

## Natur- oder Menschenwerk?

*Beweidung mit Schafen und Ziegen förderte die Versteppung, schaffte aber auch die Voraussetzung für Pflanzen aus dem osteuropäischen und mediterranen Raum.*



*Hecken und Feldgehölze, Lesesteinhaufen und Trockenmauern bereichern den Lebensraum. Sie bieten Wind- und Erosionsschutz, gliedern die Landschaft. Zahlreiche Vögel, Kleinsäuger, Reptilien und Insekten finden ein Zuhause.*

## Hecken bereichern



*Die langsam fliegenden Widderchen sind leicht zu entdecken. Sie sind wichtige Indikatorarten, um die Qualität eines Trockenrasens zu bewerten.*

## Bunte Vielfalt

Sprichwörtlich vielfältig und reich sind die Trockenrasen an Schmetterlingen. Die besonderen ökologischen Verhältnisse der Trockenrasen begünstigen eine große Vielfalt von speziell an die Trockenheit angepassten, aber auch von weit verbreiteten Tierarten.

So wurden auf den Trockenhängen im Rhätischen Dreieck bisher über 1100 Schmetterlingsarten nachgewiesen. Manche Falter kommen nur in diesem Gebiet vor. Eine Fülle von Heuschrecken, Käfern, Wildbienen, Wespen und Ameisen bewohnt die Trockenrasen. Neben diesen Insekten sind auch noch zahlreiche Spinnentiere, Hundertfüßer und Schnecken von Trockenstandorten abhängig.

Wäale, Quellaustritte und Feuchtstellen steigern die Vielfalt der Lebensräume in den Trockenrasen. Sie sollen unbedingt erhalten werden.



*Viele Käferarten der „Roten Liste“ besiedeln die Trockenrasen.*

## Nutzung früher und heute

Über viele Jahrhunderte sind die Trockenhänge mit Schafen und Ziegen beweidet worden. Vorteilhaft war die Wanderschafhaltung. Gräser und Kräuter wurden rasch abgefressen, die Tiere zogen weiter. Trittschäden und Verdichtung des Bodens wurden so vermieden.

## Gefährdung

In der Vergangenheit wurden manche Gebiete (etwa im Vinschgau) zu stark beweidet. Es kam zu beträchtlichen Erosionsschäden und in der Folge zu einer Verarmung der Pflanzenvielfalt. Gefahr droht den Trockenrasen heute eher durch die ausbleibende Nutzung. Wird der Weidebetrieb aufgegeben, verbuschen die Hänge und wachsen mit Wald zu.

Auch von außen droht Gefahr: Untersuchungen im Vinschgau belegen, dass die Spritzmittelabdrift aus den angrenzenden Obstanlagen für den starken Artenschwund verantwortlich ist. Damit ist auch der Rückgang der insektenfressenden Vögel zu erklären, da vor allem Raupen als Nahrungsgrundlage fehlen.

## Erhalten und pflegen

Auftrag und Ziel des Naturschutzes ist die Erhaltung der Trockenrasen als offene und strukturreiche Lebensräume. Durch traditionelle Wirtschaftsweisen mit Beweidung und Entsträuchungen soll diese Vielfalt der Trockenhänge erhalten werden.



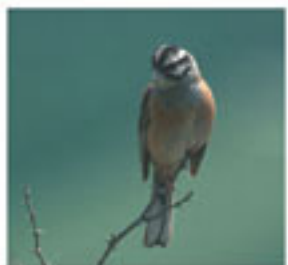
*Einige Trockenhänge (besonders im Vinschgau) wurden im vergangenen Jahrhundert aufgeforstet, leider auch mit standortsfremden Gehölzen wie Schwarzföhre und Robinie.*



*Öllandschrecken sind durch ihre Tarnfärbung kaum von der Umgebung zu unterscheiden. Erst im „schwarrenden“ Flug sind ihre roten oder blauen Unterflügel zu erkennen.*



Neuntöter



Zippammer

*Strukturreiche Steppenrasen sind bevorzugte Lebensräume seltener Vogelarten wie Neuntöter, Sperber- und Dorngrasmücke, Steinrötel, Zippammer und Ortolan.*

*Das Männchen der Smaragdeidechse fällt zur Paarungszeit durch die blaue Kehle auf.*

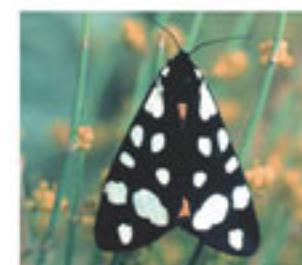


Trockenrasen kamen ursprünglich nur auf wenigen, felsigen und steilen, südexponierten Hängen vor. Mit steigender Bevölkerungszahl haben Bauern dann den Föhrenwald und die kargen Hangwälder abgeholzt oder abgebrannt, um Weideland zu gewinnen. Die Beweidung mit Schafen und Ziegen förderte die Versteppung.

Die Böden sind steinig, wasserdurchlässig und trocken, humus- und nährstoffarm. Trotz oder gerade wegen dieser Armut und Kargheit sind die Vielfalt und der Reichtum dieser Lebensräume beeindruckend.

Zahlreiche Pflanzen und Tiere haben sich an die extremen Bedingungen angepasst. Bei Pflanzen finden wir unterschiedliche Formen der Anpassung: verkürzte Lebenszyklen (Blühen und Fruchten im Frühling, um der Sommerhitze und Trockenheit auszuweichen), Überdauern der Sommertrockenheit als Samen, Zwiebeln mit unterirdische Speicherorgane, Verdunstungsschutz durch dichte Behaarung, Verkleinerung der Blattflächen, Wachsschichten, dickfleischige Blätter zum Speichern von Wasser.

*Hauswurz- und Mauerpfeffer-Arten speichern in ihren fleischigen Blättern den nötigen Wasservorrat.*



Schwarzer Bär



Bergküchenschelle



# Trockenrasen

*Vielfalt im Rhätischen Dreieck*

## Trocken, heiß, der Sonne ausgesetzt, dem Wind ...



Die inneralpinen Trockenrasen zählen zu den artenreichsten Lebensräumen Mitteleuropas. Ziel und Auftrag ist es, diese einmaligen Natur- und Kulturlandschaften zu erhalten.

Lotusurz



Die Alpen beherbergen die größte biologische Vielfalt in Europa und weisen viele unterschiedliche Lebensräume auf. Zu den artenreichsten zählen die Trockenrasen und -weiden, die vor allem auf südexponierten, steilen und felsigen Hängen zu finden sind. Im so genannten Rhätischen Dreieck, wo die Länder Italien, Österreich und die Schweiz aneinander grenzen, sind diese Trockenstandorte noch häufig zu finden.

Die inneralpinen Trockenrasen kommen im natürlichen Verbreitungsgebiet der kontinentalen Föhrenwälder vor. Die Niederschläge betragen höchstens 500-700 mm im Jahr. Starke Sonneneinstrahlung und Trockenheit bestimmen das Klima. Die hohen Berge halten die Regenwolken ab, Häufige Fallwinde trocknen die Täler noch mehr aus.

Der Engadin und der Vinschgau zählen zu den niederschlagsärmsten Gebieten im Alpenraum.

Die Trockenrasen stellen ein wahres Schmetterlingsparadies dar. Auch Heuschrecken, Wildbienen, Reptilien und andere wärmeliebende Arten finden hier einen geeigneten Lebensraum.

Im Projekt «Xeros» wollen die drei benachbarten Länder des Rhätischen Dreiecks die Trockenwiesen und -weiden erhalten, fördern und untereinander vernetzen, denn die Natur kennt keine Grenzen.

## Vinschger Sonnenberg



Die Trockenhänge, auch Leitens genannt, prägen im Vinschgau das Landschaftsbild: sonnenerbrannt, trocken-braun und herb die südexponierten Steppenrasen, die im Kontrast stehen zu den grünen Fichtenzwäldern auf den nordseitigen Schalthängen.



Im Vinschgau sind sechs Trockenrasengebiete mit einer Fläche von 335 ha als Biotope unter Schutz gestellt: die Leitengebiete oberhalb Tartsch, Schlanders, Kortsch, Kastelbell-Naturms, Schluderns sowie der Tartscher Bühel. Die ersten vier davon sind als Natura-2000-Gebiete ausgewiesen.

Die mächtigen Gletscher der Eiszeiten formten das Tal und hinterließen steile Flanken sowie flachere Hangterrassen, die sogenannten „Böden“. Über kilometerlange Waale wurde das Wasser zu den Wiesen und Feldern geleitet. Sie sind an den üppigen Vegetationsstreifen zu erkennen. Heute werden sie als beliebte Wanderwege genutzt.



## Trockenrasen im Tiroler Oberland



Die bekanntesten Trockenrasen im Tiroler Oberland sind die Flerfer Sonnenhänge, die auch zum Natura-2000-Gebiet erklärt wurden.

Auch im oberen Inntal zwischen Landeck und dem Reschenpass haben das inneralpine Klima und die Föhnlage einige Trockeninseln geschaffen, die nördlich des Alpenhauptkamms einmalig sind. Die Trockenheit wird verstärkt durch die Südexposition der Hänge und den daraus resultierenden hohen Bodentemperaturen.

Aus den trockenen Föhrenwäldern entwickelten sich hier durch Entwaldungen im Mittelalter diese größten Trockenrasengebiete Tirols. Durch die dauerhafte Beweidung sind sie bis heute zum Teil erhalten geblieben. Zahlreiche wärmeliebende Pflanzen und Tiere konnten sich aus dem Vinschgau und Engadin bis nach Landeck ausbreiten.



Röhrenspinne und Schmetterlingshaft sind Charakterarten der Trockenrasen.



Bläulinge zählen noch zu den häufigeren Blütenbesuchern.

## Engadiner Trockenrasen



Kulturlandschaft bei Ramosch im Unterengadin. Die terrassenförmigen, mit Hecken bewachsenen Geländestufen weisen auf den früheren Ackerbau hin.

Das Unterengadin in Graubünden weist die bedeutendsten Trockenstandorte innerhalb der Schweiz auf. Früher war in diesem Gebiet der Ackerbau die Haupteinnahmequelle. Zu diesem Zweck wurde das Gelände terrassiert. Heute zeugt noch die schöne Terrassenlandschaft davon. Diese Flächen sind weitgehend trockenwarm und bieten vielen Insekten, Reptilien und Vögeln einen geeigneten Lebensraum.

Auch kulturelle Objekte wie Kirchen, Kapellen und die typischen Engadiner Häuser mit ihren Wandmalereien tragen zum Reichtum dieser Kulturlandschaft bei. Sprache dieser Region ist das Rätoromanische.



## Rhätisches Dreieck



Die Länder Graubünden, Tirol und Südtirol mit den inneralpinen Trockentälern Engadin, Oberinntal und Vinschgau.

## Xeros\* - ein grenzüberschreitendes Projekt

Mit dem Projekt Xeros sollen die einmaligen Trockenrasen und -weiden in den drei Ländern des Rhätischen Dreiecks erhalten und gepflegt werden. Kleinfächige Entstrachungen und eine gezielte Beweidung mit Ziegen und Schafen sollen dies gewährleisten.

Maßnahmen:

- Erfassen der Trockenrasen als Grundlage für Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen, für Aufwertung und Vernetzung, Umweltbildung und Förderungen.
- Erheben der Schmetterlinge als Indikatoren für Trockenrasen.
- Zusammen mit den Bauern, der Forst- und Naturschutzbehörde werden Pflegepläne erstellt und umgesetzt.
- Wiederbeleben traditioneller Bewirtschaftungsweisen.
- Sensibilisieren der Einheimischen und Gäste.
- Angebote schaffen für einen naturverträglichen Tourismus („Schmetterlingsparadiese“).

\* xeros = (griechisch) trocken

© 2006  
 Titel: Xeros - ein grenzüberschreitendes Projekt  
 Autor: Monica Kaiser, Ulrike Totschberg, Leo Urschödelner  
 Auftragnehmer: Amt für Landschaftsökologie, Naturschutz, Graubünden, WWF Graubünden, P. Buchner, A. Erard, E. Huber, L. Urschödelner  
 Karte: © Topograph AG, Lina  
 Grafische Gestaltung: Leo Urschödelner  
 Druck: Finkler Verlag, Auer (DE)  
  
 Projektpartner und Finanzgeber:  
 Amt für Landschaftsökologie  
 Amt für Naturschutz  
 Naturschutz, Graubünden, Tirol  
 WWF Graubünden, Schweiz