

# Managementplan Trockenrasen am Gipfelberg in der Gemeinde Hof am Leithaberge

Herbst 2018



Norbert Sauberer

Im Auftrag der Gemeinde Hof am Leithaberge

Herbst 2018

VINCA – Institut für Naturschutzforschung und Ökologie

Gießergasse 6/7, A-1090 Wien, Österreich

e-mail: [norbert.sauberer@vinca.at](mailto:norbert.sauberer@vinca.at)

Titelbild

Blick vom Trockenrasen am Gipfelberg in das Wiener Becken nach Südwesten

10. September 2017, © Norbert Sauberer

# Managementplan Trockenrasen am Gipfelberg in der Gemeinde Hof am Leithaberge

## Zusammenfassung

Der Trockenrasen am Gipfelberg in der Gemeinde Hof am Leithaberge ist aufgrund seiner Größe (ca. 12 ha inklusive diverser Verbuschungsstadien) und Lage eine markante Landschaftserscheinung im niederösterreichischen Leithagebirge. Trockenrasen zählen zu den artenreichsten Lebensräumen was die Vielfalt an Pflanzen und bestimmter tierischer Organismengruppen (z. B. Schmetterlinge, Wildbienen) betrifft. Eine wissenschaftliche Untersuchung der Universität Wien im Zentrum des Trockenrasens am Gipfelberg aus dem Jahr 2001 wies bereits auf die hohe naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebiets hin.

Im Jahr 2017 startete das Projekt zur Sicherung des Trockenrasens am Gipfelberg. Neben der Öffentlichkeitsarbeit und Entwicklung eines Naturlehrpfads bildet die vom Auftragnehmer durchgeführte Vegetationskartierung eine wesentliche Grundlage, damit ein differenzierter, abgestufter und naturschutzkonformer Managementplan erstellt werden kann.

An drei Terminen (September 2017, Mai und Juli 2018) wurden Flora und Vegetation am Gipfelberg erhoben. Insgesamt konnten dabei 304 Farn- und Blütenpflanzenarten erfasst werden, davon gelten 47 Arten als in Österreich gefährdet und 12 weitere als im Pannonikum selten und gefährdet. Drei verschiedene Typen von Trockenrasenlebensräumen nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie konnten gefunden werden: Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (6210), Subpannonische Steppen-Trockenrasen (6240) und Lückiges pannonisches Grasland (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190).

In einer planlichen Darstellung werden Zonen mit intensiverer Pflegenotwendigkeit und Zonen mit erhöhter Sensibilität – aufgrund des Vorkommens seltener Arten und Vegetationstypen – präsentiert.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung und Auftrag</b> .....	2
<b>Untersuchungsgebiet</b> .....	2
<b>Methoden</b> .....	3
<b>Ergebnisse der Erhebungen der Flora und Vegetation</b> .....	3-7
<b>Managementplan Gipfelberg</b> .....	7-14
<b>Bemerkungen zur Tierwelt des Gipfelbergs</b> .....	14-16
<b>Literatur</b> .....	16

## Einleitung und Auftrag

Im Jahr 2016 entwickelten Vertreter der Gemeinde Hof am Leithaberge erste Ideen zu einer Reaktivierung der landwirtschaftlichen Nutzung der ehemaligen Hutweide am Gipfelberg (**Abb. 1**). Als ein wichtiger Baustein für eine naturschutzkonforme Entwicklung wird die Flora und Vegetation des Gipfelbergs flächig erfasst. Darauf aufbauend wird ein differenzierter und abgestufter Managementplan erstellt. Gleichzeitig werden Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung gesetzt werden. So wurde ein Naturlehrpfad entwickelt, errichtet und am 14. Oktober 2018 eröffnet.



Abb. 1: Trockenrasen am Gipfelberg. © Norbert Sauberer, 16. Juli 2018.

## Untersuchungsgebiet

Der Trockenrasen bzw. die ehemalige Hutweide am Gipfelberg liegt am südöstlichen Rand der Gemeinde Hof am Leithaberge am Abhang des Leithagebirges. Das Untersuchungsgebiet umfasst drei Parzellen (**Abb. 2**):

- 2720/31, im Eigentum der Marktgemeinde Hof am Leithaberge mit 7,81 ha
- 2720/11, im Eigentum der Agrargemeinschaft Hof am Leithaberge mit rund 2 ha
- 2937/2, im Eigentum der Agrargemeinschaft Hof am Leithaberge mit 3,5 ha

Eine wissenschaftliche Untersuchung der Universität Wien aus dem Jahr 2001 wies bereits auf die hohe naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebiets hin (Willner et al. 2004, Zulka et al. 2014, Querner et al. 2018). Auf nur 100 m<sup>2</sup> im Zentrum des Trockenrasens am Gipfelberg konnten 235 verschiedene Tier- und Pflanzenarten nachgewiesen werden.



Abb. 2: Der Gipfelberg mit den drei Parzellen im Eigentum der Gemeinde und der Agrargemeinschaft Hof am Leitha-berge auf denen die Flora und Vegetation erhoben wurden. Quelle des Hintergrundbilds: Land Niederösterreich (NÖ Atlas), bearbeitet.

## Methoden

Der Autor erfasste die Flora und Vegetation im Untersuchungsgebiet an den folgenden Terminen: 10. September 2017, 6. Mai 2018 und 15. Juli 2018. Dabei wurden die Flächen im Eigentum der Marktgemeinde Hof und der Agrargemeinschaft Hof getrennt erhoben. Besonders sensible Bereiche als auch Bereiche mit einem intensiveren Pflegebedarf wurden kartographisch erfasst, die Lage FFH-relevanter Lebensräume eingezeichnet.

Die wissenschaftlichen Namen der Pflanzenarten richten sich nach Fischer et al. (2008).

## Ergebnisse der Erhebungen der Flora und Vegetation

Insgesamt wurden 304 verschiedene wildwachsende Farn- und Blütenpflanzenarten im Untersuchungsgebiet am Gipfelberg erfasst. 47 Arten der gefundenen Arten gelten nach der Roten Liste Österreichs als landesweit und 12 weitere als regional im pannonischen Raum gefährdet (Niklfeld & Schrott-Ehrendorfer 1999).

Teilt man die Pflanzenarten in Gruppen ihrer bevorzugten Lebensräume, so sind 103 Arten charakteristische Vertreter der Trocken- und Halbtrockenrasen (**Tab. 1**). Die allermeisten Rote-Liste-Arten (43) finden sich in diesem Lebensraum (siehe **Tab. 1**).

Daneben gibt es eine Gruppe von Arten, die eine breite ökologische Amplitude in verschiedenen Wiesentypen haben. Unter diesen 56 Arten befinden sich 6 Rote-Liste-Arten (**Tab. 2**).

Recht prominent sind Verbuschungsstadien mit Gebüsch und auch ein kleiner Waldbestand liegt in der Untersuchungsfläche. Diesen Bereichen konnten 62 Arten zugeordnet werden, von denen 7 Rote-Liste-Arten sind (**Tab. 3**).

Tab. 1: Pflanzenarten der Trocken- und Halbtrockenrasen am Gipfelberg mit Kartierungsdatum.

Wiss. Name	Deutscher Name	Rote Liste	Gemeindegrund	Agrargemeinschaft
<i>Achillea collina</i>	Hügel-Schafgarbe		20170910	20170910
<i>Adonis vernalis</i>	Frühlings-Adonis	gefährdet		20180506
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Gewöhnlicher Odermenning		20170910	
<i>Allium sphaerocephalon</i>	Kugel-Lauch	gefährdet	20180715	20170910
<i>Anacamptis morio</i>	Kleines Knabenkraut	gefährdet	20180506	20180506
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Grasllilie	regional	20170910	20170910
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Echt-Wundklee		20170910	20180506
<i>Arabis sagittata</i>	Pfeilblatt-Gänsekresse		20180715	20180506
<i>Asperula cynanchica</i>	Hügel-Meier		20170910	20180715
<i>Astragalus onobrychis</i>	Esparetten-Tragant		20170910	20170910
<i>Avenula pratensis</i>	Kahler Wiesenhafer	gefährdet	20180715	
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	Bartgras		20170910	20170910
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke		20170910	20170910
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe		20170910	20170910
<i>Bupthalmum salicifolium</i>	Rindsauge	regional	20180506	
<i>Bupleurum falcatum</i>	Sichelblatt-Hasenohr		20170910	20170910
<i>Campanula bononiensis</i>	Filz-Glockenblume	gefährdet	20170910	20180715
<i>Campanula glomerata</i>	Knäuel-Glockenblume	gefährdet	20170910	20180715
<i>Campanula sibirica</i>	Steppen-Glockenblume	gefährdet	20180715	
<i>Carex caryophylla</i>	Frühlings-Segge			20180506
<i>Carex humilis</i>	Erd-Segge		20170910	20170910
<i>Carex michelii</i>	Micheli-Segge		20180506	20180506
<i>Carlina acaulis</i>	Silberdistel	regional	20170910	20180715
<i>Carlina vulgaris</i>	Kleine Golddistel		20170910	
<i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>scabiosa</i>	Gewöhnliche Skabiosen-Flockenblume		20170910	20170910
<i>Centaurea stoebe</i>	Rispen-Flockenblume		20170910	20170910
<i>Cervaria rivini</i>	Hirschwurz		20170910	20170910
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	Regensburger Zwerggeißklee	gefährdet	20170910	20180506
<i>Clinopodium acinos</i>	Gewöhnlicher Steinquendel			20180715
<i>Dianthus armeria</i>	Büschel-Nelke	gefährdet		20180715
<i>Dianthus carthusianorum</i> agg.	Kartäuser-Nelke sl		20170910	20170910
<i>Dorycnium germanicum</i>	Seidenhaar-Backenklee		20170910	20170910
<i>Dryocallis rupestris</i>	Stein-Fingerkraut	gefährdet		20180506
<i>Elymus hispidus</i> var. <i>hispidus</i>	Eigentliche Blau-Quecke		20180715	
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu		20170910	20170910
<i>Erysimum diffusum</i>	Grauer Schöterich	gefährdet	20170910	
<i>Erysimum odoratum</i>	Duft-Schöterich	gefährdet	20180715	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch		20170910	20170910
<i>Festuca rupicola</i>	Furchen-Schwingel		20170910	20170910
<i>Festuca valesiaca</i>	Walliser Schwingel	gefährdet		20180506
<i>Fragaria viridis</i>	Knack-Erdbeere		20170910	20170910
<i>Fumana procumbens</i>	Nadelröschen			20180506
<i>Galatella linostris</i>	Goldschopf-Aster	gefährdet	20170910	20170910
<i>Galium glaucum</i>	Blaugrünes Labkraut	gefährdet		20180506
<i>Genista pilosa</i>	Heide-Ginster		20170910	
<i>Globularia bisnagarica</i>	Gewöhnliche Kugelblume	gefährdet	20170910	
<i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>obscurum</i>	Trübgrünes Sonnenröschen		20170910	20170910
<i>Hesperis tristis</i>	Trübe Nachtviole	gefährdet	20170910	20180506
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut		20170910	20180715
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut		20170910	20170910
<i>Inula ensifolia</i>	Schwert-Alant	gefährdet	20170910	
<i>Inula salicina</i>	Weiden-Alant	gefährdet	20170910	
<i>Koeleria macrantha</i>	Zarte Kammschmiele		20180506	
<i>Leontodon incanus</i>	Grau-Löwenzahn	regional	20170910	20180506
<i>Linum tenuifolium</i>	Schmalblättriger Lein	gefährdet	20170910	
<i>Medicago falcata</i>	Sichel-Schneckenklee		20170910	20170910
<i>Melica transsilvanica</i>	Siebenbürger Perlgras		20180715	20180715
<i>Muscari comosum</i>	Schopf-Traubenhyazinthe	gefährdet	20180715	20180506
<i>Muscari neglectum</i>	Weinbergs-Traubenhyazinthe		20180506	20180506
<i>Myosotis ramosissima</i>	Hügel-Vergißmeinnicht			20180506
<i>Odontites vulgaris</i>	Herbst-Zahnrost		20180715	20180715
<i>Onobrychis arenaria</i>	Sand-Espalette	gefährdet	20180506	
<i>Ononis pusilla</i>	Zwerg-Hauhechel	gefährdet		20180715
<i>Origanum vulgare</i>	Echter Dost		20170910	
<i>Ornithogalum kochii</i>	Schmalblatt-Milchstern	gefährdet	20180506	20180506

<i>Orobanche gracilis</i>	Blutrote Sommerwurz		20180715	20170910
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Kopfnelke	stark gefährdet	20180715	
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	Felsennelke		20170910	20180715
<i>Peucedanum alsaticum</i>	Elsässer Haarstrang			20180715
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Berg-Haarstrang			20170910
<i>Phleum phleoides</i>	Steppen-Lieschgras	gefährdet	20170910	20170910
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle		20170910	20170910
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich		20170910	20170910
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblatt-Rispengras		20170910	20180506
<i>Polygonatum odoratum</i>	Duft-Salomonssiegel		20180715	20170910
<i>Potentilla argentea</i>	Silber-Fingerkraut			20180506
<i>Potentilla incana</i>	Sand-Fingerkraut		20170910	20180506
<i>Primula veris</i>	Echte Schlüsselblume			20180506
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Brunelle	regional	20170910	
<i>Pulsatilla grandis</i>	Große Kuhschelle	gefährdet		20180506
<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>nigricans</i>	Schwarze Kuhschelle	gefährdet	20180506	20180506
<i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>balearica</i>	Geflügelter Kleiner Wiesenknopf	gefährdet	20170910	20180506
<i>Saxifraga bulbifera</i>	Zwiebel-Steinbrech	gefährdet	20180506	20180506
<i>Scabiosa canescens</i>	Duft-Skabiose	gefährdet	20170910	20170910
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	Gelbe Skabiose		20170910	20170910
<i>Seseli annuum</i>	Steppen-Bergfenchel	gefährdet	20170910	20170910
<i>Seseli hippomarathrum</i>	Pferde-Bergfenchel	gefährdet	20170910	
<i>Silene otites</i>	Ohrlöffel-Leimkraut	gefährdet	20180715	
<i>Stachys recta</i> subsp. <i>recta</i>	Aufrechter Ziest		20170910	
<i>Tanacetum corymbosum</i>	Straußmargerite			20180506
<i>Tephrosia integrifolia</i>	Steppen-Aschenkraut	gefährdet	20180506	
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Echter Gamander		20170910	20170910
<i>Teucrium montanum</i>	Berg-Gamander		20170910	
<i>Thesium linophyllum</i>	Mittlerer Bergflachs	gefährdet	20170910	20180715
<i>Thesium ramosum</i>	Ästiger Bergflachs	gefährdet	20170910	
<i>Thymus odoratissimus</i>	Österreichischer Quendel		20170910	20180506
<i>Trifolium alpestre</i>	Heide-Klee		20170910	20180506
<i>Trifolium montanum</i>	Berg-Klee		20170910	20170910
<i>Verbascum chaixii</i> subsp. <i>austriacum</i>	Österreichische Königskerze		20180715	20170910
<i>Veronica prostrata</i>	Liegender Ehrenpreis		20180506	
<i>Veronica spicata</i>	Ähren-Blauweiderich	gefährdet	20170910	20180715
<i>Veronica vindobonensis</i>	Wiener Ehrenpreis		20180506	20180506
<i>Vincetoxicum hircynicum</i>	Schwalbenwurz		20170910	20170910

Tab. 2: Wiesenarten mit breiter ökologischer Amplitude am Gipfelberg.

Wiss. Name	Deutscher Name	Rote Liste	Gemeindegrund	Agrargemeinschaft
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras		20180715	20180715
<i>Agrostis gigantea</i>	Riesen-Straußgras		20170910	
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel			20180506
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras		20170910	20180506
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel			20180506
<i>Arabis hirsuta</i>	Wiesen-Gänsekresse		20180506	20180506
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer		20170910	20170910
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen		20180506	
<i>Betonica officinalis</i>	Echte Betonie			20170910
<i>Briza media</i>	Zittergras		20170910	20180506
<i>Bromus hordeaceus</i> ssp. <i>hordeaceus</i>	Weiche Treppe			20180715
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras		20170910	20170910
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge		20180506	20180506
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume		20170910	20180715
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut		20180715	20180506
<i>Cirsium eriophorum</i>	Wollkopf-Kratzdistel	regional	20170910	20170910
<i>Clinopodium vulgare</i>	Wirbeldost		20170910	20170910
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose	regional		20170910
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau		20180715	
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras		20170910	20170910
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Wasserdost			20170910
<i>Galium pycnotrichum</i>	Dichthaariges Labkraut			20180506
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut		20170910	20170910
<i>Glechoma hederacea</i>	Echter Gundermann		20170910	20170910
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau		20170910	
<i>Homalotrichon pubescens</i>	Flaumhafer		20180506	20180506
<i>Inula britannica</i>	Wiesen-Alant	gefährdet		20170910

<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume		20170910	20170910
<i>Leontodon hispidus</i>	Wiesen-Löwenzahn		20170910	20180715
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite		20180506	
<i>Lotus corniculatus</i>	Wiesen-Hornklee		20170910	
<i>Luzula campestris</i>	Wiesen-Hainsimse		20180506	20180506
<i>Medicago sativa</i> x <i>falcata</i>	Bunte Luzerne		20170910	
<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>spinosa</i>	Gewöhnliche Dorn-Hauhechel		20170910	
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak		20170910	
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras		20180715	
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich		20170910	20170910
<i>Polygala vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	Wiesen-Kreuzblümchen	regional	20180506	20180506
<i>Potentilla alba</i>	Weißes Fingerkraut	gefährdet	20170910	
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knollen-Hahnenfuß		20180506	20180506
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	Vielblütiger Hahnenfuß		20180506	20180506
<i>Rhinanthus alectorolophus</i>	Gewöhnlicher Zotten-Klappertopf			20180506
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf		20180506	20180506
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei		20170910	20170910
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut		20170910	20180715
<i>Spiranthes spiralis</i>	Herbst-Drehähre	stark gefährdet	20170910	
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere		20180506	
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn			20180715
<i>Tragopogon orientalis</i>	Östlicher Wiesen-Bocksbart		20170910	20170910
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee		20180506	20180715
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee		20180506	20180506
<i>Trifolium repens</i>	Kriech-Klee			20180715
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis		20180715	20180506
<i>Vicia angustifolia</i> subsp. <i>angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke		20180506	20180506
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke			20180506
<i>Viola hirta</i>	Wiesen-Veilchen		20170910	20170910

Tab. 3: Gebüsch- und Waldsaumarten am Gipfelberg.

Wiss. Name	Deutscher Name	Rote Liste	Gemeindegrund	Agrargemeinschaft
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn		20180715	20170910
<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum		20170910	
<i>Allium oleraceum</i>	Glocken-Lauch			20180715
<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze			20180506
<i>Betula pendula</i>	Gewöhnliche Birke		20170910	20170910
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke			20180506
<i>Calluna vulgaris</i>	Besenheide	regional	20180506	
<i>Campanula persicifolia</i>	Wald-Glockenblume			20180715
<i>Carex divulsa</i>	Lockerährige Segge	gefährdet		20180715
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche			20170910
<i>Clematis vitalba</i>	Gewöhnliche Waldrebe		20170910	20170910
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen			20180506
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel		20170910	20170910
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss			20180506
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn		20170910	20170910
<i>Cruciata glabra</i>	Kahles Kreuzlabkraut	regional		20180506
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenkäppchen		20170910	20170910
<i>Euonymus verrucosus</i>	Warziger Spindelstrauch			20180506
<i>Euphorbia angulata</i>	Kanten-Wolfsmilch			20180506
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche		20170910	20170910
<i>Hedera helix</i>	Efeu		20170910	20180506
<i>Hieracium umbellatum</i>	Dolden-Habichtskraut			20170910
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss		20170910	20180506
<i>Knautia drymeia</i>	Ungarische Witwenblume			20180506
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster		20170910	20170910
<i>Lithospermum officinale</i>	Echter Steinsame			20170910
<i>Melampyrum nemorosum</i>	Hain-Wachtelweizen			20170910
<i>Melampyrum pratense</i>	Gewöhnlicher Wachtelweizen			20180715
<i>Parthenocissus inserta</i>	Gewöhnlicher Wilder Wein		20180715	
<i>Pinus nigra</i>	Schwarzföhre		20170910	20180506
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras			20180715
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel		20180715	20180506
<i>Populus canescens</i>	Grau-Pappel			20180506
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel	gefährdet	20180715	
<i>Prunus avium</i> subsp. <i>avium</i>	Vogel-Kirsche		20170910	20170910
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe		20170910	20170910

<i>Pulmonaria officinalis</i>	Echtes Lungenkraut			20170910
<i>Pyrus communis</i>	Birne		20170910	
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Holz-Birne			20180506
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche		20170910	20170910
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche		20170910	
<i>Quercus pubescens</i>	Flaumeiche		20180715	
<i>Rhamnus cathartica</i>	Gewöhnlicher Kreuzdorn		20170910	20170910
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinie		20170910	
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose		20170910	20170910
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere		20170910	20180506
<i>Rubus sect. Rubus</i>	Brombeere		20170910	20170910
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder			20170910
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut		20180715	
<i>Silene nutans</i>	Nickendes Leimkraut		20180506	20180506
<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten			20180715
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere			20170910
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere			20180506
<i>Stellaria holostea</i>	Große Sternmiere			20180506
<i>Syringa vulgaris</i>	Flieder		20170910	
<i>Taxus baccata</i>	Eibe	gefährdet	20180715	
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde			20180715
<i>Torilis japonica</i>	Wald-Borstendolde			20180715
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	gefährdet	20170910	20170910
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball			20180715
<i>Vinca minor</i>	Kleines Immergrün		20180506	
<i>Viscaria vulgaris</i>	Gewöhnliche Pechnelke	regional	20180506	20180506

### Managementplan Gipfelberg

Der Gipfelberg ist sehr heterogen, flachgründige Hangbereiche wechseln mit humoseren Kuppen und Rinnenbereichen ab. Es gibt bereits stärker mit Gehölzen bestandene und weitgehend gehölzarme Bereiche. Daher wurde der Gipfelberg in 12 Teilflächen geteilt und für jede dieser Teilflächen konkrete Managementempfehlungen gegeben (Abb. 3).



Abb. 3: Lage und Abgrenzung der Teilflächen für den Managementplan Gipfelberg. Quelle des Hintergrundbilds: [www.geoland.at](http://www.geoland.at).

### **Teilfläche 1 (Flächengröße: ca. 0,38 ha)**

Westexponierter Steilhangbereich; sehr flachgründig mit bemerkenswerter Vegetation und vielen seltenen Arten. Hier gibt es beispielsweise den größten Bestand der gefährdeten Bologneser Glockenblume (manchmal auch Filz-Glockenblume genannt; siehe **Abb. 4**) am Gipfelberg. Die Verbuschung ist noch recht schwach aber zunehmend.

Managementempfehlungen:

- Das weitere Vordringen von Gehölzen unterbinden, aber wertvolle Einzelgehölze belassen.
- Mahd oder Beweidung: nie auf der ganzen Fläche, sondern nur zu ca. 50% in einem Jahr.
- Pflegemanagement erst ab September, damit seltene Arten wie die Bologneser Glockenblume fruchten können.
- Unterrand der Teilfläche 1 zum Weg hin: Klarstellung für die Gemeindebürger, dass ab hier ein wertvoller Lebensraum anfängt; Unterbinden von Ablagerungen (z.B. Gartenabfälle), keine Auspflanzung von Ziergehölzen oder Zierpflanzen; Reduktion der aufkommenden Gehölze; Entfernung der Waldrebe.



Abb. 4: Die Bologneser Glockenblume auf der Teilfläche 1 am Gipfelberg. © Norbert Sauberer, 15.7.2018.

### **Teilfläche 2 (Flächengröße: ca. 0,09 ha)**

Durch den Bau der Zuleitung zum Wasserreservoir ruderalisiert, d. h. wüchsiger und nährstoffreicher als andere Trockenrasenbereiche. Einzelne Büsche kommen auf.

Managementempfehlungen:

- Aufkommende Gehölze händisch entfernen.
- Mahd oder Beweidung: ein- bis zweimal im Jahr ab Juli.

### **Teilfläche 3 (Flächengröße: ca. 0,13 ha)**

Jungwald und Verbuschung mit diversen Gehölzen (v. a. Feld-Ulme).

Managementempfehlungen:

- Belassen, jedoch eine weitere Ausbreitung der Gehölze unterbinden.

#### Teilfläche 4 (Flächengröße: ca. 0,15 ha)

Senken- und Randbereich des Trockenrasens, teils ruderalisiert und recht nährstoffreich (und damit hochwüchsig) durch ehemalige Störungen (Brunnenschacht etc.). Teils flächig aufkommende Gehölze wie v.a. Blutroter Hartriegel. Stellenweise auch Vorkommen von Neophyten wie v.a. der Kanadischen Goldrute (**Abb. 5**).

Managementempfehlungen:

- Entfernung des flächigen Strauchaufwuchses des Blutroten Hartriegels durch mehrmaliges Zurückschneiden (mindestens zweimal im Jahr) oder Rausziehen bzw. Raushacken.
- Mahd oder Beweidung der gesamten Fläche zweimal im Jahr.
- Wenn die Sträucher und Neophyten nach einigen Jahren stark reduziert worden sind, kann wahrscheinlich auf eine einmalige Mahd bzw. Beweidung umgestellt werden.
- Mahd oder Beweidung können auf dieser Teilfläche schon ab Juni beginnen.



Abb. 5: Flächiges Aufkommen der Kanadischen Goldrute und des Blutroten Hartriegels auf der Teilfläche 4. © Norbert Sauberer, 10.9.2017.

#### Teilfläche 5 (Flächengröße: ca. 1,53 ha)

Großteils etwas mehr Humusaufgabe als bei den Teilflächen 1 oder 8. Die Vegetation entspricht also großteils einem Halbtrockenrasen. Durch Nicht-Nutzung hat sich eine fast durchgehende Streuschicht und eine starke Dominanz des Ausläufer bildenden Grases Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) ausgebildet (**Abb. 6**). Die Verbuschung ist besonders in den Rinnenbereichen zunehmend.

Managementempfehlungen:

- Mahd oder Beweidung: nicht auf der ganzen Fläche, sondern nur zu ca. 80% in einem Jahr. Am besten mosaikartig nicht-gemähte Bereiche überwintern lassen.
- Mosaikartiges Pflegemanagement ab Juni möglich, damit kann die dominante Fieder-Zwenke zurückgedrängt werden. Nach zwei bis drei Jahren könnte auf einen späteren Termin umgestellt werden.

- Es gibt zumindest eine Stelle mit einigen Robinien (= „Akazien“). Hier ist ein dreimaliges Abschneiden pro Jahr notwendig, nur so können die Austriebe entscheidend geschwächt werden.
- Reduktion des Weißdorns um ca. 50%; mindestens 15 bis 20 schöne, größere Einzelexemplare des Weißdorns belassen.
- Junge Schwarzföhren um mindestens ein Drittel reduzieren.



Abb. 6: Starke Dominanz der Fieder-Zwenke auf Teilfläche 5; hier im Aspekt mit der Ästigen Grasllilie. © Norbert Sauberer, 15.7.2018.

#### **Teilfläche 6 (Flächengröße: ca. 0,36 ha)**

Der Randbereich zu den Hausgärten hin ist größtenteils stark verändert. Teilweise wird er zur Ablagerungen von Grünschnitt aus den Gärten verwendet und ist somit recht stark mit Nährstoffen angereichert und ruderalisiert. Teils wird er aber auch regelmäßig gemäht, ab und zu wurde eine Zierpflanze eingesetzt und so als erweiterter Gartenbereich genutzt.

Managementempfehlungen:

- Ablagerungen entfernen.
- Mahd: ein- bis zweimal im Jahr ab Juni.

#### **Teilfläche 7 (Flächengröße: ca. 0,31 ha)**

Der Randbereich zu den Hausgärten hin verbuscht zu einem großen Teil. Am problematischsten ist hier die Robinie (= „Akazie“) (**Abb. 7**) und teilweise auch der Blutrote Hartriegel. Teilweise gibt es aber auch recht schöne und artenreiche Trockenrasenbereiche.

Managementempfehlungen:

- Im nördlichen Bereich der Teilfläche kommen die Robinien stark auf. Hier ist ein dreimaliges Abschneiden pro Jahr während der Vegetationsperiode notwendig, nur so können die Austriebe entscheidend geschwächt werden.

- Stellenweise dringt auch der Blutrote Hartriegel immer weiter vor. Dieser sollte durch mehrmaliges Zurückschneiden (mindestens zweimal im Jahr) oder Rausziehen bzw. Raushacken zurückgedrängt werden.
- Mahd I: Dort wo die Sträucher und Robinien entfernt werden, sollte danach in den ersten Jahren zweimal gemäht werden. Erst nach 3 bis 4 Jahren ist eine Umstellung auf eine einmalige Mahd ab Juni sinnvoll.
- Mahd II: Für die derzeit nicht von einem Gehölzaufwuchs betroffenen Bereiche reicht eine einmalige Spätmahd ab September aus.



Abb. 7: Die Robinie („Akazie“) verursacht durch die an ihren Wurzeln lebenden Knöllchenbakterien eine Stickstoffanreicherung im Boden und führt damit längerfristig zu einer Verdrängung der Trockenrasen. Hier zu sehen im nördlichen Bereich der Teilfläche 7. © Norbert Sauberer, 15.7.2018.

### **Teilfläche 8 (Flächengröße: ca. 1,47 ha)**

Großteils flachgründiger, südwestexponierter Steilhangbereich mit bemerkenswerter Vegetation und vielen seltenen Arten. Einige österreichweit gefährdete Pflanzenarten kommen nur hier vor, z. B. Steppen-Glockenblume oder Goldschopf-Aster (**Abb. 8**). Die Verbuschung konzentriert sich auf die alten Abbaustellen, breitet sich von hier jedoch langsam aus.

Managementempfehlungen:

- Das weitere Vordringen von Gehölzen unterbinden, aber wertvolle Einzelgehölze schonen. Die Gehölze in den ehemaligen Abbaubereichen können teilweise belassen werden, jedoch am Oberrand der Gruben ist eine Reduktion sinnvoll und notwendig (Beschattung des Trockenrasens, Freistellung auch für Eidechsen und andere Tiere günstig).
- Mahd oder Beweidung: nie auf der ganzen Fläche, sondern nur zu ca. 50% in einem Jahr.
- Pflegemanagement: erst ab September, damit seltene Arten wie die Steppen-Glockenblume fruchten können. Dort wo die spätblühende Goldschopf-Aster vorkommt (müsste vor Ort markiert werden), kann entweder früh im Jahr (Juni) oder erst im Oktober gemäht oder beweidet werden.



Abb. 8: Die Goldschopf-Aster auf der Teilfläche 8 am Gipfelberg. © Norbert Sauberer, 10.9.2017.

### **Teilfläche 9 (Flächengröße: ca. 2,9 ha)**

Gemähter Teilbereich.

Managementempfehlungen:

- Keine. Wie für die ganze Offenlandfläche am Gipfelberg, wäre eine extensive Beweidung jedoch die naturschutzfachlich empfehlenswertere Bewirtschaftungsmethode.

### **Teilfläche 10 (Flächengröße: ca. 3,12 ha)**

Sehr große und heterogene Teilfläche; Während der Südhang flachgründiger und wenig verbuscht ist, stellen Oberhang und Verebnungen auf der Kuppe ein Mosaik aus Halbtrockenrasen-, Wiesen- und Verbuschungsbereichen dar. Bisher wurde alle paar Jahre ein Großteil der Fläche abgemulcht. Das Mulchgut blieb liegen. Somit profitierten nährstoffliebende Arten wie die Brombeere und vermehrten sich teils sehr stark. Andererseits gibt es auf dieser Teilfläche sehr schöne, bunt blühende und artenreiche Stellen. Es handelt sich also um ein kaum darstellbares, kleinflächiges Mosaik.

Managementempfehlungen:

- Das weitere Vordringen von Gehölzen unterbinden, wertvolle Einzelgehölze aber belassen.
- Mahd oder Beweidung: Prinzipiell sollte (fast) die gesamte Fläche einmal im Jahr gemäht oder beweidet werden. Etwa 10% in den Bereichen mit dem geringsten Strauchaufwuchs können belassen werden (Brachestreifen für Überwinterung von Schmetterlingspuppen und Wildbienen).
- Pflegemanagement: Die hochwüchsigen Bereiche und v. a. die Problembereiche mit Brombeeren und starkem Gehölzaufwuchs sollten bereits im Juni gemäht oder beweidet werden. Danach im September noch ein zweites Mal. Das Mähgut muss aber immer entfernt werden.

### Teilfläche 11 (Flächengröße: ca. 0,39 ha)

Bereits stark verwaldet bzw. verbuscht. Trotzdem gibt es aber noch einige artenreiche Offenlandbereiche.

Managementempfehlungen:

- Eine weitere Verwaldung der bisher noch gehölzarmen Bereiche unterbinden.
- Die offenen Bereiche wieder miteinander verbinden.
- Pflegemanagement: am sinnvollsten in den Herbst- und Wintermonaten zwischen Oktober und Februar.

### Teilfläche 12 (Flächengröße: ca. 0,51 ha)

Flachgründiger, südexponierter Steilhangbereich mit bemerkenswerter Vegetation und vielen seltenen Arten. Einige seltene und gefährdete Pflanzenarten kommen nur hier vor, z.B. Frühlings-Adonisröschen (**Abb. 9**) oder Felsen-Fingerkraut (**Abb. 10**). Die Verbuschung ist stellenweise schon fortgeschritten. Besonders am Rand fällt liegende Astmaterial auf.

Managementempfehlungen:

- Bei der Nutzung des angrenzenden Waldes liegen gebliebenes Astgut entfernen.
- Das weitere Vordringen von Gehölzen unterbinden, aber wertvolle Einzelgehölze belassen.
- Mahd oder Beweidung: nie auf der ganzen Fläche, sondern nur auf ca. 50 % in einem Jahr.
- Pflegemanagement: am sinnvollsten in den Herbst- und Wintermonaten zwischen Oktober und Februar.



Abb. 9: Das Frühlings-Adonisröschen wächst nur auf der Teilfläche 12 am Gipfelberg. © Norbert Sauberer.



Abb. 10: Auch das gefährdete Felsen-Fingerkraut wurde nur auf der Teilfläche 12 am Gipfelberg gefunden. © Norbert Sauberer, 6.5.2018.

### **Bemerkungen zur Tierwelt des Gipfelbergs**

Da bisher detaillierte Untersuchungen über das Gesamtgebiet des Gipfelbergs fehlen, kann über den tatsächlichen Bestand der Fauna nur spekuliert werden. Wie eingangs schon erwähnt wurden im Jahr 2001 bei einer wissenschaftlichen Untersuchung auf nur 100 m<sup>2</sup> im Zentrum des Trockenrasens am Gipfelberg 235 verschiedene Tier- und Pflanzenarten nachgewiesen. Bemerkenswerte Tierarten die damals hier festgestellt wurden sind beispielsweise der Segelfalter (*Iphiclides podalirius*), das Blaukernauge (*Minois dryas*) und der Silbergrüne Bläuling (*Polyommatus coridon*).

Während der botanisch-vegetationskundlichen Erhebungen 2017 und 2018 waren bei sonnigen und nicht zu windigen Wetter auffallend viele Insekten unterwegs. Insbesondere die Wildbienen sind vermutlich sehr artenreich am Gipfelberg vertreten. So konnten am 10. September 2017 verschiedenste Hummelarten, Furchen-, Sand- und Blattschneiderbienen (**Abb. 11**) in einer kurzen Zeitspanne beobachtet werden. Das sehr naturnahe Gebiet des Gipfelbergs bietet den Wildbienen wohl eine reiche Grundlage hinsichtlich der Blütenvielfalt und Nistmöglichkeiten. Viele Arten nisten in lockeren Bodensubstraten, aber auch hohle Pflanzenstängel oder Käferbohrlöcher in abgestorbenem Holz werden als Brutplatz gewählt. Jede Art hat sich auf die eine oder andere Weise spezialisiert. Eine detaillierte Studie über die Vielfalt der Wildbienen am Gipfelberg wäre sicherlich lohnenswert.



Abb. 11: Eine Blattschneiderbiene (*Megachile* sp.) sammelt Pollen auf der Wollkopf-Kratzdistel. Gipfelberg, Teilfläche 12. © Norbert Sauberer, 10.9.2017.

Auch ohne genaues Wissen über die am Gipfelberg vorkommende Tierwelt, lassen sich einige Managementempfehlungen geben. So ist eine mosaikartige Mahd oder Beweidung stets die beste Variante, um eine artenreiche Fauna zu bewahren und zu fördern. Bei einer großflächigen Mahd an einem einzigen Termin verschwinden von einem Tag auf den anderen das komplette Blüten- und damit auch Nahrungsangebot. Darunter leiden alle Blütenbesucher natürlich massiv.

Zahlreiche Arten brauchen vegetationsarme Bodenstellen für die Eiablage. Andere Arten benötigen genau das Gegenteil und fühlen sich dort am wohlsten wo die Vegetation etwas höher und dichter ist bzw. auch über den Winter stehen bleiben kann. Etliche Schmetterlings- oder Wildbienenarten können sich nur so gut vermehren, da ihre Nester hier angelegt wurden.

Einzeln stehende Gehölze bieten für viele Arten entsprechende Kleinstandorte zum Überleben. So legt der Segelfalter (**Abb. 12**) seine Eier sehr oft auf krüppelige, gut besonnte Schlehen (*Prunus spinosa*) – die als Raupen-Nahrungspflanzen dienen – ab. Daher ist eine komplette Entfernung von heimischen Gehölzen nicht wünschenswert.

Zusammenfassend kann man sagen, dass je höher die strukturelle Vielfalt, als auch die Vielfalt an Pflanzenarten in einem Trockenrasen sind, desto mehr verschiedene Tierarten vorkommen. Die strukturelle Vielfalt und ein entsprechendes Blütenangebot kann am besten durch ein mosaikartiges Management gefördert werden.



Abb. 12: Der Segelfalter (*Iphiclides podalirius*), hier beim Blütenbesuch auf einer Distel, benötigt einzeln stehende Gehölze (v. a. Schlehen) für die Eiablage. © Norbert Sauberer.

#### Literatur

- Fischer M.A., Oswald K. & Adler W. 2008. Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Auflage. – Land Oberösterreich, Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Linz, 1392 S.
- Niklfeld H. & Schratt-Ehrendorfer L. 1999. Rote Listen gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. 2. Fassung. – In: Niklfeld H. (Red.) Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs, 2. Auflage. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie 10: 33–151.
- Querner P., Milasowszky N., Zulka K. P., Abensperg-Traun M., Willner W., Sauberer N., Jakomini Ch., Wrbka T., Schmitzberger I. & Zechmeister H. 2018. Habitat structure, quality and landscape predict species richness and communities of collembola in dry grasslands in Austria. *Insects* 9: 81 (doi:10.3390/insects9030081182: 25–36).
- Willner W., Jakomini C., Sauberer N. & Zechmeister H. G. 2004. Zur Kenntnis kleiner Trockenraseninseln im Osten Österreichs. *Tuexenia* 24: 215–226.
- Zulka K. P., Abensperg-Traun M., Milasowszky N., Bieringer G., Gereben-Krenn B.-A., Holzinger W., Hölzler G., Rabitsch W., Reischütz A., Querner P., Sauberer N., Schmitzberger I., Willner W., Wrbka T. & Zechmeister H. 2014. Species richness in dry grassland patches of eastern Austria: A multi-taxon study on the role of local, landscape and habitat quality variables. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 182: 25–36.