

Naturschätze im zentralen Weinviertel

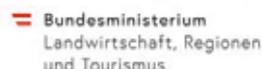
Trockenrasen, Hohlwege, Kellergassen



Unterlagen zur Vermittlung der Trockenrasen im Weinviertel
für KellergassenführerInnen und KräuterführerInnen



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



Inhalt

Einleitung	3
Lebensraum Trockenrasen	3
"Blumenberge" des zentralen Weinviertels	4
Galgenberg	6
Dernberg	8
Geißberg	10
Latschenberg	12
Bockstallberg	14
Anpassung der Pflanzen an Trockenheit und Nährstoffarmut	16
Zeitliche Anpassung	16
Verbesserte Wasser- und Nährstoffaufnahme	16
Verdunstungsschutz	16
Pflanzen als Überlebenskünstler	17
Kellergassen und Hohlwege als Naturraum	18
Entstehung von Hohlwegen und Kellern	19
Lebensraumvielfalt	19
Tiere vegetationsfreier Lösswände	20
Pflanzen trockenwarmer Böschungen	21
Gefährdung und Schutz	22



Impressum

Herausgeber: | naturschutzbund nö | Mariannengasse 32/2/16, 1090 Wien

Text und Layout: MSc Irene Glatzle, Mag Margit Gross

Fotos Cover: © Naturschutzbund NÖ

Druck: Berger Print GmbH

Herstellung: Mai 2020



Einleitung

Es gibt sie noch, die kleinstrukturierte und vielfältige Weinviertler Landschaft mit den Weingärten, Hecken, Terrassen und Einzelbäumen. Auch artenreiche Trockenrasen und Halbtrockenrasen auf kargen, nicht ertragreichen Böden gehören dazu. Beeinflusst durch das trockenwarme, pannonische Klima (heiße und niederschlagsarme Sommer, rauhe Winter) beherbergen sie viele besondere Tier- und Pflanzenarten. Sie sind letzte Refugien einer bedrohten Pflanzen- und Tierwelt und ihre Erhaltung damit ein zentrales Anliegen des Naturschutzes.

Bedrohte Vielfalt

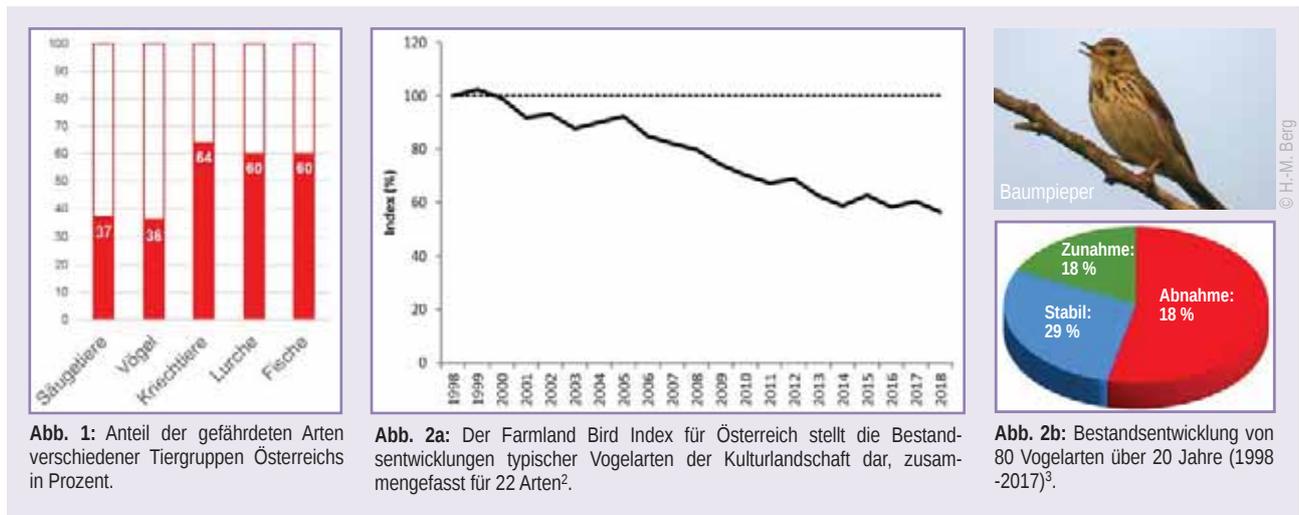
Artensterben, Lebensraumverlust, Klimawandel – die Natur steht weltweit unter großem Druck. Intakte, artenreiche Ökosysteme erfüllen auch für uns Menschen wichtige Funktionen. Wir verdanken ihnen zum Beispiel sauberes Trinkwasser, die Bestäubung von Wild- und Kulturpflanzen und ein ausgeglichenes Klima.

Die Rote Liste gefährdeter Arten und Biotoptypen Österreichs gibt einen Überblick, wie stark die heimische Flora und Fauna gefährdet ist (Abb. 1). Mehrere Langzeitstudien belegen mittlerweile den besorgniserregenden Rückgang

verschiedener Artengruppen. So gelten weltweit 40 % der Insektenarten als bedroht¹. Das ist umso bedenklicher, als diese Artengruppe am Anfang der Nahrungskette steht. Als Folge des Insektenschwundes sind auch zahlreiche Vogelarten erheblich zurückgegangen (Abb. 2).

Hauptursache für diese Entwicklungen ist der Verlust naturnaher Lebensräume durch die stetige Intensivierung der Landwirtschaft. Hecken und Blühstreifen zwischen den Feldern verschwinden, die Äcker reichen bis unmittelbar an Wegränder und Gewässer, der Einsatz von Pestiziden und Dünger ist groß. Der landwirtschaftliche Strukturwandel führt zur Entstehung einer immer monotoneren und für die meisten Arten lebensfeindlichen Agrarlandschaft. Von dem Lebensraumschwund sind hierzulande insbesondere artenreiche, ungedüngte Wiesen betroffen: 90 % dieser Biotope sind bereits verschwunden.

Der Klimawandel und neu zuwandernde, nicht heimische Arten sind zusätzliche Faktoren, die viele Ökosysteme belasten. Umso wichtiger ist es, die verbliebenen wertvollen Biotope und ihre Artenvielfalt zu erhalten, sie wieder miteinander zu vernetzen und den Menschen den vielseitigen Wert dieser Naturschätze nahe zu bringen.



Lebensraum Trockenrasen

Trockenrasen findet man auf kargen und flachgründigen, nährstoffarmen Böden in südexponierter Lage. Der geringe Niederschlag verdunstet oder versickert hier schnell. Je nachdem, ob es sich um kalkhaltige oder saure Böden handelt, bilden sich unterschiedliche Vegetationsgesellschaften aus. Typisch ist eine lockere Vegetationsstruktur, bestehend aus Gräsern, Kräutern und Zwergsträuchern. Nur sehr spezialisierte Pflanzen und Tiere kommen mit den extremen Standortbedingungen zurecht. Aufgrund ihres

Artenreichtums und ihrer Seltenheit sind Trockenrasen Naturjuwelen. Sie sind wichtige Kernlebensräume und Trittsteine im Biotopverbund, die das Überleben seltener Pflanzen-, Insekten- und Vogelarten ermöglichen.

Primäre Trockenrasen wie Fels- und Steppenrasen sind nur an sehr nährstoffarmen und trockenen Standorten zu finden. Zum Beispiel auf felsigem, sehr flachgründigem Boden oder an Steilhängen. Sekundäre (Halb-)Trockenrasen sind dagegen besser nährstoff- und wasserversorgt

¹ Sanchez-Bayo F. et al. (2019) "Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers" *Biol.Cons.*

² Teufelbauer N. & Seaman B. (2018) "Farmland Bird Index 2018" *Bird Life Österreich*

³ Teufelbauer N. & Seaman B. (2018) "Brutvogel-Monitoring 2017" *Bird Life Österreich*

und bedürfen der regelmäßigen Mahd oder Beweidung. Fällt diese Nutzung weg, setzt eine Verbuschung und allmähliche Sukzession hin zu einem regionaltypischen Trockenwald ein. Bei den meisten Trockenrasen im europäischen Raum handelt es sich um Sekundärlebensräume. Sie sind durch menschliche Nutzung in Form von extensiver Beweidung oder Mahd entstanden.

Gefährdung

Verschiedene Faktoren tragen zur Gefährdung der Trockenrasen und ihrer Artenvielfalt bei. Die wenigen noch bestehenden Trockenrasen verdanken ihre Existenz den unwirtlichen Standortbedingungen, die keine intensive Bewirtschaftung zulassen. Gleichzeitig sind sie durch die fehlende Nutzung bedroht, da extensive Nutzungsformen in den letzten Jahrzehnten fast überall aufgegeben wurden. Ohne regelmäßige Beweidung oder Mahd bleibt viel Pflanzenstreu auf den Flächen zurück und verrottet. Dies erhöht die Humusbildung sowie den Nährstoff- und Feuchtigkeitsgehalt des Bodens, wodurch das Aufkommen von Büschen gefördert wird. Die zunehmende Beschattung und der Laubfall beschleunigen den Prozess weiter. Als Folge werden die auf trocken-warme Standorte spezialisierten Offenlandarten langsam von Arten nährstoffreicherer Standorte verdrängt.

Nährstoffeintrag aus der Luft und von angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen fördert die Verbuschung zusätz-

lich. Ebenso wie die vielerorts einwandernde Robinie. Die ursprünglich aus Nordamerika stammende Baumart wurde vor über 300 Jahren zur Holznutzung in Europa eingeführt. Als Schmetterlingsblütler kann der Neophyt⁴ Stickstoff aus der Luft fixieren und im Boden anreichern. Er bereitet damit den Boden für konkurrenzstärkere, weniger spezialisierte Arten auf, die die eigentlichen Trockenrasenarten verdrängen.

Weitere Gefährdungsfaktoren sind die Kleinflächigkeit und Isoliertheit vieler Trockenrasen, die es vor allem weniger mobilen Tier- und Pflanzenarten erschweren, stabile Populationen zu bilden, da kein ausreichender genetischer Austausch zwischen den weit voneinander entfernten Populationen stattfinden kann.



© S. Leinaer

Die **Robinie** (*Robinia pseudoacacia*), auch Akazie genannt, ist sehr trockenheitstolerant. Über unterirdische Ausläufer breitet sie sich schnell in Trockenrasen aus.

"Blumenberge" des zentralen Weinviertels

Die Trockenrasen im zentralen Weinviertel sind wie Inseln auf mehrere Erhebungen in der Region nordöstlich von Hollabrunn verteilt (siehe Karte Seite 23). Aufgrund ihrer exponierten Lage wurden sie bereits in frühen Zeiten vom Menschen genutzt - als Gerichtsberg (Galgenberg), als Wohnberg (Dernberg) oder als Hutweide, Wiese und Weingarten. Heute sind sie Lebensraum und Rückzugsgebiet für seltene Arten, aber auch Kulturgut und Erholungsraum für die örtliche Bevölkerung.

Die extensive Nutzung der Flächen in der jüngeren Geschichte hat die Entstehung der artenreichen Trockenrasenarten begünstigt. Die Blumenberge bieten einer Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten einen Lebensraum, der ihnen anderswo in den letzten Jahrzehnten abhanden gekommen ist. Sie sind daher naturschutzfachlich äußerst wertvoll.

Dank ihrer Kargheit und Steilheit werden die Trockenrasen nicht intensiv landwirtschaftlich genutzt. Leider wurde auch die extensive Wiesennutzung und Viehwirtschaft in den letzten Jahrzehnten aufgegeben. So sind die Trockenrasen zwar erhalten geblieben, verbuschen und verbrachen jedoch zunehmend und gehen damit als Lebensraum für trockenliebende Offenlandarten verloren.

Klima und Geologie

Das Weinviertel gehört heute zu einer der trockensten und heißesten Regionen Österreichs. Heiße Sommer, kalte Winter und insgesamt sehr wenig Niederschlag prägen die Landschaft. Der jährliche Niederschlag liegt im Mittel (gemessen über die letzten 30 Jahre) bei 480-570 mm und damit weit unter dem durchschnittlichen Jahresniederschlag für Gesamtösterreich von ca. 1000 mm⁵.

Die Trockenrasen im zentralen Weinviertel sind von nährstoffarmen, basischen, teils kalkhaltigen Böden geprägt. Die Sedimente bestehen im Wesentlichen aus Löss, einem Flugsandsediment. Am Dernberg und Latschenberg kommt kleinflächig auch Schotter und am Galgenberg Kalkgestein vor. Die exponierten Standorte sind hoher Sonneneinstrahlung und häufigem Wind ausgesetzt, die Hanglage fördert zusätzlich den Wasserabfluss. All dies trägt zu einem heiß-trockenen Kleinklima bei.

Die Vegetation wird entscheidend durch die lokalen klimatischen und geologischen Bedingungen geprägt. Auf den besonders nährstoffarmen und trockenen Standorten kommen Steppenrasen vor, auf den etwas besser nährstoff- und wasserversorgten Flächen wachsen Trocken- bzw. Halbtrockenrasen.

⁴ durch den Menschen eingeführte, nicht heimische Pflanzenart

⁵ Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (<https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/klimauebersichten/klimamittel-1971-2000>)



© N. Säuberer, I. Glatzle, M. Gross

Ja nach Jahreszeit und Standort präsentieren sich die Trockenrasen in unterschiedlichster Farbenpracht.

Artenvielfalt, Schutz und Management

Die Trockenrasen im Weinviertel weisen eine sehr hohe Artenvielfalt und eine außergewöhnliche Blütenpracht auf. Allein am Galgenberg wurden mittlerweile über 260 Pflanzenarten erfasst⁶. Die Unterschiede in den geologischen Verhältnissen sowie der Nutzungsgeschichte der einzelnen Gebiete spiegeln sich in der Pflanzenwelt wider. So zeichnet sich jeder Standort durch ein ganz eigenes Artenspektrum aus.

Neben den besonderen Klima- und Standortbedingungen ist der Strukturreichtum der Gebiete das Geheimnis ihres Artenreichtums. Diesen gilt es bei der Pflege der Flächen zu erhalten, um den Ansprüchen der verschiedenen charakteristischen Arten gerecht zu werden.

Für die blütenreiche Vegetation der Trockenrasen sind Mahd oder Beweidung und das Auflichten von bereits verbuschten Flächen entscheidend. Tagfalter benötigen ein ausreichendes Angebot an Blüten und das Vorhandensein der oft artspezifischen Raupenfutterpflanzen. Dazu gehören aber auch Gehölze wie die Schlehe (Segelfalter), die es daher ebenso zu erhalten gilt wie die offenen Blühflächen. Die für Trockenrasen typische Heuschreckenfauna

benötigt wiederum offene Bodenstellen auf den trockenwarmen Standorten. Sie profitiert daher ebenfalls von der Mahd oder Beweidung, wodurch auch offene Stellen gefördert werden. Aus ornithologischer Sicht sind die Trockenrasen wichtige Rückzugshabitate für gefährdete Vogelarten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft. Die vorhandenen Hecken und Einzelbäume bieten vielen Arten wichtige und geschützte Brutplätze. Hecken sind zudem wichtige Pufferzonen zu den teils intensiv bewirtschafteten Nachbargrundstücken.

Das Ziel des Naturschutzes ist daher die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Trockenrasen-Mosaiks mit Strauchgruppen, Einzelbäumen und Saumbereichen. Dies wird durch eine Kombination aus Mahd, Beweidung und Entfernung von Gehölzen erreicht. Stark nachtreibende Gehölze wie Robinie oder Liguster müssen dabei regelmäßig zurückgeschnitten werden. Die Pflege wird von Mitgliedern des Naturschutzbund NÖ gemeinsam mit Ortsansässigen und anderen ehrenamtlichen HelferInnen durchgeführt.



© M. Denner

Die wärmeliebende **Gottesanbeterin** (*Mantis religiosa*) ist streng geschützt. Sie profitiert vom Insektenreichtum der Trockenrasen.



© Ehmann

Auf teils verbuschten Trockenrasen findet der **Segelfalter** (*Iphiclydes podalirius*) ausreichend Nektar sowie Schlehen als bevorzugte Futterpflanze der Raupen.



© M. Denner

Die Raupen des **Silbergrünen Bläulings** (*Lysandra coridon*) entwickeln sich an verschiedenen Schmetterlingsblütlern. Eine zu frühe Mahd würde ihnen Schaden.



© H.-W. Berg

Der **Neuntöter** (*Lanius collurio*) liebt halboffene Landschaften mit Dorngebüsch. Die Trockenrasen bieten ihm reichlich Insektennahrung.



© K. Kracher

Auch seltene Säugetiere wie **Feldhamster** (*Cricetus cricetus*) und **Ziesel** (*Spermophilus citellus*) finden auf den Trockenrasen Lebensraum, der in der Agrarlandschaft zunehmend verloren geht.

⁶ Der Naturschutzbund NÖ hat zur Erstellung von Pflegekonzepten am Galgenberg (2005-2019) sowie am Dernberg, Geißberg und Latschenberg (jeweils 2017) Pflanzenarten, Vögel, Heuschrecken und Tagfalter erfasst. Die Pflegekonzepte inklusive Artenlisten stehen als Download zur Verfügung: https://www.noee-naturschutzbund.at/naturschaetze_zwv/articles/projektunterlagen-3318.html

Galgenberg

Der Galgenberg ist ein Ausläufer des Buchbergs, zwischen Oberstinkenbrunn und Mailberg gelegen. Seinen Namen verdankt er den Resten eines Galgens am höchsten Punkt des Berges. Tatsächlich hatte die Kartause Garmin, welche damals die Grundherrschaft in Oberstinkenbrunn ausübte, ab 1346 die hohe Gerichtsbarkeit inne. Über vollstreckte Urteile liegen jedoch keine Berichte vor. Die gemauerte Galgensäule stammt zudem aus einer späteren Zeit.

Während das Umland weitgehend von Löss geprägt ist, findet man am Galgenberg Vorkommen von Leithakalk, der hier und in der näheren Umgebung zutage tritt. Vermutlich im 16. Jahrhundert wurde am Galgenberg Kalkstein abgebaut, der für den Haus-, Wege-, Brunnen- und Kellerbau verwendet wurde. In der benachbarten Ried wird zu dieser Zeit ein Steinbruch erwähnt. Das hügelige Relief des Galgenbergs dürfte auf die Abbauaktivitäten zurückzuführen sein.

Ein Erdbeben im Winter 1941 nach einem niederschlagsreichem Jahr und nassen Spätherbst hat ebenfalls die Gestalt des Galgenbergs geprägt. Am südlichen Hang ist das Gelände in der Ried Kaltenberg auf einer Breite von 120 m abgerutscht. Etliche Äcker und Weingärten in der

Umgebung wurden zerstört, teilweise entstanden bis zu 15 m breite Risse im Lössboden.

Nutzungsgeschichte

Der zentrale Bereich des Galgenbergs war lange in Gemeindebesitz und wurde als Wiese bzw. Hutweide genutzt (Abb. 3). Umliegend wurde Acker- und Weinbau betrieben. Die extensive Wiesennutzung sowie die geologischen und klimatischen Bedingungen (hohe Sonneneinstrahlung, häufiger Wind) haben am Galgenberg zur Entwicklung eines artenreichen Mosaiks aus Trocken- und Halbtrockenrasen, Trockengebüsche und Saumgesellschaften geführt. Aufgrund seiner Bedeutung einerseits als Reliktstandort pannonischer Flora in Niederösterreich und andererseits als Erholungsraum wurde der „Blumenberg“ 1972 zum Naturdenkmal erklärt. Seit 1974 ist ein Großteil des knapp 2 ha großen Naturdenkmals im Besitz des Naturschutzbund NÖ. Zusätzlich wurden weitere angrenzende Flächen angekauft, die als Pufferzonen zu den benachbarten Äckern dienen und die durch entsprechende Pflege ebenfalls zu Trockenrasen entwickelt werden. So konnte das Gebiet auf ca. 3,5 ha erweitert werden.



Abb. 3: Bewirtschaftungsverhältnisse am Galgenberg 1822 (Franziseischer Kataster): Grün = Wiese/Weide, rot = Weinbau, Beige = Ackerbau. Die ehemalige Weidefläche entspricht in etwa dem heutigen Naturdenkmal.



Abb. 4: Aktuelle Luftaufnahme des Galgenbergs. Die grüne Umrandung markiert die Bereiche des Naturdenkmals. Vom Rastplatz aus reicht der Blick bei guter Sicht bis zum Schneeberg.

Artenvielfalt

Die Pflanzenvielfalt am Galgenberg mit über 260 Arten ist bemerkenswert und auch die Vogelfauna weist eine hohe Arten- und Individuendichte auf (siehe Steckbrief). Die Heuschreckenfauna ist mit 14 dokumentierten Arten offenbar weniger stark vertreten als an vergleichbaren Trockenrasenstandorten des Weinviertels. Dies könnte auf früher durchgeführte Pflegefeuer, aber auch die Isoliertheit des Gebiets zurückzuführen sein.

Gefährdung und Management

Zwischen den 1960er Jahren und dem Beginn des neuen Jahrtausends fand am Galgenberg keine Beweidung mehr statt. Ab und zu wurden Teile der Trockenrasen abgebrannt. Diese unregelmäßige Pflege bewirkte eine immer

intensiver voranschreitende Verbrachung und Verbuschung des Trockenrasens. Pflanzenarten, deren normaler Standort der Waldsaum ist, konnten auf großen Teilen des Trockenrasens Fuß fassen.

Seit 2001 wird der Galgenberg wieder mit Schafen beweidet oder gemäht und so eine weitere Verbrachung und Verbuschung verhindert. Zusätzlich wurden Büsche entfernt und insbesondere am südlichen Rand des Gebiets eine Robinienaufforstung gerodet. Die nachtreibenden Gehölze müssen nach wie vor regelmäßig zurückgeschnitten werden. Pflegefeuer werden heute nicht mehr durchgeführt, da sie sich als schlecht für die Insektenfauna erwiesen haben. Die Pflegemaßnahmen des Naturschutzbund Niederösterreich werden in großem Maße von der Bevölkerung vor Ort unterstützt.



© I. Glatzle

STECKBRIEF GALGENBERG

Gemeinde / KG: Wullersdorf / Oberstinkenbrunn

Seehöhe: 346 m

Größe des Gebiets: 3,5 ha

Schutz: Naturdenkmal seit 1972 (2 ha)

Lebensraum: Trocken- und Halbtrockenrasen, Trockengebüsche, Saumgesellschaften

Anzahl erfasster Arten⁷ (RL = Rote Liste Österreichs):

Pflanzen: 264 (42 RL) Arten

Vögel: 28 Arten

Tagfalter: 30 (3 RL) Arten

Heu-/Fangschrecken: 14 (6 RL) Arten



© I. Glatzle

Diptam (*Dictamnus albus*)

Familie: Zitrusgewächse (*Rutaceae*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Blütezeit: Mai - Juni

Lebensform: ausdauernd (Hemikryptophyt⁷)

Am Galgenberg blüht der Diptam im Sommer in voller Pracht. Trockenwarme, lichte Wälder, Waldsteppen und -säume sind seine Heimat. Er trägt den Beinamen "Brennender Busch", da er zur Reifezeit der Samen viel ätherische Öle produziert und dann bei Trockenheit leicht entzündlich ist. Aufgrund phototoxischer Stoffe können nach Berührung der Pflanze durch Sonneneinstrahlung verbrennungsähnliche Verletzungen auf der Haut entstehen. Die Vermehrung erfolgt vegetativ über Rhizome (Erdsprosse) und generativ über die Samen. Die sternförmigen Früchte reißen bei trockenwarmem Wetter ein, wobei die Samen herausgeschleudert werden.



© I. Glatzle



© S. Lehner

Zierliches Johanniskraut (*Hypericum elegans*)

Familie: Johanniskrautgewächse (*Hypericaceae*)

Rote Liste Österreich: vom Aussterben bedroht

Blütezeit: Mai - Juni

Lebensform: ausdauernd (Hemikryptophyt)

Eine wahre Rarität ist das am Galgenberg wachsende Zierliche Johanniskraut, das man hierzulande nur im pannonischen Niederösterreich findet. Darüber hinaus ist die seltene Art auf Trocken- und Halbtrockenrasen sowie in Trockengebüchsäumen im europäischen bis westsibirischen Raum verbreitet.

⁷ Daten aus Erhebungen im Jahr 2005, bei den Pflanzen aktualisierte Zahlen aus dem Jahr 2019.

⁸ "Halbverborgene Pflanze"; ausdauernde Pflanzen, deren Überdauerungsknospen dicht an der Erdoberfläche liegen und im Winter durch Laub, Schnee oder Erde geschützt sind. Die oberirdischen Pflanzenteile sterben während der Vegetationsruhe weitgehend ab.



Dernberg

Markant erhebt sich der Dernberg bei Haslach aus der Ackerlandschaft. Er ist nicht nur von naturschutzfachlicher, sondern auch von kulturhistorischer Bedeutung. Die eigentümliche Form verdankt er seiner mittelalterlichen Nutzung als Hausberg. Auf seiner Kuppe stand einst eine hölzerne Festung und an seinem Fuß befand sich eine Ortschaft. Neben anthropogenen Aufschüttungen im zentralen Bereich ist der Dernberg durch Vorkommen von Schotter und vor allem Löss geprägt. Insbesondere am steilen Südhang tritt dieser an kleineren Abbruchkanten zutage.

Nutzungsgeschichte

An den trockenwarmen Hängen des Dernbergs wurde lange Zeit Weinbau betrieben. Die übrigen Flächen wurden als Hutweide oder Mähwiese genutzt (Abb. 6). Noch im Jahr 1937 war der Dernberg daher völlig unbewaldet (Abb. 5). Mit der Intensivierung der Landwirtschaft war die Bewirtschaftung der steilen Hänge nicht mehr rentabel und wurde, ebenso wie die Weidewirtschaft, aufgegeben. Seither verbuscht der Dernberg zunehmend, am Nordwesthang hat sich ein Wald entwickelt (Abb. 7).

Artenvielfalt

Die strukturreichen Trockenrasen und Trockengebüsche am Dernberg sind Lebensraum für zahlreiche seltene Tier- und Pflanzenarten. Insbesondere die Pflanzen- und Vogelvielfalt ist herausragend (siehe Steckbrief). Die Löss-Steppenrasen am sonnenexponierten Südhang sind schütter und von besonderen Trockenheitsspezialisten bewachsen. An den Lössabbruchkanten nisten Wildbienen und Wildkaninchen graben ihre weitverzweigten Wohnhöhlen.



Abb. 5: Der Dernberg um 1937. Durch stetige Nutzung ist der gesamte Berg nahezu gehölzfrei.

© NÖ Landesbibliothek

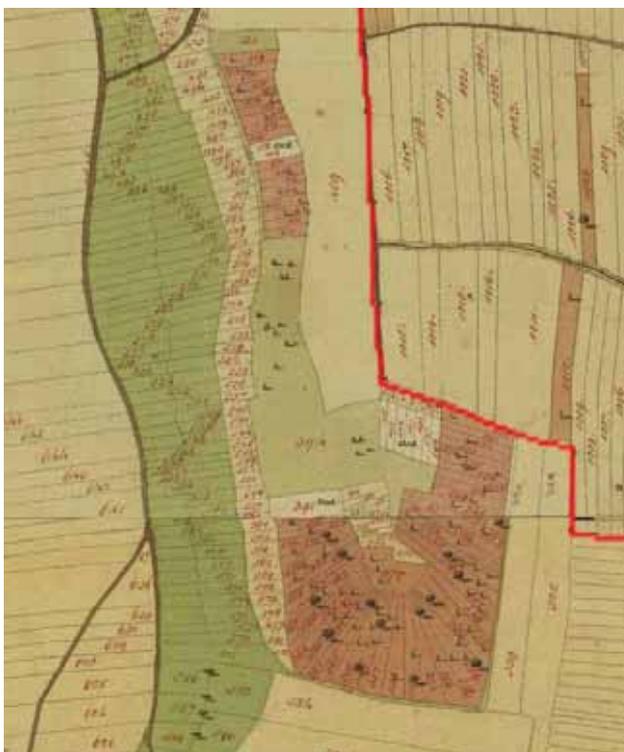


Abb. 5: Bewirtschaftungsverhältnisse am Dernberg um 1822 (Franziseischer Kataster): rosa (mit Weingarten-Signatur) = Weingärten, hellgrün (mit Busch-Signatur) = Hutweiden, dunkelgrün = Wiesen, hellbeige = Äcker, weiß („Oed“) = nicht genutzt.

© <https://mapire.eu/de/map/caustral>

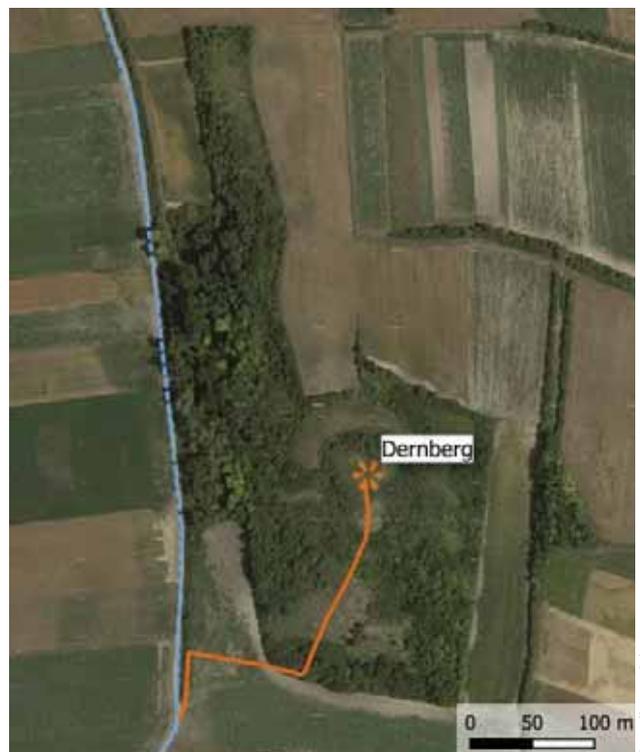


Abb. 6: Aktuelle Luftaufnahme des Dernbergs. Ein Großteil des Dernbergs ist heute bewaldet oder verbuscht. Vor allem im Gipfelbereich und am Südhang sind noch offene Bereiche mit wertvoller Trockenrasenflora zu finden.

Grundkarte: © basemap.at

Gefährdung und Management

Ohne Pflege droht der Dernberg gänzlich zu verbuschen und die offenen Flächen mit ihrer Blütenpracht würden verschwinden. Ziel ist die Entwicklung eines ausgewogenen Mosaiks aus Löss-Steppenrasen, strukturreichen, teilweise mit Büschen bestandenen (Halb-)Trockenrasen, sowie Saum- und Gehölzbereichen.

Einige Parzellen des Dernbergs konnten vom Naturschutzbund NÖ angekauft werden, während mit den Grundei-

gentümern weiterer Flächen Nutzungsvereinbarungen abgeschlossen wurden. Ein Teil des Dernbergs ist im Besitz der Gemeinde Nappersdorf-Kammersdorf. So ist es dem Naturschutzbund NÖ möglich, eine flächendeckende naturschutzgerechte Pflege am Dernberg durchzuführen. Seit 2018 fanden mehrere Pflegeeinsätze mit freiwilligen Helfern statt. Einige Bereiche konnten gemäht oder entbuscht und die Robinien am Südhang zurückgedrängt werden.



© M. Gross

STECKBRIEF DERNBERG

Gemeinde / KG: Nappersdorf-Kammersdorf / Haslach

Seehöhe: 281 m

Größe des Gebiets: ca. 7 ha

Schutz: keiner

Lebensraum: Steppen- & Halbtrockenrasen, Trockengebüsche, Wald

Anzahl erfasster Arten⁹ (RL = Rote Liste Österreichs):

Pflanzen: 133 (25 RL) Arten

Vögel: 43 Arten

Tagfalter: 18 (3 RL) Arten

Heu-/Fangschrecken: 19 (6 RL) Arten



© S. Lefraier

Ruthenische Kugeldistel (*Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*)

Familie: Korbblütler (*Asteraceae*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Blütezeit: Juli-August

Lebensform: ausdauernd (Hemikryptophyt)

Die Ruthenische Kugeldistel wächst auf sonnigen Felshängen, Felssteppen und Trockenrasen. Sie ist im pannonischen Raum verbreitet und hierzulande nur in Niederösterreich heimisch. Die Steppenrasen am Südhang des Dernbergs bieten der 30-70 cm hohen Pflanze gute Bedingungen. Der Stängel und die Unterseite der Blätter sind schneeweiß-filzig. Die Behaarung verringert den Wasserverlust über die Spaltöffnungen auf der Blattunterseite und reflektiert die Sonnenstrahlen (siehe S. 17).



© S. Lefraier



© M. Gross

Christusaugen-Alant (*Inula oculus christi*)

Familie: Korbblütler (*Asteraceae*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Blütezeit: Juni-August

Lebensform: ausdauernd (Hemikryptophyt)

Zur Blütezeit überzieht der Christusaugen-Alant den Dernberg teils flächendeckend mit seinen leuchtend gelben Blüten. Die bei zahlreichen Insekten beliebte Pflanze ist ebenfalls im pannonischen Raum beheimatet und kommt auf Halbtrockenrasen und Gebüschsäumen in Niederösterreich, Wien und dem Burgenland vor.



© S. Lefraier

⁹ Daten aus Erhebungen im Jahr 2017.

Geißberg

Als Ausläufer des Reisbergs hebt sich der Geißberg bei Eggendorf im Thale nur wenig von der umgebenden Landschaft ab. Die kleinstrukturierte Landschaft ist immer wieder von Hecken und kleineren Gehölzgruppen durchzogen. Die wertvollen Trockenrasen liegen zerstreut zwischen den Ackerflächen. Die Böden und damit auch die Vegetation am Geißberg sind vom Löss geprägt.

Nutzungsgeschichte

Das einstige Acker- und Weinbaugebiet ist heute primär durch Ackerland geprägt. Auf einigen Flächen haben sich als Folge der Nutzungsaufgabe oder Extensivierung wertvolle Halbtrocken- und Steppenrasen entwickelt.

Artenvielfalt

Trotz der Verbuschung konnten sich auf den Trocken- und Steppenrasen am Geißberg zahlreiche seltene Arten halten. Zu den Besonderheiten gehören das Helmknabenkraut (*Orchis militaris*), eine Orchidee, oder der Niederliegende Geißklee (*Cytisus procumbens*). Die Vögel profitieren von den vorhandenen Trockengebüschen, dem angrenzenden Wald und der umgebenden strukturreichen Landschaft.



Abb. 5: Bewirtschaftungsverhältnisse am Geißberg um 1822 (Franziseischer Kataster): rosa (mit Weingarten-Signatur) = Weingärten, hellbeige = Acker, grau (mit Baum-Signatur) = Wald.

Gefährdung und Management

Es gilt, die Trockenrasen am Geißberg weiterhin offen zu halten und sie vor Verbuschung zu bewahren. Einige der bereits stark verbuschten Flächen lichtete der Naturschutzbund NÖ bei Pflegeeinsätzen mit freiwilligen Helfern aus, um den Trockenrasenarten so wieder mehr Raum zu geben.

Eine mögliche Bedrohung für die Trockenrasen am Geißberg stellt, neben der ebenfalls im Gebiet vorkommenden Robinie, die Gewöhnliche Seidenpflanze dar, ein invasiver Neophyt aus Nordamerika. Die Art kommt in direkter Nachbarschaft zu den Trockenrasen vor. Sie verfügt über ein hohes Ausbreitungspotential und könnte die heimischen Trockenrasenarten verdrängen.



Die **Gewöhnliche Seidenpflanze** (*Asclepias syriaca*) wurde als Zier- und Bienenweidepflanze bei uns eingeführt. Sie wird bis zu 2 m hoch und bildet dichte Bestände. Über ihre zahlreichen Samen breitet sie sich schnell aus.



Abb. 6: Aktuelle Luftaufnahme des Geißbergs. Am Geißberg sind noch einige Heckenstreifen zwischen den Äckern erhalten geblieben. Der Weinbau wurde weitgehend aufgegeben.



© I. Glatzle

STECKBRIEF GEIßBERG

Gemeinde / KG: Hollabrunn / Eggendorf im Thale

Seehöhe: 317 m

Größe der Fläche mit Trockenrasen: ca. 4 ha

Schutz: keiner

Lebensraum: Steppen- & Halbtrockenrasen, Trockengebüsche

Anzahl erfasster Arten¹⁰ (RL = Rote Liste Österreichs):

Pflanzen: 124 (24 RL) Arten

Vögel: 25 Arten

Tagfalter: 17 (4 RL) Arten

Heu-/Fangschrecken: 16 (6 RL) Arten



© S. Lefraer

Niederliegender Geißklee (*Cytisus procumbens*)

Familie: Schmetterlingsblütler (*Fabaceae*)

Rote Liste Österreich: stark gefährdet

Blütezeit: April-Juli

Lebensform: ausdauernd (Chamaephyt¹¹), holzig

Die seltene Art kommt auf Trockenrasen und in lichten Föhren- und Eichenwäldern vor. Sie ist hierzulande nur im niederösterreichischen Weinviertel zu finden und wächst in größeren Beständen am Geißberg und etwas weniger üppig am Galgenberg. Als Erkennungsmerkmale dienen die seidenhaarig überzogenen grünen Pflanzenteile und die 6-10 kantigen, schwach geflügelten Zweigachsen. Die Stängel des Halbstrauchs verholzen mit der Zeit und überdauern den Winter. Eine zu intensive Pflege durch häufige Mahd oder starke Beweidung schadet daher dieser Art.



© S. Lefraer



© I. Glatzle

Großes Kreuzblümchen (*Polygala major*)

Familie: Kreuzblumengewächs (*Polygalaceae*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Blütezeit: April-Juli

Lebensform: ausdauernd (Hemikryptophyt)

Das Große Kreuzblümchen wächst auf Halbtrockenrasen und trockenen Wiesen und kommt zerstreut bis selten im pannonischen Gebiet vor. In der Region finden wir es auf allen "Weinviertler Blumenbergen" außer am Latschenberg. Die zarten purpurnen Blüten sind unverkennbar, die schmalen, lanzettlich geformten Blätter typisch für Pflanzen trockener Standorte (siehe S. 16).



© S. Lefraer



© S. Lefraer

Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*)

Familie: Glockenblumengewächse (*Campanulaceae*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Blütezeit: Juni-September

Lebensform: ausdauernd (Hemikryptophyt)

Die hübsche Glockenblume ist in ganz Österreich heimisch, vor allem aber im pannonischen Raum verbreitet. Zu finden ist sie auf Halbtrocken- und Trockenrasen, sowie im Bereich von Waldsäumen. Im Gebiet kommt sie am Geißberg, Dernberg und Galgenberg vor. Die zarten violetten Blüten sind in dichten Knäueln angeordnet.



© S. Lefraer

¹⁰ Daten aus Erhebungen im Jahr 2017.

¹¹ Zwerg- und Halbsträucher, deren Überdauerungsknospen in 1-50 cm Höhe über der Erdoberfläche liegen und im Winter häufig von einer Schneedecke geschützt werden.



Latschenberg

Mit über 350 Höhenmetern ragt der Latschenberg deutlich aus der umgebenden Landschaft hervor. Auch wenn die Hänge teils nur flach abfallen, bietet sich vom Gipfelkreuz aus eine weite Rundumsicht mit Blick auf Dernberg, Bockstallberg und Galgenberg. Neben Löss finden wir am Latschenberg auch Kiesablagerungen. Die Trockenrasen sind hier karger als z. B. am Geißberg oder Galgenberg.

Nutzungsgeschichte

Auch am Latschenberg wurde ehemals Acker- und Weinbau betrieben. Der Weinbau ist seither zurückgegangen und auch der Ackerbau wurde auf den kargen Böden teilweise aufgegeben. Auf manchen dieser Flächen haben sich artenreiche Steppen- und Halbtrockenrasen entwickelt, von denen einige durch regelmäßiges Häckseln offengehalten werden.

Artenvielfalt

Von der regelmäßigen naturschutzgerechten Bewirtschaftung profitiert neben den Pflanzen vor allem die artenreiche Insektenfauna am Latschenberg (siehe Steckbrief S. 13). Hecken und Gebüsche werden von verschiedensten Vogelarten bewohnt, Lössabbruchkanten bieten boden-nistenden Insekten wertvollen Lebensraum.

Gefährdung und Management

Zur Erhaltung der Trockenrasen am Latschenberg ist die Weiterführung der Mahd essenziell. Ebenso sollten strukturreiche Gebüsche und Hecken als Pufferzonen zu angrenzenden Äckern erhalten bleiben. Eine Ausbreitung der Robinie gilt es zu verhindern. Als weiterer Neophyt kommt am Latschenberg außerdem die Armenische Brombeere vor, die durch regelmäßigen Rückschnitt in Schach gehalten werden sollte.

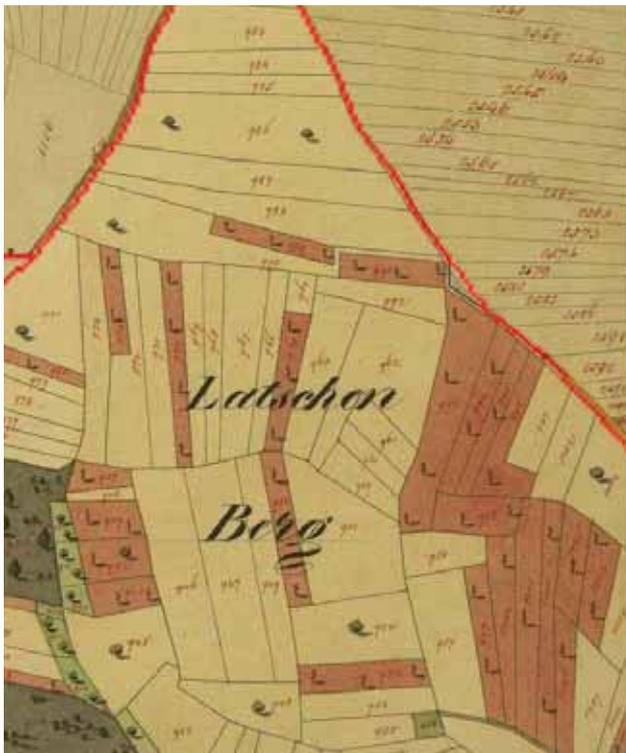


Abb. 5: Bewirtschaftungsverhältnisse am Latschenberg 1822 (Franziseischer Kataster): rosa (mit Weingarten-Signatur) = Weingärten, hellbeige = Acker, dunkelgrün (mit Baum-Signatur) = Wiesen (mit Nebennutzung Obst), grau (mit Baum-Signatur) = Wald.

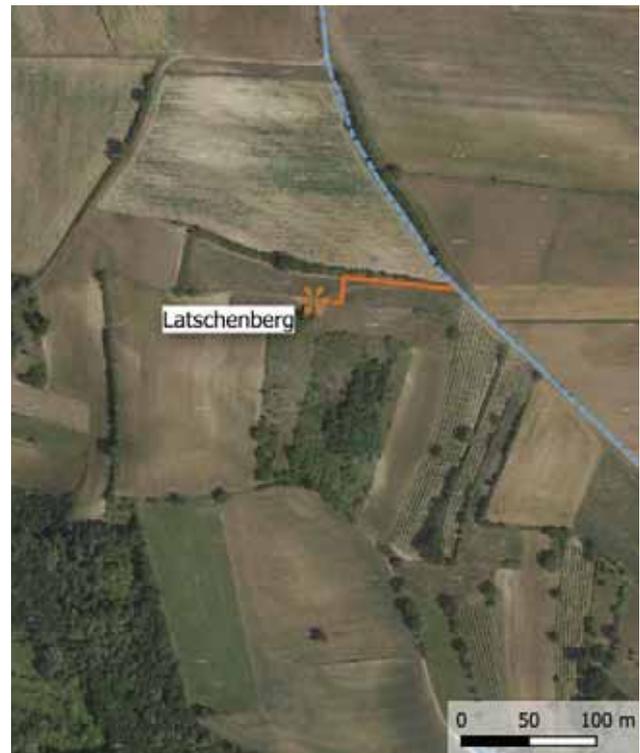


Abb. 6: Aktuelle Luftaufnahme des Latschenbergs. Die nördlich gelegenen Flächen um den Gipfel herum sind völlig offen, am Südhang wird der Bewuchs dichter.



STECKBRIEF LATSCHENBERG

Gemeinde / KG: Hollabrunn / Altenmarkt im Thale

Seehöhe: 352 m

Größe: ca. 2,6 ha

Schutz: keiner

Lebensraum: Steppen- / Halbtrockenrasen, Trockengebüsche, Obstgehölze, Robinienbestand

Anzahl erfasster Arten¹² (RL = Rote Liste Österreichs):

Pflanzen: 116 (19 RL) Arten

Vögel: 30 Arten

Tagfalter: 22 (6 RL) Arten

Heu-/Fangschrecken: 22 (8 RL) Arten



© S. Leinauer

Schwarze Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* subsp. *nigricans*)

Familie: Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Blütezeit: April-Mai

Lebensform: ausdauernd (Hemikryptophyt)

Die Art kommt auf Halbtrockenrasen und Wiesensteppen vor und ist im gesamten Osten Österreichs verbreitet. Der Frühblüher ist am Latschenberg, am Galgenberg und am Geißberg zu finden. Wie viele Arten aus der Familie der Hahnenfußgewächse ist die Pflanze giftig. Die Verbreitung der auffälligen Samen mit ihrem langen Federschweif erfolgt durch Wind- und Klettausbreitung. Durch hygroskopische Bewegungen mit dem Wechsel von Trockenheit und Feuchte können die Samen sich einige Zentimeter am Boden "fortbewegen" und mit ihrer scharfen Spitze in den Boden bohren.



© I. Glazle



© S. Leinauer

Pannonischer Quendel (*Thymus kosteleckyanus*)

Familie: Lippenblütler (*Lamiaceae*)

Rote Liste Österreich: stark gefährdet

Blütezeit: Juni-August

Lebensform: ausdauernd (Chamaephyt), an der Basis verholzend

Der Pannonische Quendel, auch Steppen-Quendel oder Steppen-Thymian genannt, ist selten und kommt nur auf Trockenrasen im pannonischen Gebiet vor. Am Latschenberg wächst er in größerer Zahl und auch auf den anderen "Blumenbergen" ist er zu finden. Nur für den Bockstallberg liegen keine Daten vor. Mit seinen kleinen, festen Blättern, der Behaarung und den verholzenden Stängeln ist er bestens an trockene Standorte angepasst (siehe S. 16 f.). Die ätherischen Öle, die die Pflanze absondert, schützen gleichzeitig vor Austrocknung und vor Fraß durch Weidetiere.



© S. Leinauer

Waldsteppen-Windröschen (*Anemone sylvestris*)

Familie: Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Blütezeit: April-Juni

Lebensform: ausdauernd (Hemikryptophyt)

Die schwach giftige Pflanze wird auch Groß-Windröschen, oder Heide-Windröschen genannt. Die Art kommt auf Waldlichtungen, Säumen und Halbtrockenrasen vor. Sie ist zerstreut vor allem im pannonischen Raum zu finden und sonst eher selten. Im Gebiet ist das Waldsteppen-Windröschen am Latschenberg, Bockstallberg und Galgenberg nachgewiesen. Die duftenden Blüten locken verschiedene Bestäuber an. Die Samen sind ähnlich wie beim Löwenzahn mit Schirmchen versehen und werden hauptsächlich mit dem Wind verbreitet.



© I. Glazle

¹² Daten aus Erhebungen im Jahr 2017.

Bockstallberg

Weithin sichtbar erhebt sich der Bockstallberg wie ein mächtiger Kegel aus der umgebenden Tallandschaft. Ein Spaziergang auf den Gipfel lohnt sich allemal, auch wenn der Blick in die Ferne am höchsten Punkt durch Bäume verwehrt wird. Wie am Galgenberg gab es 1941 auch am Bockstallberg ein Erdbeben. Ein Teil des Westhangs löste sich dabei und hinterließ eine Steilwand, die heute dicht bewaldet ist.

Nutzungsgeschichte

Im 19. Jahrhundert noch durch großflächige Hutweiden und Weingärten geprägt, ist der Bockstallberg heute großteils bewaldet. Vor allem am Süd- und Westhang finden sich noch artenreiche Trockenrasen in verschiedenen Verbuschungsstadien (Abb. 6). Bäume und Sträucher dringen jedoch zunehmend in die noch offenen Bereiche vor.

Artenvielfalt

Zu den Artenvorkommen am Bockstallberg liegen keine systematischen Erhebungen vor. Bekannt sind die auffälligen Vorkommen der seltenen Bunten Schwertlilie (*Iris variegata*) und des Federgrases (*Stipa pennata*). Jurasky (1980) dokumentierte seinerzeit besondere und gefährdete Raritäten wie das Knollen-Brandkraut (*Phlomis tuberosa*), das Christusauge (*Inula oculus-christi*) und vier verschiedene Orchideenarten. Dies zeigt, dass die Trockenrasen am Bockstallberg naturschutzfachlich sehr bedeutend sind.

Gefährdung & Management

Die noch offenen Flächen am Bockstallberg bedürften dringend einer Pflege durch Mahd oder Beweidung. Andernfalls wird der Berg mit der Zeit vollständig von einem einheitlichen Trockenwald bedeckt sein.



Abb. 5: Bewirtschaftungsverhältnisse am Bockstallberg 1822 (Franziseischer Kataster): rosa (mit Weingarten-Signatur) = Weingärten, hellgrün (mit Busch-Signatur) = Hutweiden, dunkelgrün (mit Baum-Signatur) = Wiesen (mit Nebennutzung Obst), hellbeige = Äcker, weiß („Oed“) = nicht genutzt, grau (mit Baum-Signatur) = Wald.



Abb. 6: Aktuelle Luftaufnahme des Bockstallbergs. Die Hänge des Bockstallbergs sind heute weitgehend bewaldet oder verbuscht. Weinbau wird kaum noch betrieben, einige der ehemaligen Weingärten werden als Acker genutzt.



© I. Glätzle

STECKBRIEF BOCKSTALLBERG

Gemeinde / KG: Nappersdorf-Kammersdorf / Haslach & Kleinsierndorf
Seehöhe: 352 m
Größe: ca. 20 ha
Schutz: keiner
Lebensraum: lichter Trockenwald, Trockenrasen, Trockengebüsche



© I. Glätzle

Bunt-Iris (*Iris variegata*)

Familie: Schwertliliengewächse (*Iricaceae*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Blütezeit: Juni-August

Lebensform: ausdauernd (Geophyt¹³)

Die Bunt-Iris oder Bunt-Schwertlilie ist ein Markenzeichen des Bockstallbergs, wo sie im Sommer prächtig blüht. Die seltene Art kommt in lichten, trocken-warmen Wäldern, an Waldsäumen und auf Halbtrockenrasen vor. In Österreich ist sie vor allem im pannonischen Gebiet verbreitet. Über ihr kräftiges Rhizom, das auch als Speicherorgan für die Überwinterung dient, kann sich die Bunt-Iris auch vegetativ vermehren. Die Samen reifen in großen Kapseln heran und werden vom Wind verbreitet.



© S. Lefnauer



© G. Pfundner

Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*)

Familie: Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*)

Rote Liste Österreich: gefährdet

Blütezeit: März-Mai

Lebensform: ausdauernd (Hemikryptophyt)

Das Frühlings-Adonisröschen kommt auf Halbtrockenrasen und in sonnigen Föhrenwäldern vor und ist im Gebiet am Bockstallberg und Galgenberg zu finden. Es blüht bereits sehr zeitig im Jahr und meidet so die größte Sommerhitze. In Anpassung an die Trockenheit sind die Blätter sehr schmal, was die Verdunstung verringert (siehe S. 16 f.). Die Nüsschen der sogenannten Sammelnussfrucht mit den enthaltenen Samen fallen einzeln ab und werden durch Ameisen verbreitet. Die Pflanze ist giftig, enthält aber auch herzwirksame Glycoside, weshalb sie als Arzneimittel bei leichter Herzinsuffizienz verwendet wurde. Gift- und Heilwirkung liegen jedoch nah beieinander.



© I. Glätzle



© S. Lefnauer

Echtes Federgras (*Stipa pennata*)

Familie: Süßgräser (*Poaceae*)

Rote Liste Österreich: gebietsweise gefährdet

Blütezeit: Mai-Juni

Lebensform: ausdauernd (Hemikryptophyt)

Das licht- und wärmeliebende Gras kommt auf Halbtrocken- und Trockenrasen vor. Die Art gilt gebietsweise als gefährdet ein Verbreitungsschwerpunkt liegt im pannonischen Gebiet Österreichs. Außer am Bockstallberg, ist das Federgras auch am Galgenberg und Geißberg zu finden. Die Blüte ist unscheinbar. Auffälliger sind die langen, mit Haaren besetzten Grannen der Diasporen, die die Samen enthalten und die über 30 cm lang werden können. Die Diasporen mit den enthaltenen Samen werden durch den Wind verbreitet. Bei Wasseraufnahme bohren sie sich durch eine Drehbewegung der Granne in den Boden.

¹³ "Verborgene Pflanze"; ausdauernde Pflanzen, deren Überdauerungsknospen unter der Erde liegen. Man unterscheidet Zwiebel-, Knollen- und Rhizomgeophyten wie die Bunt-Iris.



© S. Leinhaer (l), N. Sauberner (r)

Anpassungen der Pflanzen an Trockenheit und Nährstoffarmut

Trotz extremer Trockenheit und Nährstoffarmut gehören gerade Trockenrasen zu den artenreichsten Lebensräumen. Verschiedenste Anpassungsstrategien ermöglichen es den Pflanzen starke Hitze und längere Trockenperioden zu überstehen.

Zeitliche Anpassung

Einige Pflanzen vermeiden die heißeste Zeit des Jahres, indem sie bereits im Frühjahr blühen. Manche einjährige Pflanzen haben dadurch eine sehr verkürzte Vegetationszeit, sterben im Sommer ab und überdauern Trockenzeit und Winter als Samen. Die Samen können oft mehrere Jahre im Boden überdauern und keimen erst bei günstigen Bedingungen. Bei vielen mehrjährigen Pflanzen sterben die oberirdischen Teile im Sommer weitgehend ab. Die Pflanze überdauert die größte Hitze und den Winter als (halb-)unterirdischer Sprossstiel oder als Wurzel (Hemikryptophyten, Geophyten).

Verbesserte Wasser- und Nährstoffaufnahme

Großes Wurzelsystem

Bäume und Sträucher trockener Standorte bilden häufig ein besonders weit verzweigtes und tiefes Wurzelsystem aus, um ausreichend Wasser zur Verfügung zu haben. Aber auch kleine krautige Pflänzchen können mit ihren Wurzeln in mehrere Meter Tiefe vordringen und sich so zusätzliche Wasser- und Nährstoffquellen erschließen. Das Wurzelvolumen übertrifft das der oberirdischen Pflanzenteile oft um ein Vielfaches.

Behaarung und Dornen

Haare, Dornen oder besonders fein verzweigte Seitentriebe fördern die Aufnahme des Wasserdampfes aus der Luft. Das Wasser wird direkt über die Pflanzenoberfläche aufgenommen oder rinnt hinab zu den Wurzeln. Bei hoher Luftfeuchtigkeit nachts oder morgens können die Pflanzen so auch in Zeiten ohne Regen ihren Wasserbedarf decken.

Schmarotzer

Einige Pflanzen zapfen über Saugwurzeln das Wurzelsystem anderer Arten an und decken so teilweise (Halbschmarotzer) oder vollständig (Vollschmarotzer) ihren Wasser- und Nährstoffbedarf. Sie sind häufig auf bestimmte Arten oder Artengruppen als Wirtspflanzen spezialisiert. Schmarotzerpflanzen weisen meist ein verhältnismäßig kleines Wurzelsystem auf. Vollschmarotzer haben keine grünen Pflanzenteile, da sie selbst keine Photosynthese betreiben; ihre Blätter sind stark reduziert oder fehlen.

Verringerung der Verdunstung

Auf den Gasaustausch für Photosynthese und Atmung können die Pflanzen nicht verzichten. Sie verlieren dabei jedoch über die Spaltöffnungen auch Wasser. Pflanzen trockener Standorte weisen verschiedene Merkmale auf, die die Verdunstung über die Blattoberfläche verringern.

Reduzierung der Blätter

Ausdauernde Pflanzen trockener Standorte besitzen meist vergleichsweise kleine oder nadelförmige Blätter. So wird der Wasserverlust durch Verdunstung über die Pflanzenoberfläche verringert. Manche Arten haben ihre Blätter fast völlig reduziert und betreiben mit den grünen Stängeln Photosynthese. Über die Stängel verdunstet aufgrund der geringeren Oberfläche deutlich weniger Wasser.

Das stark gefährdete **Knollen-Brandkraut** (*Phlomis tuberosa*) ist ein Bewohner heißer Steppen. Es hat im Pannonikum seine westliche Verbreitungsgrenze und kommt z. B. am Galgenberg vor. Zur Sommerhitze nach der Blüte legt die Pflanze eine Vegetationsruhe ein, die oberirdischen Pflanzenteile vertrocknen größtenteils. Im Herbst treiben die Grundblätter dann nochmal aus, um Speicherstoffe für die Überwinterung einzulagern.



© M. Gross

Bei günstiger Witterung kann die gefährdete **Große Küchenschelle** (*Pulsatilla grandis*) bereits im Februar blühen, so auch am Galgenberg. Im Hochsommer hat sie bereits ausgesamt. Die Pflanze verfügt über ein kräftiges, weit verzweigtes und bis zu 1 m tiefes Wurzelsystem. An den langen Haaren kondensiert bei hoher Luftfeuchtigkeit das Wasser.



© I. Glatzle (l), S. Leinhaer (r)

Links: Als Halbschmarotzer, der verschiedene Gräser parasitiert, genügt dem stark gefährdeten **Acker-Wachtelweizen** (*Melampyrum arvense*) ein kleines Wurzelwerk. Die einjährige Pflanze kommt auf allen Blumenbergen vor. Rechts: Am Dernberg finden wir die stark gefährdete **Koch-Sommerwurz** (*Orobanchaceae*). Sie ist ein Vollschmarotzer und auf Flockenblumen (*Centaurea*) und Kugeldisteln (*Echinops*) als Wirtspflanzen spezialisiert.

Steife oder ledrige Blätter

Eine dicke, oft mehrschichtige Epidermis („Haut“ der Pflanze) verringert ebenfalls die Verdunstung über die Blätter. Zusätzlich verdickte Zellwände verhindern, dass die Pflanzen bei Trockenheit welken. Die Blätter sind hart, steif und meist dunkler grün als besser mit Wasser versorgte Pflanzen.

Ausbildung einer dicken Cuticula

Die Cuticula, eine schützende Wachsschicht auf der Epidermis, ist bei Pflanzen trockener Standorte oft verdickt. Sie „versiegelt“ das Blatt und verhindert die Verdunstung über die Blattoberfläche abseits der Spaltöffnungen. Zudem reflektiert die Cuticula Sonnenstrahlen, was vor Überhitzung schützt und den Blättern eine glänzende Oberfläche verleiht.

Zusammenrollen der Blätter

Die Spaltöffnungen für den Gasaustausch liegen bei den meisten Pflanzen nur auf der Blattunterseite. Durch Zusammenrollen der Blätter zur Unterseite hin, entsteht um die Spaltöffnungen ein windstillere, geschützter Bereich, in dem sich die Feuchtigkeit besser hält. So verdunstet deutlich weniger Wasser über die Blätter. Verstärkt wird dieser Verdunstungsschutz, wenn die Blattunterseite zusätzlich behaart ist.

Absenkung der Spaltöffnungen

Bei manchen Pflanzen sind die Spaltöffnungen tief in die Blätter eingesenkt. So sind sie vor Wind und Sonne geschützt und verdunsten weniger Wasser.

Behaarung

Mit einer feinen, oft filzigen Behaarung wird der Wind an der Pflanzenoberfläche gebremst. Es bildet sich ein wassergesättigtes Luftpolster um das Blatt. Die weiß schimmernden Haare isolieren das Blatt und reflektieren die Sonnenstrahlen.

Polster- oder rosettenförmiger Wuchs

Viele Pflanzen trockener Standorte wachsen polster- oder rosettenförmig. Der dichte, bodennahe Wuchs schützt die Blätter vor Wind und verringert so die Verdunstung. Viele (Hemi)-Kryptophyten weisen eng am Boden anliegende Blattrosetten auf. Oft wachsen nur die spärlich oder gar nicht belaubten Blütenstiele in die Höhe. Andere Arten wachsen kriechend am Boden oder bilden dichte Horste wie manche Gräser.

Hoher Ölgehalt

Nicht ohne Grund weisen viele mediterrane Pflanzen einen hohen Gehalt an ätherischen Ölen auf, die z. B. über Drüsenhaare abgesondert werden. Sie sind leicht flüchtig und bilden eine isolierende Dunstglocke um die Pflanze, wodurch die Verdunstung verringert wird.

Sukkulenz

Eine weitere Strategie ist das Speichern von Wasser in Wurzeln, Spross oder Blättern. Die dickfleischigen Pflanzenteile haben kräftige Zellwände, sodass das wasserspeichernde Gewebe bei anhaltendem Wasserverlust nicht zusammenfällt.

Pflanzen als Überlebenskünstler

Viele trockenresistente Pflanzen haben gleich mehrere der genannten Strategien zur Überdauerung längerer Trockenperioden entwickelt. Zudem haben die Anpassungen oft mehrere positive Effekte und schützen die Pflanzen z. B. vor Fraß (Dornen, Behaarung, hoher Ölgehalt), vor schädlicher UV-Strahlung (reflektierende Cuticula, Behaarung) oder vor Schädlingen und Krankheiten (dicke Cuticula und Epidermis, hoher Ölgehalt).

Auch mit ihrer Größe passen sich die Pflanzen den Bedingungen an: wenn es trocken ist, bleiben sie oft klein, in feuchten Jahren oder an günstigen Standorten wachsen sie dagegen zu hohen, dichten Beständen heran.

© I. Glätzle (li), N. Saubere (re)



Die gefährdete **Goldaster (*Galatella linostris*)** ist ein typischer Bewohner heißer Steppen und kann extreme Trockenperioden überstehen. Die Blätter sind schmal lanzettlich geformt. Bei starker Sonneneinstrahlung schützt sich die sogenannte Kompasspflanze, indem sie ihre Blätter so ausrichtet, dass die Strahlung hauptsächlich auf die Blattkanten trifft. Die Pflanze blüht erst im Herbst ab August und ist am Galgenberg, Dernberg und Latschenberg zu bewundern.

© S. Lefmaier



Die gefährdete **Zwerg-Weichsel (*Prunus fruticosa*)** ist eine wärmeliebende Art trockener Standorte und kommt am Galgenberg und Geißberg vor. Der Strauch wird meist nur 30-100 cm groß. Die glänzende Oberfläche der Blätter deutet auf eine verdickte Cuticula hin.

© S. Lefmaier



Der **Scharfe Mauerpfeffer (*Sedum acre*)** gehört zu den Dickblattgewächsen (**Crassulaceae**). In seinen dickfleischigen Blättern lagert er Wasser ein und kann so auf flachgründigen und sehr kargen Böden überleben. Er wächst oft bodennah in dichten Polstern, nur die Blütentriebe wachsen ca. 15 cm in die Höhe. Im Hochsommer kann man die Blüte am Latschenberg bewundern. Durch einen speziellen Säurestoffwechsel (CAM-Pflanzen) kann der Mauerpfeffer nachts aufgenommenes CO₂ speichern und damit tagsüber trotz geschlossener Spaltöffnungen Photosynthese betreiben.

Kellergassen und Hohlwege als Naturraum

Die Kellergassen prägen das Landschaftsbild des Weinviertels seit über 200 Jahren. Sie sind ein Markenzeichen der Region und kulturhistorisches Erbe. Als Produktions- und Lagerstätte für Wein werden sie heute nur noch selten genutzt. Mancherorts hat sich jedoch eine neue Kellergassenkultur entwickelt. Mit Weinverkostungen, Kellerfesten, der „Offenen Kellertür“, Kunstevents und Kellerführungen werden viele Gassen neu belebt.

Häufig wurden die Keller in Hohlwegen angelegt, die sich über die Jahrzehnte der stetigen Nutzung in den Löss gegraben haben. An den Böschungskanten herrschen je nach Neigung und Ausrichtung sehr unterschiedliche kleinklimatische Bedingungen. Charakteristisch ist der kleinräumige Wechsel von feucht-kühlen, schattigen Standorten und heiß-trockenen, sonnigen Flächen. Entsprechend vielfältig ist die Pflanzen- und Tierwelt. Sonnige, vegetationsfreie steile Lösswände dienen z. B. Wildbienen und Wespen als Niststätte. Auf den heißen und trockenen

Böschungen wachsen seltene Trockenrasenarten. In dichten Gebüsch oder alten Baumbeständen finden Vögel sichere Brutplätze. Mauerritzen dienen wiederum Eidechsen und Insekten als Versteck und auch Pflanzen, die nur wenig Boden brauchen siedeln sich hier an. Hohlräume in und an den Kellern werden von Fledermäusen oder Vögeln gerne genutzt.

Für viele Arten sind die Kellergassen und Hohlwege wichtige Rückzugsräume in einer zum Teil sehr intensiv genutzten Agrarlandschaft. Damit sind sie gleichzeitig wichtige Trittsteine für die Vernetzung naturnaher Lebensräume. So finden wir hier, abseits der „Weinviertler Blumenberge“, auch viele Trockenrasenarten wieder. Ökologisch besonders wertvoll sind die wärmebegünstigten und vegetationsarmen Böschungen in den Kellergassen und Hohlwegen. Ihre Lebenswelt soll, in Anknüpfung an die zuvor beschriebenen Trockenrasen, im Folgenden näher beschrieben werden.



© I. Glatzle (6x)

Vielfältig präsentieren sich Hohlwege und Kellergassen je nach Böschungsneigung, Höhe, Bewuchs und Art der Kellerbauten. Von mächtigen kahlen Lösswänden bis hin zu relativ bewaldeten Böschungen, von fast unscheinbaren Kellereingängen bis hin zu dicht aneinander gereihten großen Presshäusern.

Entstehung von Hohlwegen und Kellern

Aufgrund ihrer Fruchtbarkeit wurden Lössböden seit jeher landwirtschaftlich genutzt. Auch die Entstehung der charakteristischen Hohlwege in den Lössgebieten ist auf die menschliche Nutzung zurückzuführen. Das regelmäßige Befahren der unbefestigten Wege führte zu einer Auflockerung der Oberfläche. Das lose Sediment wurde durch Regen ausgewaschen und die Wegsohle so stetig vertieft. Mancherorts sind so innerhalb weniger Jahrzehnte Hohlwege von 15 m Tiefe entstanden.

Entscheidend ist dabei die Beschaffenheit des Löss. Das Flugsediment ist einerseits sehr erosionsanfällig, insbesondere wenn die oberste Bodenschicht durch ackerbauliche Bearbeitung oder regelmäßiges Befahren gelockert wird. Wird ein Lössboden nicht genutzt, ist er sehr standfest und neigt zur Bildung erstaunlich stabiler vertikaler Steilwände.

Diese Eigenschaften boten auch für den Kellerbau ideale Voraussetzungen. In die leicht zu bearbeitenden Lössböden ließen sich auch ohne größere technische Hilfsmittel lange Kellergänge graben. Bevorzugt wurden die Keller an Böschungen von Hohlwegen und Terrassenkanten angelegt, so musste man weniger tief graben.

Lebensraumvielfalt

Die vielfältig strukturierten Böschungen der Hohlwege und auch die Keller selbst, mit ihren oft alten Mauern mit Nischen und Schlupfwinkeln, stellen für zahlreiche Arten wertvollen Reproduktions-, Nahrungs- und Rückzugsraum dar. Das Mikroklima an den Böschungen der Hohlwege kann sich sehr stark von der Umgebung unterscheiden. Insbesondere an südexponierten Lösswänden können extrem heiße und trockene Bedingungen herrschen. Die Wärmeinseln werden daher nicht selten auch von Tier- und Pflanzenarten besiedelt, deren Hauptverbreitungsgebiet im mediterranen und pannonischen Raum liegt.

Der wenige Niederschlag fließt an den steilen Böschungen schnell ab und die Sonneneinstrahlung heizt den Boden stark auf. Bereits wenige Zentimeter im Erdinneren herrschen jedoch vergleichsweise konstante Temperaturen und Feuchtigkeitsbedingungen. Für wärmeliebende Insekten- und Vogelarten, insbesondere für Steilwandbrüter wie den Bienenfresser oder verschiedene Wildbienen- und Wespenarten, ist dies ein idealer Nistraum. Manchen dieser Arten dienen die Steilwände als Ersatzlebensraum für Uferabbrüche, die heute aufgrund von Flussregulierungen an den meisten Gewässern verschwunden sind und als Lebensraum fehlen.

Die folgenden Abschnitte geben einen Einblick in die vielfältige Tier- und Pflanzenwelt der Hohlwege und Kellergassen, insbesondere der trockenwarmen Standorte.



Viele Meter können die stabilen Lösswände in die Höhe ragen. Über die Jahrzehnte flacht sich der Böschungsfuß durch Erosion ab.



Die in den Löss gegrabenen Kellergewölbe sind auch ohne Stützmauern erstaunlich stabil.



Mauerritzen, Kellernischen, mit Trockenrasenarten bewachsene Kellerhalse aber auch alte Gehölze mit Hohlräumen bieten Lebensraum für seltene Arten.



Wertvoller Lebensraum: die stark durchlöchernte Lösswand zeigt, wie beliebt die Steilwände als Nistraum u. a. bei Bienen und Wespen sind.

© J. Glätzle (5x)



© I. Glatzle

Seidenbienen (*Colletes*) graben ihre Brutröhren selbst und kleiden die Brutzellen mittels Drüsensekreten seidenartig aus. Sie sind erst Ende Juni, dafür aber bis in den Spätherbst hinein aktiv.



© I. Glatzle (2x)



Links: Die **gehörnte Mauerbiene (*Osmia cornuta*)** ist wenig wählerisch und nutzt verschiedenste Kräuter, Sträucher und Bäume als Pollenquelle. Rechts: Die parasitischen **Goldwespen (*Chrysididae*)** fallen trotz ihrer geringen Größe durch die metallisch-glänzende Färbung auf.



© J. Hill

Die **Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)** imponiert durch ihre Größe und die auffällige Färbung. Strukturreiche, sonnenexponierte Hänge und Böschungen sind ihr Lebensraum.



© G. Plümdner



© pleasee/Martin Kreuzels

Links: Das Männchen der **Roten Röhrenspinne (*Eresus kollari*)** ist auffällig rot gefärbt, das Weibchen dagegen ist völlig schwarz. Rechts: Die Wohnröhre der **Tapezierspinne (*Atypus affinis*)** geht in einen gut getarnten, ca. 13-17 cm langen Fangschlauch über, in dem die Spinne auf Beute lauert.



© Naturschutzbund NÖ

Trichter eines Ameisenlöwen.



© J. Gepp

Ameisenlöwe mit Beute

Tiere vegetationsfreier Lösswände

Wildbienen und Wespen

In Österreich kommen fast 700 Wildbienen- und zahlreiche Wespenarten vor. Viele von ihnen legen ihre Nester oder Brutröhren im offenen Erdreich an. Insbesondere vegetationsfreie Lösswände sind für diese Artengruppen wertvolle Nistplätze. Selbstgrabende Arten wie Grabwespen oder Seidenbienen legen hier ihre Brutkammern an. Verlassene Gänge werden von verschiedensten Nachmietern genutzt, die keine eigenen Brutröhren graben. Die meisten Arten leben solitär, wie z. B. die recht häufige Gehörnte Mauerbiene (*Osmia cornuta*). Das Weibchen legt nach der Begattung eigenständig mehrere Brutkammern in einer Röhre an, die es jeweils mit einem Ei und ausreichend Pollenvorrat bestückt. Die Brut wird sich selbst überlassen, die Jungbienen schlüpfen im nächsten Frühjahr. Die Mauerbiene ist im Gegensatz zur Honigbiene auch bei vergleichsweise niedrigen Temperaturen (ab 10 °C) aktiv und damit ein wichtiger Bestäuber für früh blühende Obstsorten.

Im Gegensatz zu den Bienen versorgen Wespen ihre Brut in der Regel mit tierischer Kost. Meist tragen sie einen Vorrat an gelähmten Raupen, Käfern oder anderen Kleintieren in die Brutkammern ein. Sie erweisen sich damit als wertvolle Nützlinge für die Landwirtschaft. Die Schornsteinwespe (*Odynerus reniformis*) z. B. nutzen Rüsselkäfer als Nahrungsvorrat für den Nachwuchs, von denen manche Arten als Schädlinge gelten.

Sogenannte Kuckucksbienen, aber auch parasitische Wespenarten wie Goldwespen (*Chrysididae*) schmuggeln ihre Eier in fremde Wildbienenester. Ihre Larven nutzen den vorhandenen Pollenvorrat oder auch die Wirtslarven als Nahrung.

Räuberische Arten

Wo sich viele Insekten tummeln, sind räuberische Arten nicht weit. So ist an den Böschungen der Hohlwege nicht selten die Gottesanbeterin auf Beutefang. Reptilien wie die Östliche Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) finden ausreichend Nahrung und besonnte Plätze. Auch zahlreiche Spinnen gehen hier auf Jagd. Die Rote Röhrenspinne (*Eresus kollari*) und die Tapezierspinne (*Atypus affinis*) leben in Röhren im Löss, man bekommt sie daher nur selten zu Gesicht. Letztere kleidet ihr Versteck mit Spinnwebgewebe aus.

Trichterförmige Eintiefungen am Fuß der Lösswände lassen auf Ameisenlöwen schließen. Es handelt sich um die bis zu 1,5 cm großen Larven von Ameisenjungfern (*Myrmeleontidae*), die sich am Grund der Trichter versteckt halten und warten, bis ein Insekt in den Trichter stürzt. Mit ihren großen Zangen ergreifen sie die Beute (Ameisen u.ä.) und injizieren ein lähmendes Gift.

Vögel

Ausreichend hohe und störungsarme Lösswände werden gerne von verschiedenen Vogelarten besiedelt. Ein typischer Steilwandbrüter ist der farbenfrohe Bienenfresser (*Merops apiaster*). Er legt jedes Jahr neue bis zu zwei Meter tiefe Brutröhren in den Lösswänden an. Für die verlassenen Röhren finden sich dankbare Nachmieter wie Feldsperling (*Passer montanus*) oder Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*). In größeren Höhlen können auch Arten wie Dohle (*Corvus monedula*), Wiedehopf (*Upupa epops*) oder Steinkauz (*Athene noctua*) brüten.

Säugetiere

Strukturreiche Hohlwege dienen auch vielen Säugetierarten als Rückzugsraum. Arten wie Fuchse, Dachse, Igel, Feldhasen und Wildkaninchen sowie das seltene Ziesel finden hier Unterschlupf und Nahrung. Nischen und Hohlräume in den Kellern sind insbesondere für Fledermäuse von Bedeutung.

Pflanzen trockenwarmer Böschungen

An den Böschungen der Hohlwege findet man je nach der Lage zur Sonne, der Böschungsneigung und dem Alter der Böschung eine sehr unterschiedliche und vielfältige Vegetation vor. Dabe sind die Böschungen einer natürlichen Entwicklung (Sukzession) unterworfen.

Kahle Lösswände werden von Flechten und Moosen besiedelt, die den Nährboden für erste Pionierpflanzen wie den Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*) bilden. Ihnen folgen an sonnenexponierten Böschungen verschiedenste Trockenrasenarten. Erosion und Durchwurzelung führen mit der Zeit zu einer teilweisen Abflachung der Böschungen, gleichzeitig nehmen Beschattung und Humusbildung mit dem fortschreitenden Bewuchs zu. Unter diesen Bedingungen können Pflanzen mit höherem Nährstoffbedarf Fuß fassen und es siedeln sich erste Sträucher und Gehölze wie Rosen (*Rosa sp.*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*) oder Rot-Hartriegel (*Cornus sanguinea*) an. Insbesondere im Anfangsstadium dieses Prozesses können erosions- oder nutzungsbedingte Abbrüche dazu führen, dass die Sukzession wieder von neuem beginnt.

An den krautig bewachsenen Böschungen finden wir viele Trockenrasenarten wieder, die uns von den „Weinviertler Blumenbergen“ bereits bekannt sind: Steppen-Salbei (*Salvia nemorosa*), Berg-Aster (*Aster amellus*), Goldschopf-Aster (*Galatella linosyris*), Steppen-Veilchen (*Viola ambigua*), Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*), Schwarze und Große Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis nigricans*, *P. grandis*) oder Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) gehören zu den typischen Vertretern.

Auch in unmittelbarer Nähe der Keller können wir unterschiedliche Trockenrasenarten finden. Auf den flachgründigen und sehr trockenen Kellerhälsen, aber auch in



© I. Glätzle

Der Bienenfresser (*Merops apiaster*) ist ein geschickter Insektenjäger und brütet an Lösswänden in großen Kolonien.



© S. Pysarczyk

Als Tagverstecke, Wochenstuben oder Winterquartiere können Kellergebäude wertvoller Rückzugsraum für Fledermäuse wie diese Mausohren (*Myotis*) sein.



© I. Glätzle

Auf Unebenheiten kahler Lösswände siedeln sich Moose, erste Gräser und Pionierarten wie der Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*) Mitte des Bildes) an.



© S. Lefnaer (li), I. Glätzle (re)

Auch Steppen-Salbei (*Salvia pratense*, links) und Steppen-Veilchen (*Viola ambigua*, rechts) gehören zu den Erstbesiedlern.



© S. Lefnaer

Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*, links) und Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*, rechts) an einer Lösswand.



© M. Gross (li), S. Lefhaer (re)



Links: Herbst-Aster (*Aster amellus*) - als wichtige Nektarquelle blüht sie im Herbst bis Oktober oder November. Rechts: Scharfe Mauerpfeffer (*Sedum acre*) - er wächst auch auf kargem Fels.



© H.-M. Berg (li), I. Glazle (re)



Links: Die sehr seltene Halbstrauch-Radmelde (*Bassia prostrata*) besiedelt bevorzugt Lösshänge. Durch einen speziellen Ablauf der Photosynthese kann die sogenannte C4-Pflanze effektiver CO₂ binden. So können die Spaltöffnungen länger geschlossen bleiben und damit der Wasserverlust durch Verdunstung reduziert werden. Rechts: Der Zottige Rosenkäfer (*Tropinota hirta*) ernährt sich von Blütenpollen. Sein bevorzugter Lebensraum sind trockenwarme Steppenheiden.

Mauerritzen und zwischen Pflastersteinen, wachsen die wahren Trockenheitsspezialisten. Genügsame Gräser oder Dickblattgewächse wie der Scharfe Mauerpfeffer (*Sedum acre*) siedeln sich hier an.

Obwohl die blütenreichen Trockenrasen in den Hohlwegen und Kellergassen oft nur klein sind, sind sie doch wichtiger Lebensraum für zahlreiche Tierarten, insbesondere blütenbesuchende Insekten wie Schmetterlinge, Wildbienen und Käfer. Auch Spinnen wie die Krabbenspinnen (*Thomisidae*) gehen hier auf Beutefang. Die Lauerjäger können ihre Farbe der Blütenfarbe anpassen und sind so bestens getarnt.



© JP ??? (li), M. Gross (re)

Links: Der Himmelblaue Bläuling (*Polyommatus bellargus*) ist ein typischer Trockenrasenbewohner. Rechts: Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*)

Gefährdung und Schutz

Hohlwege, die nicht regelmäßig genutzt oder gepflegt werden, verbuschen mit der Zeit zunehmend. Dieser Prozess wird häufig durch Nährstoffeintrag aus den umliegenden Äckern beschleunigt. Die ökologische Wertigkeit der Standorte nimmt spätestens mit dem Bewuchs durch Gehölze stark ab. Mancherorts führen Neophyten wie die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) oder der stark wuchernde Bocksdorn (*Lycium barbarum*) zur Verdrängung heimischer Arten.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist es daher durchaus wünschenswert, dass durch Nutzung und Regen eine geringe Eintiefung der Wegsohle erfolgt und aufgrund der natürlichen Dynamik gelegentlich Lössböschungen abbrechen. Vor allem für Insekten und Vögel entsteht so wieder neuer Brutraum. In befestigten und teilweise verbauten Hohlwegen ist eine solche Dynamik jedoch meist nicht mehr gewährleistet. Hier kann durch frühzeitige Pflege dafür gesorgt werden, dass vegetationsfreie und vegetationsarme Bereiche langfristig erhalten bleiben.

Auch die Keller selbst bieten vielen Tier- und Pflanzenarten wichtigen Lebensraum. Viele Keller werden heute jedoch nicht mehr genutzt und verfallen. Die Erhaltung der Keller und Kellergassen ist nicht nur kulturhistorisch von großer Bedeutung, sie ist auch ein wichtiger Beitrag zur Erhaltung der Lebensraumvielfalt. Daher sollte bei Renovierungen behutsam vorgegangen werden. Ohne Hohlräume, Mauerritzen und begrünte Kellerhalse werden die Gebäude für die Tier- und Pflanzenwelt uninteressant. Hier gilt es, bei Bau- und Gestaltungsmaßnahmen möglichst natur- und artenfreundliche Lebensräume zu erhalten oder neu zu schaffen.



© I. Glazle (2x)



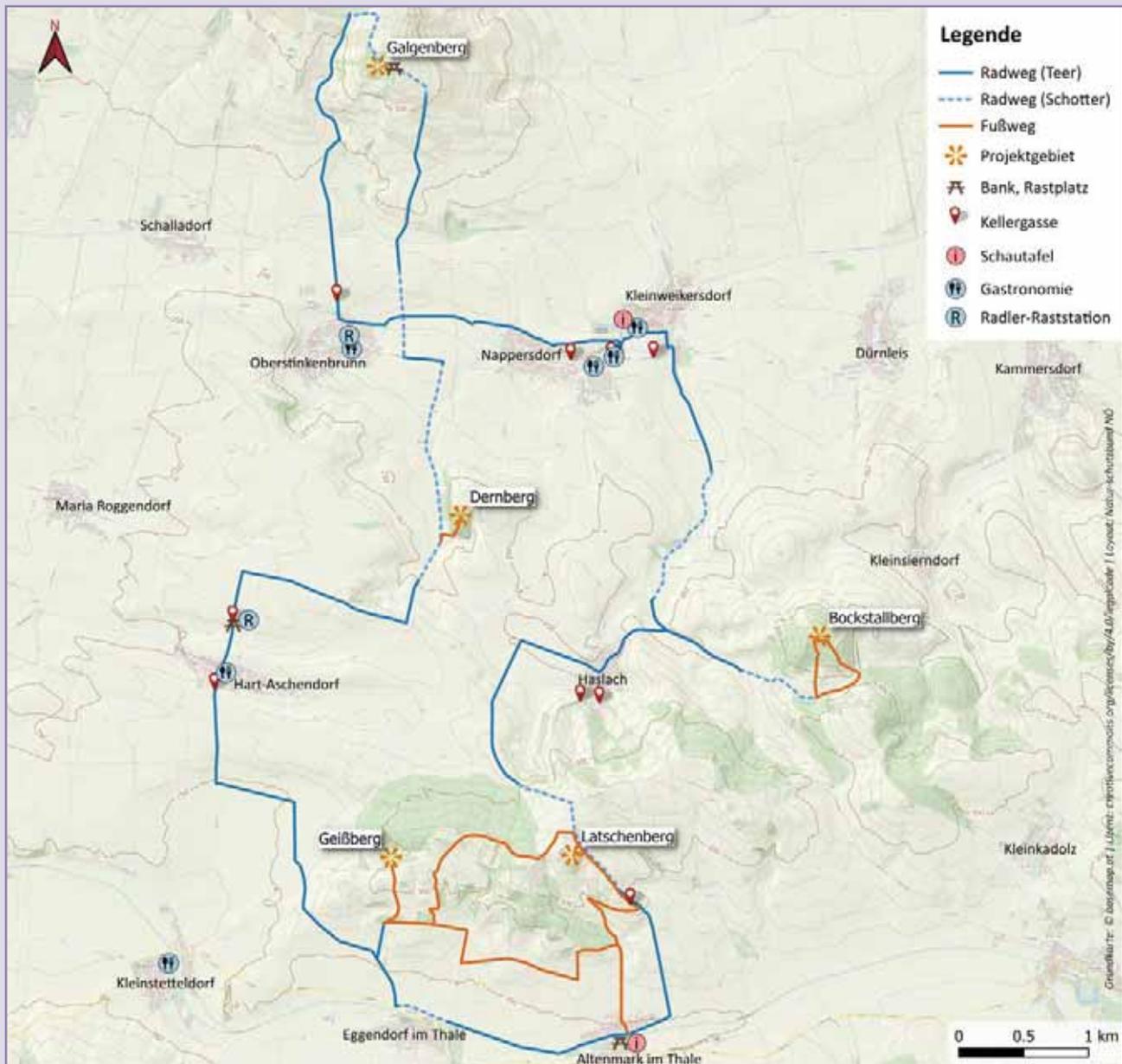
Links: gelegentliche Löss-Abbrüche gehören zur Dynamik naturnaher Hohlwege dazu. Rechts: Der Bocksdorn (*Lycium barbarum*) verbreitet sich über Wurzelaufläufere und bildet so schnell ein dichtes Gestrüpp.



© J. Semrad

Freigelegte Lössböschung nach Pflegemaßnahmen in einem Hohlweg in Münichthal

NATURERLEBNIS BLUMENBERGE WEINVIERTEL



Der Naturerlebnisweg lädt zur Erkundung der Weinviertler Berge mit ihren artenreichen Trockenrasen ein. Alle fünf Standorte können zu Fuß begangen werden. Eine ca. 30 km lange Radroute verbindet die einzelnen Berge miteinander. Ein etwa 9 km langer Rundwanderweg führt durch die abwechslungsreiche Landschaft zwischen Geißberg und Latschenberg.

Naturschätze im zentralen Weinviertel erhalten, vermitteln und nutzen

Ein Projekt des Naturschutzbundes NÖ

Die vorliegende Broschüre wurde im Rahmen des LEADER Projekt „Naturschätze im zentralen Weinviertel erhalten, vermitteln und nutzen“ erstellt. Mit dem Projekt hat sich der Naturschutzbund NÖ zum Ziel gesetzt, die Trockenrasen in der Region nordöstlich von Hollabrunn durch eine naturschutzgerechte Nutzung in Zusammenarbeit mit den Gemeinden, lokalen Vereinen und Grundbesitzern, zu erhalten. Zum Projektgebiet gehören die artenreichen Trockenrasen am Galgenberg, Dernberg, Geißberg, Latschenberg und Bockstallberg.

Das Projekt wurde aus EU- und Bundesmitteln im Rahmen von LEADER gefördert. Die nationalen Mittel wurde von der Stiftung "Blühendes Österreich" zur Verfügung gestellt.

