotterböden in Alluvionen, auf Moränen, in Kalkschutt und in Kalk-Halbtrockenrasen, sekundär häufig auf Kiesdächern, in Kiesgruben und auf Bahnschotter; immer an lichtreichen Stellen.

Besonderheiten

Hauptverbreitung in der kollinen Stufe; die Art ist unterkartiirt. Bei gezielter Suche sind vor allem im Siedlungsgebiet weitere Fundorte zu erwarten. Das Moos wird durch menschliche Eingriffe gefördert.

Verbreitung

Kollin – montan (– alpin), zerstreut

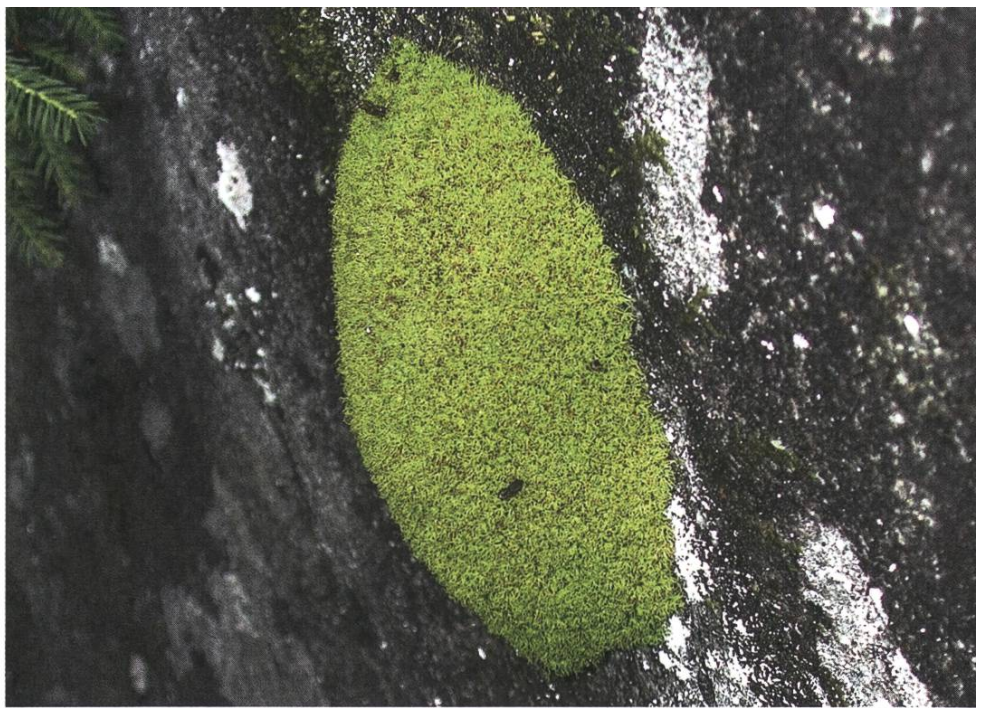


Funde	44
Tiefster	Root Bahnhof, 420 m
Höchster	Escholz matt-Marbach W Bödeli, 1040 m
Erster	Luzern Reussbühl, Zemp 1993

Tortella tortuosa

(Hedw.) Limpr.

Gekräuselttes Spiralzahnmoos



Merkmale

Pflanzen in dichten, gelbgrünen oder bräunlichen Polstern; Sprosse bis etwa 6 cm hoch, gabelig verzweigt, dicht beblättert, im unteren Teil rhizoidfilzig; Blätter feucht absteehend bis zurückgebogen, trocken eingekrümmt, stark gekräuselt, Blattränder flach, gegen die Blattspitze kaum eingebogen, Blattrippe austretend, der austretende Teil oft gezähnt; Pflanze zweihäusig, bildet gelegentlich Sporophyten, Sporenreife im Frühling bis Sommer.

Lebensraum

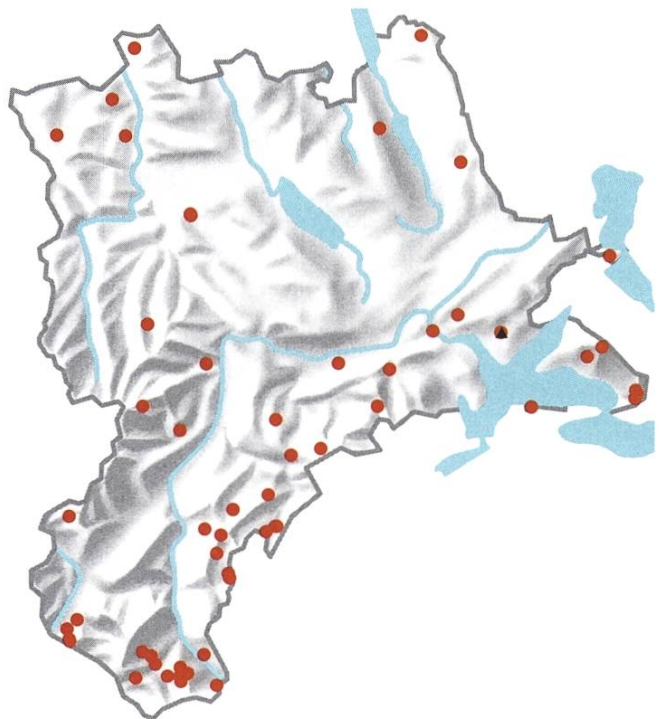
Auf kalkhaltigen Felsen und Gesteinsschutt, auch auf der Krone oder in Mauerfugen, in Halbtrockenrasen und alpinen Rasen, in lichten Wäldern.

Besonderheiten

Die Art ist unterkartiert. Bei gezielter Suche liesse sich die Anzahl der Funde vervielfachen. Das Vorkommen in Berglagen ist deutlich grösser als im Flachland.

Verbreitung

Kollin – alpin, häufig



Funde	61
Tiefster	Ebikon Rotsee S, 420 m
Höchster	Schüpfheim Schafmatt, 1850 m
Erster	Meggen Meggerwald, Widmer 1949

Tortula muralis

Hedw.

Mauer-Drehzahn



Merkmale

Pflanzen in dichten Polstern, bis 2 cm hoch, grün bis bläulich grün, durch die hyalinen Glashaare grau schimmernd; Blätter trocken anliegend, einwärts gebogen, leicht gedreht, feucht aufrecht abstehend, die unteren länglich bis lanzettlich, die oberen zungen- bis spatelförmig, abgerundet, oft etwas ausgerandet, Blattrippe sehr kräftig;

Pflanze einhäusig, fast immer mit Kapseln, Sporenreife im Frühjahr.

Lebensraum

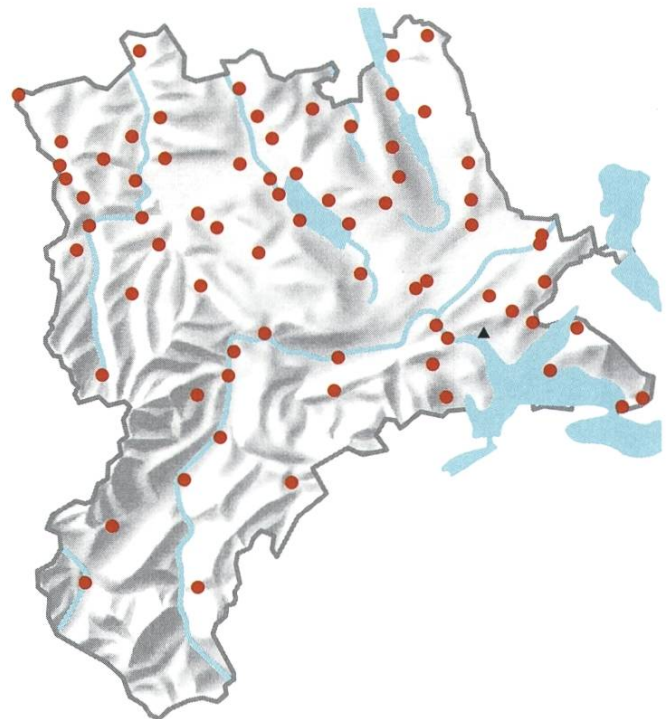
Häufig als Kulturfolger in Siedlungen an sonnigen, trockenen, kalkreichen Mauern, Felsen und Steinen; oft auf Beton, auch auf Asphalt und Kiesdächern; natürliche Vorkommen an sonnigen Felsen.

Besonderheiten

Die Art ist im Siedlungsgebiet viel häufiger als an natürlichen Standorten.

Verbreitung

Kollin – montan, häufig



Funde	74
Tiefster	Inwil Untere Reussbrücke, 410 m
Höchster	Entlebuch Gfellen, 1020 m
Erster	Luzern Leumattstrasse, Widmer 1949