

# Der Naturpark Kaunergrat und seine inneralpinen Trockenbiotope in den Gemeinden Fließ, Faggen, Kauns, Kaunerberg, Kaunertal

von Philipp Kirschner & Ernst Partl

**Schlüsselwörter:** Naturpark Kaunergrat, inneralpine Steppen, Tirol, Schutzgebiets-Management, Schmetterlinge

**Keywords:** Kaunergrat Nature Park, inner-Alpine steppes, Tyrol, conservation management, butterflies

Der Naturpark Kaunergrat liegt im äußersten Südwesten des Bundeslandes Tirol (Österreich), und umfasst den gleichnamigen Gebirgskamm der Ötztaler Alpen, sowie die angrenzenden Täler (Kaunertal, Pitztal, Teile des Oberinntals). Die Schutzgebiete in der Naturparkregion erstrecken sich über einen Vertikalgradienten von 3000 Höhenmetern und decken dementsprechend diverse Lebensräume ab. Die überregional bedeutendsten Schutzgüter sind die inneralpinen Steppengebiete am Eingang des Kaunertals und unterhalb von Fließ. Das inneralpine Trockenklima ermöglichte hier postglazial die Ausbildung von inneralpinen Trockenrasengesellschaften, die in ihrer heutigen Ausdehnung Produkte einer jahrhundertelangen extensiven Bewirtschaftung sind, und in ihrer Ausprägung einzigartig für Österreich. Die Artengarnitur dieser Lebensräume beinhaltet zahlreiche seltene und naturschutzrelevante xerothermophile Spezialisten (Insekten, Pflanzen), wobei hier vor allem die Schmetterlingsfauna hervorzuheben ist. Eine anhaltende und drastische Abnahme der Artenzahl, welche der Mitte des letzten Jahrhunderts einsetzenden Landnutzungsänderung und damit einhergehenden Degradierung der Lebensräume geschuldet ist, rief um die Jahrtausendwende den Naturschutz auf den Plan und führte zur Unterschutzstellung der Gebiete, sowie zur Implementierung von umfassenden Managementmaßnahmen. Um den nachhaltigen Schutz der Trockenrasen zu gewährleisten, verfolgt der Naturpark Kaunergrat bereits seit 2002 ein integratives Naturschutzkonzept, bei dem vor allem die Bewirtschafter und die lokale Bevölkerung eine zentrale Rolle spielen.

The Kaunergrat Nature Park is situated in the most southwestern part of Tyrol (Austria), in the middle of the Ötztal Alps. The Nature Park got its name from the eponymous mountain range and includes the Pitztal, the Kaunertal and parts of the upper Inn valley. The protected areas of the region cover a vertical gradient of 3000 metres and are thus covering a wide range of habitats. The biotopes of highest value are the inner-Alpine steppes, situated at the entrance of the Kaunertal and below the village of Fließ. These habitats could form in the postglacial period due to the dry inner-Alpine climate, and were fostered by centuries of extensive agricultural activities. They are unique for Austria in their extent and peculiarity. The species composition in this habitats is of high relevance for conservation and contains many rare and specialized xerothermophilous species (in-

sects, plants), whereas the moth and butterfly fauna is rich in particular. The degradation of the dry grassland habitats are a consequence of the ongoing land-use changes dating back to the 1950s. These developments caused a drastic and ongoing decrease of species numbers that ultimately led to the installation of protected areas and the implementation of comprehensive management measures in the early 2000s. To sustain protection and guarantee a positive development of the protected dry grassland habitats, Kaunergrat Nature Park pursues an integrative conservation concept in which land-users and the local population play a central role.

## Die Tiroler Naturparke und ihre Aufgaben

In Tirol gibt es derzeit fünf als Naturpark ausgezeichnete Gebiete. Die Auszeichnung als Naturpark erfolgt in Österreich immer durch die Umweltabteilung des jeweiligen Bundeslandes, und ist somit Ländersache. Ein Naturpark ist an sich keine eigene Schutzgebietskategorie, sondern ein Prädikat für eine besonders wertvolle Natur- und Kulturlandschaft. Die Kriterien für die Ausweisung eines Naturparks sind im Tiroler Landesgesetz folgendermaßen formuliert: *„Die Landesregierung kann allgemein zugängliche, für die Erholung in der freien Natur oder für die Vermittlung von Wissen über die Natur besonders geeignete und zu diesem Zweck entsprechend ausgestaltete und gepflegte Landschaftsschutz-, Ruhe-, Naturschutz- und Sonderschutzgebiete oder Teile davon durch Verordnung zum Naturpark erklären.“* In diesem Gesetz sind bereits drei der fünf Hauptaufgaben eines Naturparks definiert, nämlich der Natur- und Landschaftsschutz, die Umweltbildung und die Rolle als Erholungsraum. Als zusätzliche Aufgabenfelder kommen noch die Regionalentwicklung, sowie die wissenschaftliche Forschung hinzu.

## Der Naturpark Kaunergrat

Die Gründung des Naturparks Kaunergrat (vgl. [www.kaunergrat.at](http://www.kaunergrat.at)) erfolgte im Jahr 1998 als Verein. In diesem Zusammenhang ist erwähnenswert, dass dies auf Initiative der lokalen Bevölkerung geschah, die sich eine Aufwertung der Region und ihrer besonderen Natur- und Kulturlandschaft wünschte. Die offizielle Anerkennung als Naturpark durch die Tiroler Landesregierung erfolgte dann im Jahr 2003. Namensgebend für den Naturpark ist der Kaunergrat, ein ca. 30 km langer Gebirgskamm der Nordwestlichen Öztaler Alpen, der vom Inntal im Norden bis zum Weißkamm im Süden reicht, und das Pitztal im Osten vom Kaunertal im Westen trennt. Der schroffe, zum Teil stark vergletscherte Kaunergrat beherbergt 39 Gipfel über der 3000 Metermarke, wobei die höchste Erhebung von der 3533 Meter hohen Watzespitze gebildet wird. Flächenmäßig umfasst die Naturparkregion die Gebiete der neun Gemeinden Arzl im Pitztal, Wenns, Jerzens, St. Leonhard im Pitztal, Fließ, Faggen, Kauns, Kaurerberg und Kaunertal. Die Naturparkregion erstreckt sich vom tiefsten Punkt, der Pitzemündung auf 700 Metern, bis zum höchsten Berg Tirols, der Wildspitze auf 3768 Metern. Dementsprechend vielfältig sind auch die Naturräume welche die Naturparkregion von der submontanen bis zur nivalen Höhenstufe abdeckt. Diese Vielfalt spiegelt sich sowohl in der reichen alpinen Kulturlandschaft mit zahlreichen Almen und (Berg-)Mähwiesen wieder, als auch in der Verteilung der fünf Schutzgebiete innerhalb der Naturparkregion. Die Schutzgebiete umfassen das Ruhegebiet Öztaler Alpen mit seinen Gipfeln, Gletschern, Gletschervorfeldern und Blockgletschern, das Landschaftsschutzgebiet Riegetal mit seinen alpinen Rasen und Karseen, das Natura

2000 Gebiet Arzler Pitzklamm mit seinen ausgeprägten Lindenschluchtwäldern (Tilio-Acerion), und den beiden Trockenrasen-Schutzgebieten Kauns-Kaunerberg-Faggen und Fließener Sonnenhänge (Abb. 1). Vor allem letztere sind von großer, überregionaler naturschutzfachlicher Bedeutung.

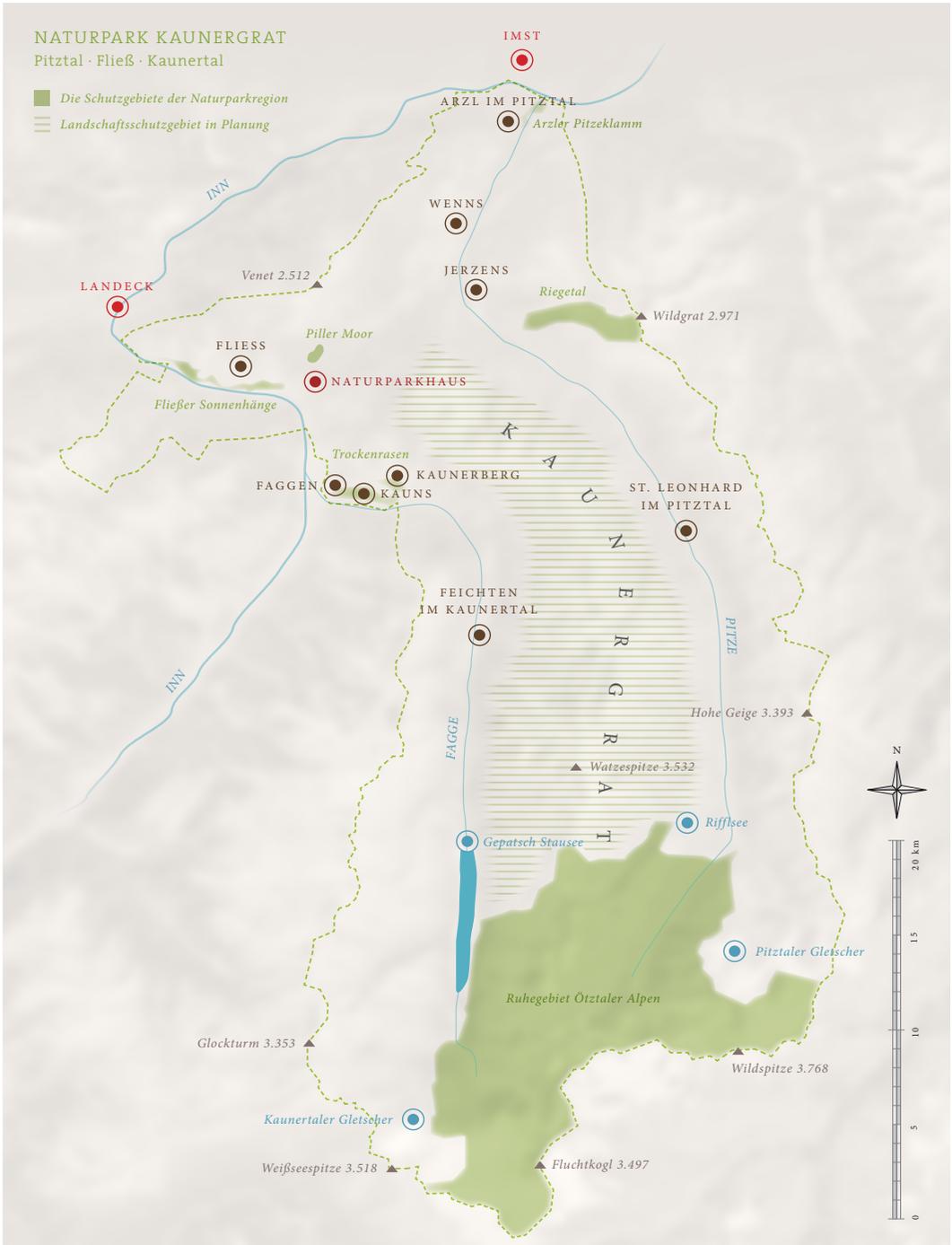


Abb. 1: Übersichtskarte der Naturparkregion Kaunergrat mit den fünf Naturschutzgebieten. (Quelle: diwest.at).

## Die inneralpinen Trockenbiotope im Naturpark Kaunergrat

Das Tiroler „Obere Gericht“, so wird das Inntal von Fließ flussaufwärts bis zur Staatsgrenze genannt, zeichnet sich durch ein ausgeprägtes inneralpines Trockenklima aus. Die flankierenden Gebirgsketten sorgen dafür, dass viele Wetterfronten abregnen noch bevor sie die Region erreichen können. So hat etwa St. Anton am Arlberg, welches bekanntlich direkt im Nordweststau liegt, einen mittleren Jahresniederschlag von 1275 mm, während die Luftlinie nur 30 km entfernte Prutz nur 633 mm mittleren Jahresniederschlag verzeichnet (ZAMG). Bedingt durch diese klimatischen Voraussetzungen, findet man in den südexponierten, steilen Hängen des Tiroler Oberen Gerichts die größten inneralpinen Trockenbiotope Österreichs. Diese Lebensräume sind durch Trocken- und Halbtrockenrasengesellschaften, und deren Verbuschungsstadien geprägt. Vergleichbare Lebensräume existieren im gesamten Ostalpenraum nur noch in den angrenzenden Gebieten des Südtiroler Vinschgaus und des Schweizer Unterengadins. Prominente Beispiele für diesen Lebensraumtyp sind das Natura 2000 Gebiet Fließ der Sonnenhänge unterhalb von Fließ und das Naturschutzgebiet Kauns-Kaunerberg-Faggen am Eingang des Kaunertals.

Die Trockenvegetation des Gebiets wurde 1961 detailliert durch den berühmten Vegetationsökologen Josias Braun-Blanquet (1884-1980) in seinem Standardwerk über die Inneralpinen Trockentäler behandelt (BRAUN-BLANQUET 1961). Er strich damals vor allem das artenreiche Inneralpine Rosen-Berberitzen-(Sanddorn-Gebüsch) (Berberido-Rosetum Br.-Bl. 1961) hervor. Heute werden die naturschutzfachlich wertvollsten Flächen im Gebiet dem FFH-Lebensraumtyp 6210 („Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“) und dem FFH-Lebensraumtyp 8230 („Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo-Albi-Veronicion dillenii“) zugerechnet. Charakteristische und zum Teil äußerst seltene Florenelemente der Trockenrasen sind etwa Esparsetten-Tragant (*Astragalus onobrychis*), Walliser Schwingel (*Festuca valesiaca*), Steppen-Schillergras (*Koeleria macrantha*), Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*), Alpen-Fingerkraut (*Potentilla alpicola*), Sand-Sommerwurz (*Orobanche arenaria*) oder Frühlings-Ehrenpreis (*Veronica verna*). Viele dieser Arten sind eigentlich typische Steppenpflanzen, deren Vorkommen im übrigen Österreich, und generell in Mitteleuropa, auf die pannonische Florenregion beschränkt ist.

Ein besonderes Augenmerk liegt seit den 1950er Jahren in der Erforschung der Schmetterlingsfauna der Trockenlebensräume in Fließ und Kauns/ Kaunerberg, wobei die ältesten Belege zumindest ins Jahr 1914 zurückreichen (DANIEL & WOLFSBERGER 1954, 1955, HUEMER & ERLEBACH 2005). Im Jahr 1954 gab es in eben dieser Jahrbuchreihe, damals noch unter dem Namen „Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere“, einen Beitrag mit dem Titel „Das Kaunertal als Lebensraum trockenheits- und wärmeliebender Schmetterlinge“ (DANIEL & WOLFSBERGER 1954). Die genannten Studien zeigten, dass das Gebiet ein absoluter Hotspot in puncto Artenreichtum ist (insgesamt über 1200 nachgewiesene Schmetterlingsarten) (ORTNER & LECHNER 2013). Zudem handelt es sich um eines der wenigen Gebiete im Alpenraum in dem seit den 1970er Jahren regelmäßig faunistische Daten erhoben wurden, was vor allem Schmetterlingskundlern wie Karl Burmann, Gerhard Tarmann und Peter Huemer, alle Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, zu verdanken ist (HUEMER & ERLEBACH 2005, ORTNER & LECHNER 2013). Das Gebiet zeichnet sich zusätzlich durch das Vorkommen zahlreicher, stenöker Schmetterlingsarten, wie etwa jenes des Apollofalters (*Parnassius apollo*) oder des Schwarzgefleckten Ameisenbläulings (*Phengaris arion*), aus (Abb. 2). Als große faunistische Besonderheit sind die zahlreichen xerothermophilen Steppenarten hervorzuheben, wie zum Beispiel *Scotopteryx vicinaria*, eine ponto-alpine Schmetterlingsart, oder die Eulenfalterart *Autophila dilucida*. Diese beiden Arten sind auf *A. onobrychis* als Futterpflanze angewiesen und deren Vorkommen ist

somit direkt an die Trockenrasen gebunden. *A. dilucida* konnte 2018, nachdem die Art 30 Jahre lang verschollen war, erstmals wieder in Fließ nachgewiesen werden – besonders pikant: es handelt sich in diesem Falle um das rezent einzige Vorkommen für ganz Österreich (HUEMER 2018, pers. comm.)

Die Insektenfauna der Trockenrasen ist generell äußerst reich an xerothermophilen Spezialisten, und beherbergt neben klassischen Steppenarten auch einige submediterrane Elemente. Neben den Schmetterlingen befassten sich bisherige Studien im Gebiet mit den Bienen (STÖCKL 1998), den Ameisen (GLASER 2007), Dungkäfern (KOPF 2007) und den Heuschrecken (LANDMANN 2001). Auch diese Untersuchungen förderten faunistische Besonderheiten zu Tage, wie etwa das Vorkommen der sozialpa-



**Abb. 2a:** *Autospila dilucida*; eine xerothermophile Steppenart aus der Familie der Eulenfalter (Noctuidae), deren einziges rezentes Vorkommen Österreichs die Fließler Sonnenhänge sind. (Foto: P. Huemer, 2018). **Abb. 2b:** Apollofalter (*Parnassius apollo*); eine für die Trockenrasen im Naturpark Kaunergrat charakteristische und relativ häufige Tagfalterart. (Foto: Niall Benvie, 2008).

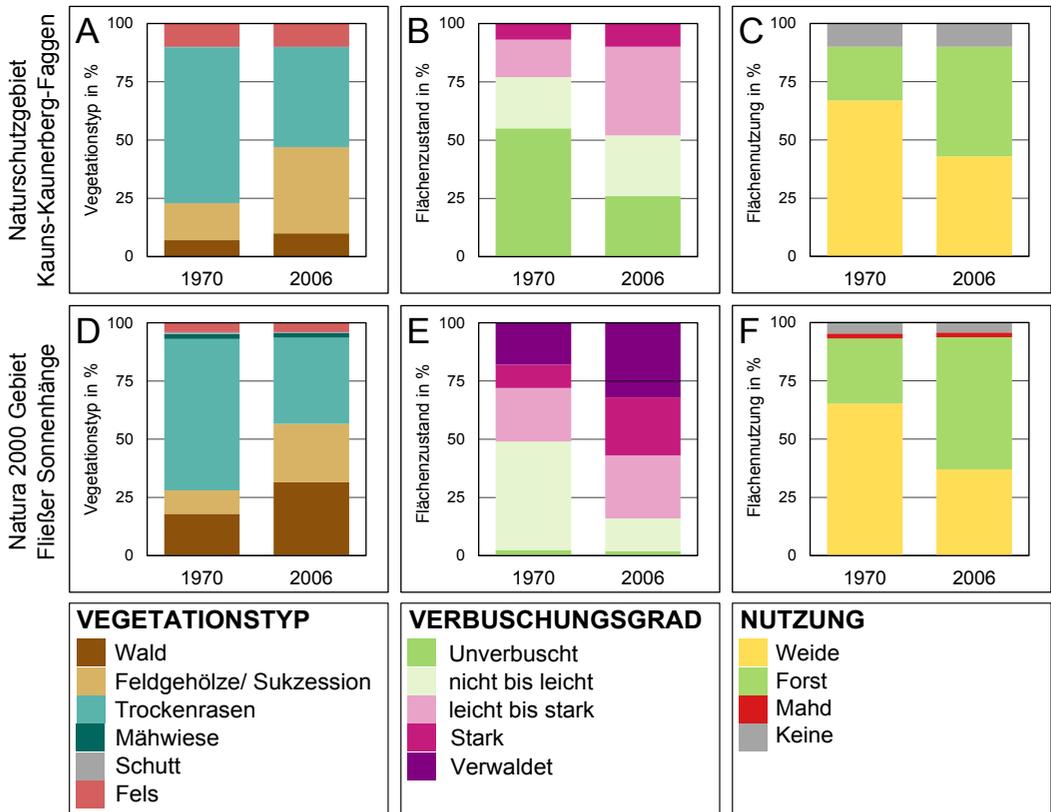


**Abb. 3:** **A:** Blick von Niedergallmigg auf die Fließter Sonnenhänge, Aufnahmejahr 1942. Die Hänge sind stark abgeweidet und fast völlig frei von Wald und Büschen; die Trockenrasen sind beinahe flächendeckend ausgeprägt. **B:** Blick von Kauns zum Kaunertal, Aufnahmejahr ca. 1955. Die Trockenrasenfläche ist in einem ökologisch guten Zustand und noch nicht verbuscht. **C:** Fließter Sonnenhänge, Bereich Faberst (Ausschnitt wie bei A ganz rechts) vor der Entbuschung, Aufnahmejahr 2003. **D:** Fließter Sonnenhänge, gleicher Ausschnitt wie C, Bereich Faberst nach der Entbuschung, Aufnahmejahr 2005. (Alle Bilder: Archiv Naturpark Kaunergrat).

rasitischen Ameisenart *Lasius reginae*. Diese Art ist in Österreich ansonsten nur aus dem pannonischen Raum bekannt (GLASER 2007). Überregionale Bedeutung haben auch kopfstarke Vorkommen vieler Heuschreckenarten, wie etwa jenes der großen Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*), oder eines der wenigen westösterreichischen Vorkommen der gefleckten Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*).

## Gefährdung und Schutz der Trockenlebensräume

Bei den Trockenrasengebieten im Oberen Gericht handelt es sich um Relikte einer jahrhundertelangen Bewirtschaftung durch den Menschen. Die Rodung der potentiell natürlichen Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)-Bestände und Jahrhunderte extensiver Beweidung verliehen den Flächen ihr heutiges Antlitz (Abb. 3). Die anhaltende Weidenutzung, die seit mindestens dem 15. Jahrhundert belegt ist, sorgte dafür, dass die Flächen offen gehalten wurden, und sich so die typischen Vegetationsgesellschaften ausbilden konnten. Natürlicherweise waren primäre Trockenrasen postglazial wohl auf die steilsten und flachgründigsten Bereiche beschränkt. Die der Demographie und Sozioökonomie geschuldete sukzessive Reduktion der Beweidung, die in den 1950er Jahren ihren Anfang nahm, führte zu einer zunehmenden Degradation der Biotope (Abb. 3). Dramatisch war vor allem die



**Abb. 4:** A: Vergleich der Vegetationstypenverteilung im Naturschutzgebiet Kauns-Kaunerberg-Faggen 1971 und 2006. B: Vergleich der Vegetationstypenverteilung im Natura 2000 Gebiet Fließler Sonnenhänge 1971 und 2006. C: Vergleich des Erhaltungszustands im Hinblick auf die Verbuschung im Naturschutzgebiet Kauns-Kaunerberg-Faggen 1971 und 2006. D: Vergleich des Erhaltungszustands im Hinblick auf die Verbuschung im Natura 2000 Gebiet Fließler Sonnenhänge 1971 und 2006. E: Vergleich der Nutzungsart im Naturschutzgebiet Kauns-Kaunerberg-Faggen 1971 und 2006. F: Vergleich der Nutzungsart im Naturschutzgebiet Kauns-Kaunerberg-Faggen 1971 und 2006. (Verändert nach ASCHABER 2013).

Abnahme der ökologisch besonders wertvollen völlig unverbuschten und nur leicht verbuschten Flächen (Abb. 4). Es waren vor allem die Schmetterlingskundler des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, welche bereits in den frühen 1970er Jahren auf die Besonderheit und Schutzwürdigkeit des Gebiets hingewiesen haben. Sie waren es auch, die als erste Alarm schlugen als sich ein rapider Artenschwund abzeichnete, denn die Verbuschung der Trockenrasen ging mit einer signifikanten Abnahme der Schmetterlingsdiversität einher. Besonders betroffen von diesem Rückgang waren die charakteristischen xerophilen Offenlandarten (Abb. 5) (ORTNER & LECHNER 2013).

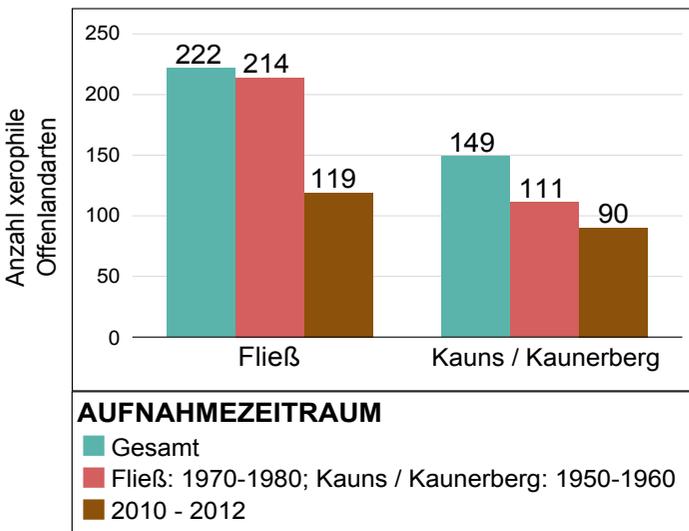
Die „Fließler Sonnenhänge“ wurden von der Tiroler Landesregierung 2001 (vgl. [https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/landesentwicklung/raumordnung/bilder/tiris/Fluess\\_oph.jpg](https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/landesentwicklung/raumordnung/bilder/tiris/Fluess_oph.jpg)), vor allem auch mit Unterstützung der betroffenen Gemeinden, als Naturschutzgebiet ausgewiesen und große Teile davon wurden im Jahr 2004 als gleichnamiges FFH-Gebiet von Natura 2000 (EU-Code AT3313000) festgesetzt (vgl. <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=AT3313000>). Die amtliche Charakterisierung des FFH-Gebietes lautet gemäß Standarddatenbogen:

„Beim Gebiet handelt es sich um den größten Trockenrasenkomplex Tirols und eines der schönsten Beispiele für inneralpine Trockenvegetation. Zoologisch zeichnet es sich v.a. durch die hohe Artenvielfalt an Wirbellosen (bes. Schmetterlinge und Heuschrecken) aus. Der Lebensraum 6210 Naturnaher Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) ist in seiner besonders schönen Ausprägung mit mehreren seltenen Orchideenarten ausgeprägt.“

außerdem: [https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/landesentwicklung/raumordnung/bilder/tiris/Fließer\\_Sonnenhaenge\\_N2K.jpg](https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/landesentwicklung/raumordnung/bilder/tiris/Fließer_Sonnenhaenge_N2K.jpg)

Das gesamte Schutzgebiet umfasst heute 1,2 km<sup>2</sup>. Die Trockenrasen in Kauns-Kaunerberg-Faggen folgten dann im Jahr 2006, und wurden als Naturschutzgebiet laut Tiroler Naturschutzgesetz ausgewiesen, dieses Gebiet umfasst 36 ha ([https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/landesentwicklung/raumordnung/bilder/tiris/Kauns\\_Kaunerberg\\_Faggen\\_oph.jpg](https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/landesentwicklung/raumordnung/bilder/tiris/Kauns_Kaunerberg_Faggen_oph.jpg)). Beide Gebiete werden seit ihrer Unterschutzstellung durch den Naturpark Kaunergrat betreut. Das vorrangige Managementziel ist eine weitere Verbuschung in den Gebieten zu verhindern, und in weiterer Folge auch prioritäre, bereits degradierte Flächen zu renaturieren. Weiters gilt es, dem Verschlechterungsverbot laut FFH-Richtlinie Folge zu leisten, und zu verhindern, dass es zu einer Verkleinerung der prioritären Flächen kommt (i. e. *Festuco-Brometalia*, *Sedo-Scleranthion*/ *Sedo Albi-Veronicion dillenii*).

Für das Schutzgebiet Fließer Sonnenhänge wurde im Jahr 2002 vom Land Tirol in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Fließ, den Grundbesitzern und Naturschutzexperten ein Pflegeplan für das Naturschutzgebiet erarbeitet. Durch Maßnahmen wie die Neuerrichtung und Sanierung von Weiderosten, Lesesteinmauern und Weidezäunen, sowie die Entbuschung zugewachsener Bereiche sollte die Beweidung in den Weidegebieten (auf einer Fläche von ca. 33 ha) wieder ermöglicht werden. Dafür wurden seit der Unterschutzstellung 1.500 Meter Wasserleitungen gelegt, 6 Wasserstellen errichtet, zwei Pitzen (Teiche), ein Waal und mehr als 200 Meter Trockensteinmauern saniert. Zusätzlich wurden insgesamt 12.000 Meter Spalten- und Lattenzaun errichtet. Für diese Maßnahmen wurden in den letzten 10 Jahren über 18.000 Arbeitsstunden aufgewendet. Der Managementplan stellt einerseits sicher, dass die Flächen alternierend und regelmäßig, beweidet werden, andererseits aber eine Überweidung verhindert wird, die wiederum sensible Arten gefährden könnte, oder aber die Ausbreitung von „Weideunkräuter“ fördern würde. Weideperiode und Viehbesatz (Ziegen, Esel, Schafe, Jungrinder, Pferde, Lamas) sind daher im Managementplan genau geregelt, und werden mit den lokalen Weideberechtigten dementsprechend abgestimmt.



**Abb. 5:** Vergleich der Anzahl der nachgewiesenen xerophilen Offenland-Lepidopteren (Schmetterlingsarten) in den Schutzgebieten Fließ und Kauns-Kaunerberg-Faggen zwischen den jeweiligen Aufnahmejahren. (Verändert nach ORTNER & LECHNER 2013).

Um die Wirksamkeit der Maßnahmen möglichst genau evaluieren zu können, wurde, nach Implementierung des Managements, ab dem Jahr 2007 in verschiedenen Projekten der Ist-Zustand von Vegetation und Schmetterlingsfauna erhoben (ASCHABER 2007, CERNY 2007, ASCHABER 2013, ORTNER & LECHNER 2013). Zusätzlich wurde 2007 ein erstes Tagfalter-Monitoring nach „Schweizer Methodik“ durchgeführt, welches im Jahr 2018 wieder aufgenommen wurde (CERNY 2007, BIODIVERSITÄTS-MONITORING SCHWEIZ 2016). Mit diesen Studien wurde die Grundlage für die Weiterentwicklung und Verbesserung des Managementplans geschaffen. Ein großes Ziel des Managements besteht nun darin, das Tagfalter- sowie Vegetations-Monitoring fortzuführen, und in regelmäßigen Abständen auch andere relevante Artengruppen zu erheben.

## **Das „Schmetterlingsdorf Fließ“ – ein integratives Naturschutzkonzept für die Zukunft**

Die Trockenrasen des Oberen Gerichts sind, wie bereits erwähnt, „Natur aus Menschenhand“, und können in ihrer jetzigen Ausprägung langfristig nur über eine extensive Nutzung erhalten werden. Bis in die Mitte des letzten Jahrhunderts war diese Nutzung als Weideland fixer Bestandteil der bäuerlichen Berglandwirtschaft. Mehr als 400 Schafe und Ziegen wurden hier von Hirten bereits ab Ende März geweidet. Heute ist der wirtschaftliche Wert dieser Flächen weitgehend verloren gegangen und auch andere, weit ertragreichere Wiesenflächen finden bislang keinen Bewirtschafter mehr. Wie kann es dennoch gelingen, die wertvollen Trockenrasen auch für die kommenden Generationen zu erhalten bzw. auch für diese in Wert zusetzen? Eine wirklich nachhaltige Lösung kann nur darin liegen, dass die Trockenrasen neben ihrem ökologischen, auch wieder einen ökonomischen Wert erhalten. Dabei wird es notwendig sein, die Perspektive nicht auf die Kargheit dieser Lebensräume zu richten, sondern vielmehr die einzigartige Vielfalt ins Zentrum des Handelns zu stellen – und das in allen Bereichen (Naturschutz, Landwirtschaft, Regionalentwicklung, Tourismus, Forschung). Das Konzept „Schmetterlingsdorf Fließ“, welches vom Naturpark in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Fließ ausgearbeitet wurde, beschreibt einen multi- und interdisziplinären Ansatz, wie die Trockenrasen und in weiterer Folge alle ökologisch wertvollen Offenlandbiotope im Gemeindegebiet von Fließ – auch außerhalb des Naturschutzgebietes „Fließer Sonnenhänge“ – langfristig erhalten werden können. Die strategischen Ziele dieses Konzeptes wurden in dieser Strategie wie folgt definiert:

- Bewusstseinsbildung bei der lokalen Bevölkerung für die Besonderheit und Wichtigkeit der Trockenrasen bzw. der extensiv bewirtschafteten Wiesenflächen und generell einer funktionierenden kleinstrukturierten Landwirtschaft.
- Erhalt und Förderung der artenreichen Offenlandbiotope im Gemeindegebiet von Fließ über die stärkere Einbindung lokaler Vereine und partnerschaftlichem Vertragsnaturschutz (Sponsoring).
- Aufbau eines regionalen Netzwerkes, das lokale Stakeholder, Wirtschaftsbetriebe und Konsumenten im „Zeichen des Schmetterlings“ (als Symbol für eine „schmetterlingsfreundliche“ Bewirtschaftungsweise) vereint. Neue, selbständige Initiativen zur Zielerreichung werden aktiv gefördert; strategische Kooperationen verwirklicht.
- Touristische Positionierung der Naturparkgemeinde Fließ als „Schmetterlingsdorf“ und Entwicklung von touristischen Angeboten und Dienstleistungen. Nationale und internationale Bekanntmachung von Fließ als „Hotspot der Artenvielfalt“.
- Aufbau von nationalen und internationalen Kooperationen im Bereich der Biodiversitäts- Forschung.

## Quellen

- ASCHABER, R. (2013): Vegetationsmonitoring in den Naturschutzgebieten Fließener Sonnenhänge und Kauns-Kaunerberg-Faggen-Faggen. Xeros-Projektbericht, Fließ 2007.
- BIODIVERSITÄTS-MONITORING SCHWEIZ (2016): Anleitung für die Feldarbeit zum Indikator «Z7-Tagfalter». Bern, Bundesamt für Umwelt.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1961): Die inneralpine Trockenvegetation : von der Provence bis zur Steiermark. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- CERNY, K. (2012): Tagfaltererhebungen im Rahmen des Projektes 'Erfolg im Feld'. Projektbericht „Erfolg im Feld“, Fließ 2012.
- DANIEL, F. & WOLFSBERGER, J. (1954): Das Kaunertal als Lebensraum trockenheits- und wärmeliebender Schmetterlinge. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere 19: 71–76. (abgerufen 20.2.2019: [https://www.zobodat.at/publikation\\_volumes.php?id=51285](https://www.zobodat.at/publikation_volumes.php?id=51285)).
- DANIEL, F. & WOLFSBERGER, J. (1955): Die Föhrenheidegebiete des Alpenraumes als Refugien wärmeliebender Insekten. I. Der Kaunerberg im Oberinntal. – Zeitschrift der Wiener entomologischen Gesellschaft. Ges. 40: 13-22, 49-71, 103-110, 130-135.
- GLASER, F. (2007): Ameisen in Trockenrasen des Oberinntals. Xeros-Projektbericht, Fließ 2007.
- HUEMER, P. & ERLEBACH, S. (2005): Die Schmetterlinge (Lepidoptera) des Fließener Sonnenberges – „Hot Spot – der Artenvielfalt Tirols. Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum 231–278 (2005).
- KOPF, T. (2007): Xeros Dungkäferprojekt. Xeros-Projektbericht, Fließ 2007.
- LANDMANN, A. (2001): Die Heuschrecken der Nordtiroler Trockenrasen. Natur in Tirol. Naturkundliche Beiträge Abteilung Umweltschutz 9: 1-320, 360-372.
- ORTNER, A. & LECHNER, K. (2013): 'Bunte Vielfalt auf kargem Boden' - Schmetterlinge im Natura 2000-Gebiet Fließener Sonnenberg und im Naturschutzgebiet Kauns-Kaunerberg-Faggen-Faggen. Projektbericht „Erfolg im Feld“, Fließ 2013.
- STÖCKL, P. (1998): Die Wildbienen ausgewählter Xerothermstandorte des Oberinntales (Nordtirol, Österreich). Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins Innsbruck 287–327.
- ZAMG, Website der Zentralanstalt für Meteorologie und Geophysik, abgerufen 1.6.2018: [https://www.zamg.ac.at/fix/klima/oe71-0/klima2000/klimadaten\\_oesterreich\\_1971\\_frame1.htm](https://www.zamg.ac.at/fix/klima/oe71-0/klima2000/klimadaten_oesterreich_1971_frame1.htm).

## Anschrift der Verfasser:

Philipp Kirschner, M. Sc.  
Naturpark Kaunergrat  
Gachenblick 100  
A-6521 Fließ  
E-Mail: [philipp.kirschner@kaunergrat.at](mailto:philipp.kirschner@kaunergrat.at)

Dr. Ernst Partl  
Geschäftsführer Naturpark Kaunergrat  
Gachenblick 100  
A-6521 Fließ  
E-Mail: [naturpark@kaunergrat.at](mailto:naturpark@kaunergrat.at)  
[www.kaunergrat.at](http://www.kaunergrat.at)