

Fundaziun Pro Terra Engiadina

Jahresbericht 2020



Abkürzungsverzeichnis

ADG	Archäologischer Dienst Graubünden
AJF	Amt für Jagd und Fischerei Graubünden
ALG	Amt für Landwirtschaft und Geoinformation
ANU	Amt für Natur und Umwelt Graubünden
AWN	Amt für Wald und Naturgefahren
BAFU	Bundesamt für Umwelt
EBVM	Region Engiadina Bassa / Val Müstair
PTE	Fundaziun Pro Terra Engiadina
RNP BVM	Regionaler Naturpark Biosfera Val Müstair
SCI	Service Civil International
SNP	Schweizerischer Nationalpark
TESSVM	Tourismus Engadin Samnaun Val Müstair
UBEVM	UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair

Impressum und Kontakt

Fundaziun Pro Terra Engiadina

Angelika Abderhalden, Dr.

Clüs

7530 Zernez

Tel. +41 (0)79 670 26 23

info@proterrae.ch

www.proterrae.ch

Alle Photos im Bericht sind, falls nicht anders angegeben, von der Geschäftsstelle oder Mitarbeitenden der Stiftung Pro Terra Engiadina.

Fassung, 02.05.2021

Wenn Sie uns in unserer Arbeit unterstützen wollen, würden wir uns sehr freuen. Sie können gerne auch eines der Projekte angeben, für das die Unterstützung gedacht ist.

IBAN: CH31 8080 8004 4368 2358 4

Inhalt

Vorwort.....	4
Projekte Natur und Landschaft.....	6
Projekt Natur Aktiv. Zusammenarbeit mit WWF und TESSVM	6
Trockensteinmauern Wiederaufbau	6
Umwelteinätze mit Gruppen.....	11
Aktionsplan Dreizahn Turmschnecke	12
Smaragdgebiet Ardez.....	12
Erhaltung von Kulturpflanzen	14
Alleen Scuol und Sent	15
Chant Sura - Chant Dadaint.....	16
Revitalisierung Aue Panas-ch	19
Moorrevitalisierungen	22
Aufwertung Moor- und Gewässerlandschaft Innebene Oberengadin	23
Forschung und Umweltbildung	26
Internationale und nationale Tätigkeiten	26
INNSieme.....	26
Impuls4Action	27
Modellvorhaben INSCUNTRAR - die Landschaft erleben, verstehen und erzählen	29
QuellAlp	30
Baumschläfer im Rhätischen Dreieck	30
Wilde Nachbarn.....	31
Heckenmeisterschaft.....	34
Fortbildungskurse und Veranstaltungen	36
Administration und Finanzen.....	39
Angestellte und Geschäftsleitung.....	39
Finanzen	39
Infrastrukturen.....	39

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser

Das Jahr ist schneller vergangen als manch' anderes zuvor. Warum, ist für wohl niemanden auf dieser Welt ein Geheimnis, sondern der allen bekannte Grund, warum vermutlich 2020 als besonderes Jahr in die Geschichte eingehen wird. Nachdem wir die Planung der Veranstaltungen, der Biodiversitätstage, der Kurse und der Vorträge dieses Jahr schon früh begonnen hatten, musste vieles wieder abgesagt oder verschoben werden. Wir blicken trotzdem auf ein sehr aktives Jahr zurück, nicht immer mit so vielen Gruppen, Schulklassen, Einzelpersonen und persönlichen Kontakten wie sonst, aber dennoch mit viel Einsatz für die Erhaltung und Förderung der Natur, Kultur und Landschaft im Unterengadin.



Blick in die Terrassenlandschaft zwischen Guarda und Bos-cha

Wir nutzten das Jahr um neue Projektideen zu entwickeln, unsere bestehenden Angebote für Schulklassen zur Umweltbildung zu überarbeiten und zu sammeln und auch die Strategie der Stiftung so auszurichten, dass sie auch die nächsten 10 Jahre, und wenn möglich länger, nachhaltig ihre Tätigkeiten weiterverfolgen kann. Wir freuen uns daher sehr, dass wir im Jahr 2020 Zusagen vom Kanton Graubünden (Amt für Natur und Umwelt), den Gemeinden Zernez, Scuol, Valsot und Samnaun sowie dem WWF Schweiz für eine regelmässige finanzielle Unterstützung erhalten haben. Weitere Organisationen im Stiftungsrat, wie die Vogelwarte Sempach, die Pro Natura, die Stiftung Landschaftsschutz Schweiz und der Schweizerische Nationalpark (SNP) unterstützen die Stiftung im Rahmen von Projektanträgen oder dass für alle Anlässe der Stiftung die Räumlichkeiten unentgeltlich genutzt werden können (Unterstützung durch SNP).

Das aktuell von der Region getragene Projekt zur Prüfung der Weiterentwicklung des Regionalen Naturparks Biosfera Val Müstair (RNP BVM) und der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair (UBEVM) erarbeitet wertvolle Grundlagen für die zukünftige Entwicklung der Region. Es werden Abklärungen getroffen wie der bestehende RNP BVM und das bestehende UBEVM weiterentwickelt werden könnten. Dies würde für die Weiterführung der Stiftung Pro Terra Engiadina eine Anpassung bedeuten, die wir jedoch dank neuen Perspektiven zur Nutzung regionaler Strategien als eine einmalige Chance beurteilen.

Der Stiftungsrat sowie der Beirat blieben im Jahr 2020 unverändert. Gemäss den Statuten der Stiftung, nehmen von allen vier Gemeinden: Zernez, Scuol, Valsot und Samnaun je ein Vertreter im Stiftungsrat Einsitz.

Als weiteres sind die kantonalen Ämter: ADG, AJF, ALG, AWN durch das ANU im Stiftungsrat vertreten. Die NGO's: Pro Natura, Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, WWF Schweiz und die Vogelwarte Sempach werden durch den WWF GR vertreten. Der SNP vertritt zudem die regionalen Organisationen wie die TESSVM und den Plantahof im Stiftungsrat. Der Ausschuss führt die Stiftung operativ und wird durch Victor Peer, Gemeindepräsident Valsot, präsiert. Weitere Mitglieder im Ausschuss sind: Gianna Martina Peer, landwirtschaftliche Betriebsberaterin, LBBZ Plantahof; Fadri Blanke, Gemeinde Scuol und Giorgio Renz vom Amt für Wald und Naturgefahren (AWN).

Viele weitere Privatpersonen, Organisationen und Firmen unterstützen die Aktivitäten der Stiftung auf Projektbasis oder durch Mitarbeit in dem einen oder anderen Projekt. Ohne all diese ideelle und finanzielle Unterstützung könnte die Stiftung ihre Arbeiten nicht in dem Masse wie heute umsetzen. Daher ein «cordial grazia figh» an alle, die sich bei den Projekten beteiligen, an den Kursen teilnehmen oder Projekte direkt unterstützen.

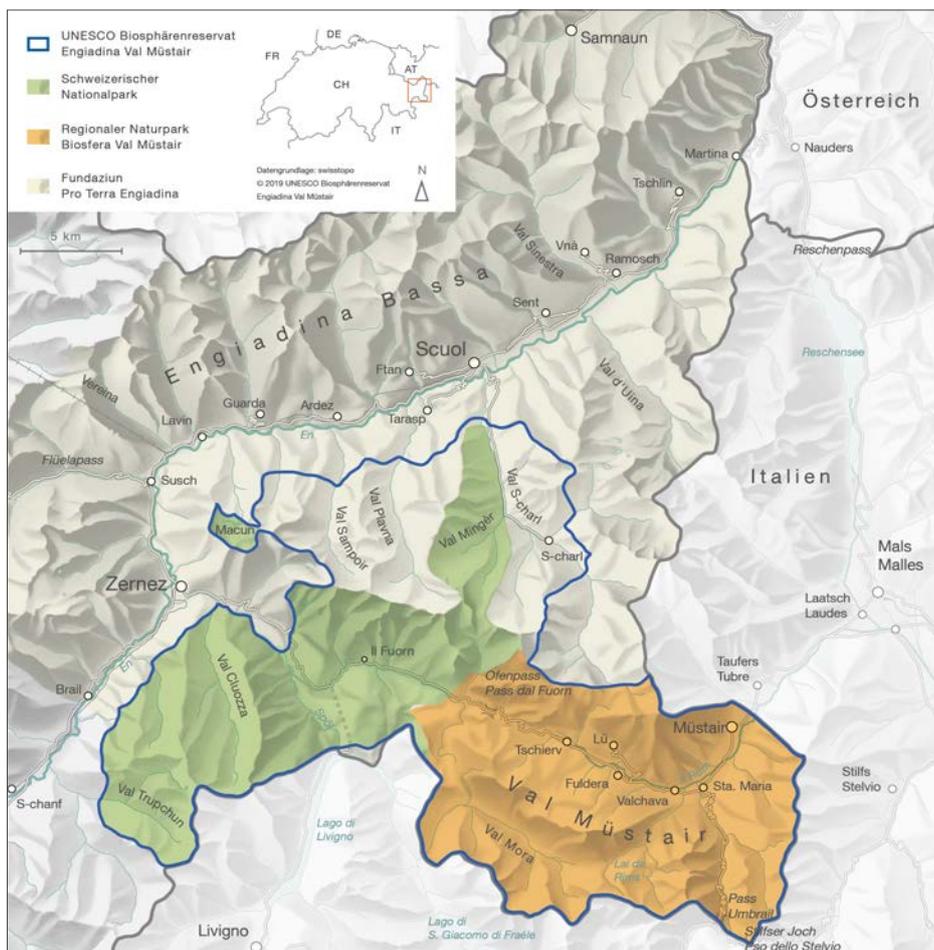
Wir danken Ihnen für Ihr Interesse bei der Lektüre der Aktivitäten 2020, welche von der Stiftung Pro Terra Engiadina (PTE) umgesetzt oder mitgetragen wurden.

Victor Peer
Präsident

Angelika Abderhalden
Geschäftsstelle



Terrassenlandschaft Ramosch



Perimeter der bestehenden Organisationen PTE, RNP BVM, SNP, UBEVM



Terrassen mit wertvollen Strukturen wie Trockensteinmauern

Projekt Natur Aktiv. Zusammenarbeit mit WWF und TESSVM

Das Projekt NaturAktiv verfolgt die drei Ziele: Information, Förderung der Biodiversität und Genuss lokaler Produkte. Das Jahr 2020 sah zuerst sehr positiv aus. Wir erhielten einige Anfragen zur Planung von Einsätzen. Darunter war auch der Einsatz mit den Mitarbeitenden der Credit Suisse, den die PTE als Dank für die langjährige Zusammenarbeit als Spezialeinsatz für die Credit Suisse durchführen wollte. Leider musste dieser Einsatz, wie auch viele andere, abgesagt werden.

2020 konnte nur ein Einsatz, im August, mit der Firma *identic group* durchgeführt werden. Um die Corona Regeln einhalten zu können, wurde auf die durch Landwirte organisierte Verpflegung verzichtet. Das Mittagessen und die Marena wurden stattdessen in einem Restaurant mit viel Platz offeriert.



NaturAktiv Einsatz in Tarasp

Trockensteinmauern Wiederaufbau

Durch die finanzielle Unterstützung seitens des ANU (Sammelgesuch Renovation von Trockenmauern 2020 an die Regierung Graubünden, vom 9. Juni 20, Protokoll Nr. 501) und den Fonds Landschaft Schweiz konnten 2020 wieder wertvolle Trockensteinmauern renoviert werden. Die Gemeinden und Landwirte beteiligten sich in Form von Eigenleistungen an der Durchführung der Trockensteinmauerrenovierungen.



Trockensteinmauer, Ausbesserungsarbeiten

Die Ausführung der Arbeiten erfolgte durch die Stiftung Umwelteinsatz Schweiz (SUS) in Zivildienstprojekten, durch Ferienarbeitswochen (Leitung SUS in Zusammenarbeit mit Pro Natura und der Stiftung Pro Terra Engiadina) und Einsätzen mit Freiwilligen (geleitet durch Mitarbeiter der Stiftung). Eine Ferienarbeitswoche im Val S-charl wurde in Zusammenarbeit mit der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair und der Alpkorporation Praditschöl durchgeführt.

2020 konnten 219 m² Trockensteinmauern, dank der Unterstützung der genannten Institutionen und

durch die Mitarbeit von Freiwilligen, als wertvoller Lebensraum und als Landschaftselement erhalten und renoviert werden. Die Gemeinden wurden vor der Umsetzung im Frühjahr angefragt, ob die Einsätze mit Zivildienstleistenden und Freiwilligen zum Aufbau der Mauern und für weitere Fördermassnahmen zur Erhaltung der Biodiversität stattfinden dürfen. Nach der positiven Antwort, dass dies unter Einhaltung der Corona Regeln möglich ist, konnten wir trotz der schwierigen Umstände im 2020 fast alle geplanten Einsätze umsetzen. Nur ein Einsatz mit einer Schulklasse musste leider abgesagt werden.



Einpflanzung der Königskerze beim Wiederaufbau

Die Trockensteinmauerrenovationen wurden durch folgende Gruppen ausgeführt:

- Zivildienstleistende, angeleitet durch die SUS, während 7 Wochen. Einsatzorte in Zernez, Susch, Ftan, Guarda, Ramosch, Tschlin
- Teilnehmende der Ferienarbeitswochen, in Zusammenarbeit mit Pro Natura und SUS während 2 Wochen. Einsatzorte in S-charl und Sent

Der Trockensteinmauerbau durch **Zivildienstleistende** begann im Juni 2020 in Guarda. Die wiederinstandzustellende Trockensteinmauer liegt in der Terrassenlandschaft am östlichen Dorfausgang. Diese Mauer ist in unmittelbarer Nähe des Wanderweges in Richtung Val Tuoi und am Beginn des Schellenursli Weges. Entlang dieses Weges findet sich auch die vor zwei Jahren fertiggestellte Mauer. Die Mauer hat eine hohe landschaftliche aber auch ökologische Bedeutung. Der Landwirt, der die angrenzenden Flächen bewirtschaftet, war immer beim Bau dabei und leistete Eigenleistungen in Form von Transporten und Handarbeit.

In diesem Landschaftsausschnitt befinden sich sehr viele Trockensteinmauern, jedoch häufig in schlechtem Zustand, vorhanden. Damit trug die Wiederinstandstellung auch zur Sensibilisierung dieser wertvollen Landschaftsstruktur bei.



wiederinstandgestellte Mauer in der Terrassenlandschaft, Guarda

Während der 3 Einsatzwochen wurden gut 74 m² Trockensteinmauern wieder instand gestellt.

Der zweite Einsatz der Zivildienstleistenden, betreut durch die SUS, fand in Ftan und Zernez im Juli statt.

Die in Ftan wieder instand gestellte Mauer ist in direkter Nähe zur historischen Mühle von Ftan. Dadurch, dass die Mühle öffentliche Führungen anbietet, ist diese Instandstellung ein Objekt, welches sich sehr gut als Anschauungsobjekt für den Wert der Mauern und die verwendete Technik der Renovation von Trockensteinmauern eignet.



Muglin da Ftan

Projekte Natur und Landschaft

Angrenzend an die Mühle wurden bereits vor ein paar Jahren die Mauern entlang des Wanderweges wieder instand gestellt. Die Mühlebetreiberin, Cilgia Florineth, schätzt die Mauer sehr und wird sie regelmässig bei den Mühle- oder Getreidesortengartenführungen zeigen. Bei der Mühle wurde eine zweite kleine Mauer wieder instand gestellt. Diese hat neben der ökologischen Bedeutung vor allem eine funktionelle Bedeutung.

Während der 2 Einsatzwochen bei der Mühle in Ftan wurden etwa 26 m² Trockensteinmauern wieder instand gestellt.



Trockensteinmauer bei der Mühle Ftan

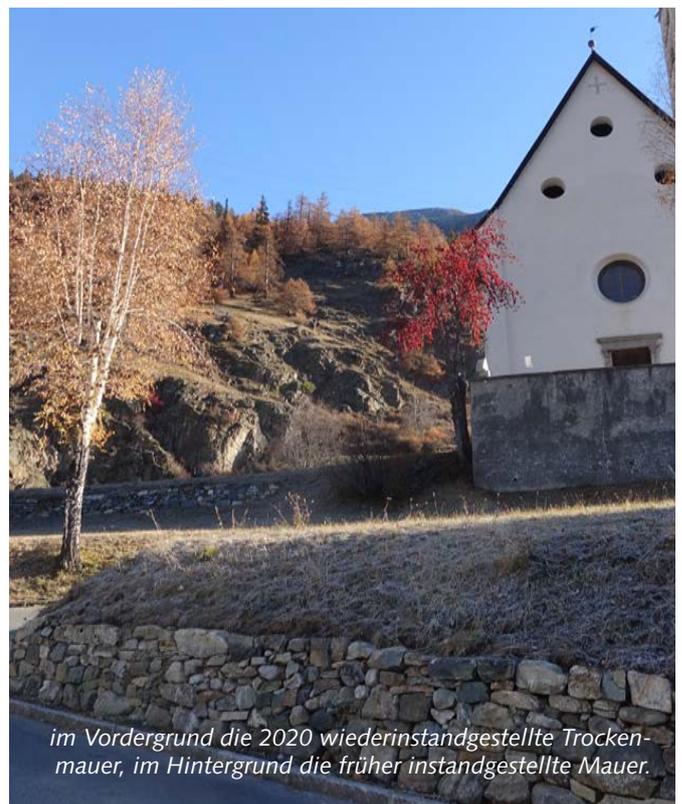
Im gleichen Zeitraum wie die Wiederinstandsetzung der Mauern in Ftan, wurde die Mauer entlang des Weges zur Kirche in Zernez renoviert. Die Baustelle in Ftan bei der Mühle und diejenige in Zernez bei der Kirche wurde durch die gleiche Zivildienstgruppe instand gestellt. Ein Teil der Zivildienstleistenden arbeitete in Ftan, die anderen in Zernez. Die Mauer in Zernez ist angrenzend an eine Fahrstrasse in Richtung Munt Baselgia, für die eine Bewilligung nötig ist. Ansonsten führt diese Strasse zur Kirche und zu einem etwas ausserhalb des Dorfes gelegenen landwirtschaftlichen Betrieb. Die angrenzende Wiese wird extensiv genutzt und am Mauerfuss wurden die vorher vorhandenen, nicht versiegelten Flächen wieder hergestellt wie vor dem Wiederaufbau. Die Zivildienstleistenden achteten sehr auf eine schonende Renovierung zugunsten der in und um die Mauer wachsenden Pflanzen. Beim Abbau freiwerdende Pflanzen wurden kühl zwischengelagert und nach dem Bau wieder eingebracht. So kann sich der Mauerfuss in relativ kurzer Zeit wieder so entwickeln, wie



zwischengelagerte Pflanzen zum Wiedereinpflanzen

er vor dem Eingriff war. Etwas oberhalb dieser Mauer steht eine bereits früher im Rahmen einer Ferienarbeitswoche wieder instand gestellte Mauer. So fügen sich beide sehr gut in das Landschaftsbild ein und bieten ökologisch sehr wichtige Lebensräume.

Da die Zivildienstleistenden sehr gut mit den Arbeiten vorankamen, wurde in Susch, die im Rahmen einer Ferienarbeitswoche 2019 nicht ganz fertiggestellte Mauerbaustelle, vollständig abgeschlossen. Ebenfalls konnte in Richtung Munt Baselgia entlang des Wanderweges ein Teilstück, einer sonst noch gut erhaltenen Mauer, repariert werden. So konnte die Zeit sinnvoll eingesetzt werden.



im Vordergrund die 2020 wiederinstandgestellte Trockenmauer, im Hintergrund die früher instandgestellte Mauer.

Während der 2 Einsatzwochen in Zernez wurden gut 20 m² Trockensteinmauern wieder instand gestellt.

Die Wiederinstandstellung der Trockensteinmauer in Ramosch begann bereits 2019. Es ist eine Mauer die sowohl landschaftlich als auch ökologisch eine hohe Bedeutung aufweist. Die Mauer ist mit relativ kleinen, teilweise sehr flachen Steinplatten die vorwiegend aus Bündner Schiefer bestehen sehr auffällig. Solche Mauern sind eher selten. Die Gemeinde Val-sot unterstützte in der Suche und Bereitstellung des geeigneten Steinmaterials, damit ein möglichst ähnliches Bild der wieder instand gestellten Mauer erreicht wird. Dieses Ziel konnte stellenweise, aber nicht im gesamten wieder instand gestellten Bereich, erreicht werden. Dadurch, dass Teilstücke noch in relativ gutem Zustand waren und erhalten blieben, ist der Gesamteindruck der Mauer immer noch sehr an den Ausgangszustand angelehnt.



Der ökologische Wert dieser Mauer wurde bereits letztes Jahr beschrieben. Im Bereich der Mauer kommt der Blauschwarze Eisvogel – *Limenitis reducta* vor. Auch 2020 wurden für dessen Vorkommen vor, während und nach des Mauerbaus Schutzmassnahmen umgesetzt. Daneben wurde Wert auf die Sensibilisierung der Zivildienstleistenden, des Landwirts und weiterer Besucher gelegt. Die Stiftung PTE hat dazu Nicolina Marugg beauftragt, regelmässig die Baustelle zu besuchen und die Schutzmassnahmen zu begleiten.

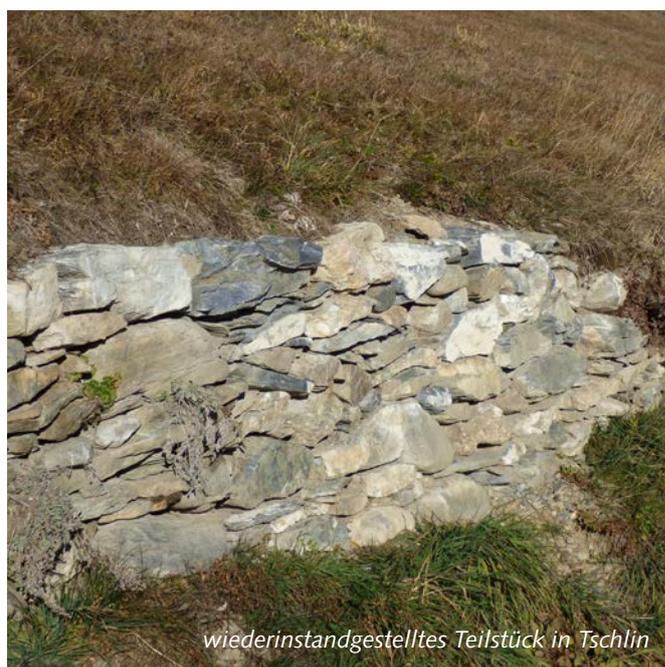
Geplant war auch 2020 wieder ein öffentlicher Anlass, der jedoch aufgrund von Covid-19 nicht durchgeführt wurde.

Während der 3 Einsatzwochen konnte die Baustelle abgeschlossen werden. Es wurden gut 46 m² Trockensteinmauern wieder instand gestellt.



Die Kontrolle, ob sich der Blauschwarze Eisvogel optimal weiterentwickelt, oder ob dazu Fördermassnahmen eingeleitet werden müssen, wird 2021 durchgeführt.

Während der drei Wochen in Ramosch wurde ebenfalls ein Teil einer Trockensteinmauer in Tschlin wieder instandgestellt.



Projekte Natur und Landschaft

Die beiden durchgeführten **Trockensteinmauer-Ferienarbeitswochen** fanden im Juni im Val S-charl und im September in Sent statt.

In der Val S-charl wurde im Hof der nicht mehr genutzten Alp Tamangur Dadora 2019 mit der Wiederinstandstellung der Trockensteinmauer, welche die Hofeinfriedung darstellt, begonnen. Die Woche wurde wie bereits 2019 durch Mike Gosteli geleitet und sie wurde als SUS Ferienarbeitswoche durchgeführt. Es nahmen 10 Personen teil. Anfangs war die Durchführung aufgrund von Covid-19 nicht sicher, es konnte jedoch mit den Vertretenden der SUS, der Gemeinde Scuol und der Pro Natura vereinbart werden, dass die Woche durchgeführt wird.



Wiederaufbau bei der Alp Tamangur Dadora. Foto: SUS

Die Teilnehmenden waren sehr aktiv und es war, nach einer anfänglichen Störung durch die Bauarbeiten der Wiederinstandstellung der verfallenen Alp Tamangur Dadora, eine sehr schöne und positive Woche. Dadurch, dass in S-charl kein Lagerhaus zur Verfügung steht, konnte mit der Pension Mayor ein Spezialpreis für die Gruppe vereinbart werden. Die Ausschreibung der Trockensteinmauerbauwoche erfolgte in



Trockensteinmauer nach der Ferienarbeitswoche Alp Tamangur Dadora. Foto: SUS

Zusammenarbeit mit der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair, da die Alp angrenzend an die Pflegezone ist und hier ein Umweltbildungsprojekt, gemeinsam mit der Alpkorporation, geplant ist.

Es konnten 18 m² der Mauer wiederinstand gestellt werden.

Die zweite Ferienarbeitswoche fand bei einer östlich des Dorfes liegenden Trockensteinmauer in der Terrassenlandschaft von Sent statt. Die ersten beiden Mauerstücke wurden vor ein paar Jahren, ebenfalls im Rahmen von Ferienarbeitswochen, wieder instand gestellt. Die Arbeiten in der 2020 durchgeführten Ferienarbeitswoche führten zu einem Abschluss an dieser Mauer. Die Landwirtin und der Landwirt beteiligten sich an den Arbeiten und brachten zudem regelmässig für die Gruppe Marena und Kaffee aufs Feld. Es konnten mit den 10 Teilnehmenden gut 20 m² Trockensteinmauer wieder instand gestellt werden



beim Wiederaufbau der Trockensteinmauer Sent



Teilnehmende der FeWo in Sent

Die Schule Walz aus Wien musste kurzfristig, den für 2 Wochen geplanten Umwelteinsatz, absagen. Die geplante Wiederinstandstellung wird 2021 erfolgen.

Bei den Wiederinstandstellungen werden neben der Förderung der Trockenmauern als Lebensraum und als Strukturelement der Landschaft auch auf deren Wert für die Umweltbildung fokussiert. Bei allen Renovationen wird grosser Wert auf die Schonung der Strukturen und vorhandenen Lebensräume gelegt. Es werden Steine der Region für den Wiederaufbau verwendet und wenn möglich, Personen aus der Bevölkerung mit Interesse an den Trockensteinmauern in den Wiederaufbau mit eingebunden. Die Einsätze 2020 wurden durch Fachpersonen der Stiftung Umwelteinsatz Schweiz geleitet.

Die Finanzierung des Wiederaufbaus der Trockensteinmauern und der Erhalt der Strukturen erfolgt, wie bereits erwähnt, grösstenteils durch den Kanton GR (ANU). Von den Gemeinden wird die Unterkunft und die Vorbereitung durch Gemeindepersonal und die Zurverfügungstellung von gemeindeeigenen Maschinen übernommen. Die Stiftung PTE trägt mit Eigenleistungen, wie der Organisation, Begleitung, Administration, Gesuchstellung und Berichterstattung bei. Der Fonds Landschaft Schweiz unterstützt den Wiederaufbau im Rahmen eines Förderprojektes zu maximal 25%. Die Stiftung Landschaftsschutz Schweiz ist, je nach Projektgebiet, ebenfalls an der Finanzierung beteiligt.

Umwelteinsätze mit Gruppen

Die Umwelteinsätze mit Gruppen verteilten sich 2020 auf folgende Anlässe:

- Arbeitseinsätze mit Jägern
- Arbeiten mit Schulklassen
- Arbeitswochen mit Freiwilligen (SCI)

Die **Arbeitseinsätze mit Jägern** wurden gemäss den abgesprochenen Arbeiten weitergeführt. An den Hegetagen in Tarasp wurden drei einwachsende Waldlichtungen von ca. 40 Aren freigehalten und gepflegt.

Mit **Schulklassen** wurden während 1 Woche in verschiedenen Biotopen Pflegemassnahmen umgesetzt. Mit den Schülerinnen und Schülern fanden ein Einsatz am Inn statt. Das Ziel war die Sensibilisierung

auf die Plastikverschmutzung an Fliessgewässern. Als weitere Arbeit wurden die aufwachsenden Bäume im Flachmoor beim Lai Nair in Tarasp geschnitten. In Ardez erfolgte mit den Schülerinnen und Schülern die Nachpflege in der durch Geissen beweideten Trockenweide von nationaler Bedeutung.



Alle weiteren geplanten Einsätze mit Schulklassen mussten abgesagt werden.

Es fanden zwei **Arbeitswochen mit Freiwilligen** statt. Die Planung erfolgte bereits Ende 2019. Es war wieder ein Einsatz mit dem Service Civil International (SCI) geplant. Bedingt durch die Pandemie, wurde das Lager schlussendlich nur mit Teilnehmenden die in der Schweiz wohnen ausgeführt. Es meldeten sich 5 Personen, inklusive einer Lagerleiterin an. Ein Teilnehmer musste frühzeitig abreisen, so dass schlussendlich nur 4 Freiwillige während 2 Wochen teilnahmen. Es war jedoch eine sehr motivierte Gruppe und so konnten doch verschiedenste Massnahmen umgesetzt werden. Es wurden in verschiedenen Bio-



Projekte Natur und Landschaft

toptypen Pflegemassnahmen vorgenommen. Dies in Flachmooren in Ramosch und Tarasp, sowie in Zusammenarbeit mit der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair im Val Plavna. Zusätzlich halfen die Freiwilligen beim Zusammenbau der Nestboxen für das grenzüberschreitende Förderprojekt zum Baumschläfer, in welchem die UNESCO Biosfera Projektpartner ist.

Die Gruppe wohnte im Lagerhaus des Blauen Kreuzes in Sent. Es wurde, wie bei allen Tätigkeiten der Stiftung, auf die Kriterien der Nachhaltigkeit geachtet. Dazu gehörte z.B. das Einkaufen der Lebensmittel im Dorfladen oder die Nutzung des öffentlichen Verkehrs. Die Teilnehmenden nutzten dazu dieses Jahr ein Bündner Monats-Generalabonnement, welches ihnen von der PTE zur Verfügung gestellt wurde.

Geplant waren für 2020 wieder zwei Biodiversitätstage. Wir mussten leider beide aufgrund der Pandemie verschieben.

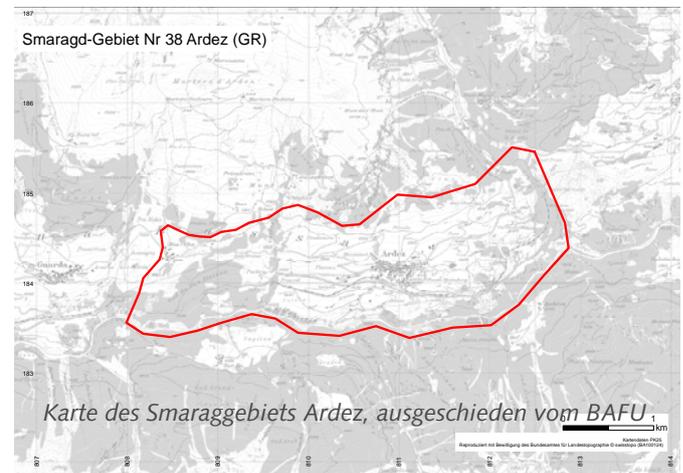
Aktionsplan Dreizahn Turmschnecke

Die Fördermassnahmen in den Lebensräumen der Dreizahn Turmschnecke wurden 2020 nur von Angestellten der Stiftung umgesetzt, da Gruppen und Schulklasseneinsätze sehr stark reduziert waren. Die Umsetzung der Pflegemassnahmen wird durch das ANU unterstützt. Die Massnahmen laufen im Rahmen einer Programmvereinbarung im Bereich Natur und Landschaft. Der geplante Beginn der Aufnahmen für das Monitoring wurde aufgrund der schwierigen Bedingungen 2020 auf 2021 verschoben.

Smaragdgebiet Ardez

Das Smaragdgebiet Ardez ist eines der 37 vom Bund ausgeschiedenen Smaragdgebiete der Schweiz (Stand 2014). Die Smaragdgebiete entsprechen den in der EU bekannten Natura 2000 Gebieten. Es sind wertvolle Gebiete in denen die für die Schweiz definierten Smaragd-Arten oder Smaragd-Lebensräume vorkommen. Das Smaragdgebiet Ardez wurde aufgrund der Smaragdart, österreichischer Drachenkopf - *Dracocephalum austriacum* ausgeschieden, welcher in der Schweiz sehr selten ist. Ein weiterer Grund war das Vorkommen der endemischen Engadiner Felsenschnecke - *Chilostoma adelezona rhaeticum*. Als Smaragdlebensräume sind Schotterbänke,

Grauerlenwald, Laichkrautgesellschaft, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Trockenrasen sowie Fichtenwälder genannt. Neben der genannten Smaragdart, des österreichischen Drachenkopfs, kommen der Frauenschuh und 12 Vogelarten, die ebenfalls als Smaragdarten ausgewiesen wurden, vor.



2020 wurden die Flächen nicht beweidet, da eine Nutzungspause eingeplant war. Daher fanden auch keine Pflegemassnahmen statt.

Geissen-Pflegebetrieb: Chücha & Ziepfle

Der Betrieb «Chücha & Ziepfle» befindet sich in Boscha im Unterengadin. Der Name wurde entsprechend des Betriebsziels gewählt und wurde in den beiden Sprachen: Romanisch und Deutsch, wiedergegeben. «Chücha» bedeutet «**Chü**ra cun **Chavras**» was soviel heisst wie «**Ziegen pflegen** (Flächen)» bzw. «Ziepfle». Anouk Schicktanz ist zuständig für den Betriebszweig mit den Ziegen. Anfänglich waren es nur 5 Weideflächen auf verbuschten Trockenweiden mit knapp 10 ha. Davon waren ca. 1.5 ha als LN angemeldet. Heute sind es 9 Weideflächen mit einer Fläche von 28.6 ha.

Durch den Geissen-Pflegebetrieb werden im jährlich festgelegten Turnus verschiedene Trockenweiden bewirtschaftet. 2020 erfolgten die Pflegemassnahmen mit 18 Ziegen und 24 Jungziegen des Betriebs. Zusätzlich wurde eine 2. Ziegenherde von 15 Ziegen für die Sommerweiden dazugenommen. Ebenfalls eine kleine Schafherde mit 13 Schafen und 2 Eseln. Die aufgezählten Tiere weideten auf den in der folgenden Tabelle angegebenen Flächen.

Zusammenstellung Teilflächen Geissen-Pflegebetrieb

Nr	Name	Ort	Fläche ha	Herde	Dauer
1	Transera/Ilse Vals	Ardez	3.75	Geissen, Schafe, Esel	
2	Bos-chetta	Bos-cha	1.52	Geissen	
3	Prasüras	Ardez	1.73	keine	Pause
4	Platta Fossa / Drachenkopf	Ardez	2.40	keine	Pause
5	Jägerweide Suschaida	Ardez	0.53	Geissen, Schafe	
6	Foppas	Scuol	7.95	Geissen	
7	Squendel	Tarasp	1.53	Geissen	
8	Som Dossa	Ardez	2.66	Geissen	
9	Cularinas	Ardez	6.52	Geissen, Schafe, Esel	

2020 wurden die Flächen 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9 beweidet. Die Beweidung der Flächen 3 und 4 wurde ausgesetzt, da aufgrund der Vegetationsentwicklung beschlossen wurde nur geringfügige Pflegemassnahmen von Hand durchzuführen.

Die Weide 5 wurde vergrössert und zusätzlich wurden feste Holzpfosten angebracht, die mit 5 Litzen gezäunt werden. Die Weide 9 wurde 2020 neu in die Flächen von Chücha & Ziepfle aufgenommen. Die 2019 mit Vertretern des Amtes für Wald und Naturgefahren besprochenen Flächen wurden mit festen Holzpfosten ausgestattet und mit 5 Litzen gezäunt. Ein Teil der Flächen wird durch eine kombinierte Herde aus Rindern und Geissen beweidet. Für diese Weide wurde die Wasserversorgung sichergestellt.

In der Weide 6 wurde zusammen mit dem Revierförster der Gemeinde Scuol der Zaunverlauf angepasst. Das Ziel war, dass Einzelbaumgruppen ausserhalb der



Weide Cularinas



Weide Squendel

Geissenweide sind, damit sie nicht geschält werden. In der Weide 7 erfolgte der Einzelschutz von Bäumen, wie der Vogelbeere, um sie vor dem Schälen durch die Geissen zu schützen.

Im Winter werden 20 Ziegen gehalten. Ab Februar kommen dazu die Gitzi der eigenen Ziegen, die zusammen den Sommer über auf den verschiedenen Weiden verbringen. In dieser Zeit werden Tiere anderer Betriebe dazugenommen. Die von anderen Betrieben dazugenommenen Herden sind im Normalfall ohne Jungtiere. Insgesamt waren es 57 Ziegen der ProSpecieRara - Rassen «Capra Grigia» und «Pfauenziege», 13 Schafe der Rasse «Weisses Alpenschaf» und 2 Esel.



Geissenprodukte im Hofladen

Die Produkte des Betriebs konnten noch bis Herbst 2020 im Hofladen angeboten werden. Es fiel 2020 auf, dass der Verkauf deutlich besser war als vorher. Dies liegt vermutlich daran, dass mehr Touristen unterwegs waren und viele auf nachhaltige Produkte sensibilisiert sind und diese vermehrt kaufen. Im Hofladen wurden die Produkte in einer sehr schönen Form präsentiert und zum Verkauf angeboten.

Projekte Natur und Landschaft

Im Auftrag des ANU wurde ein Auftrag vergeben zur Erarbeitung eines Betriebsmodells für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung landschaftlich und ökologisch besonders wertvoller Flächen im Berggebiet. Das Ziel des Betriebs Chücha & Ziepfle ist, diesen als eigenständigen, direktzahlungsberechtigten Betrieb mit dem Betriebszweig «Erhaltung, Pflege und Entbuschung für die Biodiversität wertvoller Flächen», auszubauen. Dies erschien im Rahmen der AP 22+ möglich, da dies ein Modellbetrieb für die neu zu schaffende regionale landwirtschaftliche Strategie (RLS) sein könnte. Das Betriebsmodell untersuchte den seit nun mehr als 5 Jahren auf Entbuschung und Pflege landschaftlich und ökologisch wertvoller Flächen spezialisierten Betrieb. Das Betriebskonzept, welches durch Andi Brechbühl, Agronom in Tschlin, erarbeitet wurde, konnte Ende 2020 dem Amt für Natur und Umwelt abgegeben werden. Es bildet die Basis für das Festlegen des weiteren Vorgehens für die Weiterführung des Betriebs Chücha & Ziepfle.



„Quista chüra am gusta stupend“

eine der drei Postkarten des Betriebs Chücha & Ziepfle, auf Deutsch: «Knabberspass für en vilfältige Läbensrum»

Erhaltung von Kulturpflanzen

Unter diesem Projekt laufen verschiedene Teilprojekte, die im folgenden kurz dargestellt werden:

- Förderung der Ackerbegleitflora
- Getreide- und Kulturpflanzen Sortengarten
- Hochstammobstgarten
- Förderung lokales/regionales Saatgut
- Förderung alter Kulturpflanzen

Im Teilprojekt «Förderung der Ackerbegleitflora» fanden 2020 keine Aktivitäten statt.

Der **Getreide- und Kulturpflanzenortengarten** in Ftan bei der Mühle, wurde auch 2020 wieder durch Peer Schilperoord angelegt. Die Führungen und die Pflege erfolgten durch Cilgia Florineth. Der Landwirt Andrea Stuppan unterstützte bei der Vorbereitung.



Getreide- und Kulturpflanzen Sortengarten bei der Muglin da Ftan

Der **Hochstammobstgarten** oberhalb des Spitals in Scuol liegt auf der Parzelle des Gesundheitszentrums Engiadina Bassa und die Fläche wird von Jon Roner bewirtschaftet. Gepflanzt wurden die Obstbäume 2015 zum Jubiläum des WWF GR.

Das herausfordernd trockene Jahr 2020 hat auch im Spitalobstgarten wieder seine Spuren hinterlassen. Das hatte Auswirkungen auf die Obstbäume und die Gemüse-Kräuterbeete. Die beiden Apfelbäume befinden sich noch immer in ihrer vegetativen Wachstumsphase. Der Jahreszuwachs war trotz Trockenheit gut, die Blüte war spärlich und es blieben nach dem Junifall praktisch keine Früchte an den Apfelbäumen. Bei den Birnbäumen scheint der vorjährige Wassermangel eine Blüteninduktion ausgelöst zu haben. Allerdings blieben nach einer schönen Blüte im Frühjahr, bis zur Ernte nur wenige, untypisch kleine und geschmacklose Früchte übrig. Die Kirschen blühten gut, mit mässigem Fruchtansatz. Durch die Frühjahrs-trockenheit bildeten sich eher kleine Früchte, die vorzeitig reiften und fast gänzlich von Vögeln verzehrt wurden. Die nachgepflanzte Kirsche «Sauerhähner» entwickelte sich nach anfänglichen Schwierigkeiten dann doch noch zufriedenstellend. Wie schon im letzten Jahr, blühten die Zwetschgen, Pflaumen und Mirabellen prächtig. Der Fruchtbehang war nach dem Junifall gut und erstmals konnten Früchte der Zuckerzwetschge verkostet werden, die ihrem Namen alle Ehre machte.

Ganz besonders im Kräuterbeet zeigten sich die unterschiedlichen Standortansprüche welche die einzelnen Pflanzenarten haben. Während z.B. Thymian, Johanniskraut und Lavendel bei der Trockenheit gut gediehen, hatten z.B. Angelika und Liebstöckel, trotz Mulchschicht, erhebliche Probleme. Im Gemüsebeet zeigte sich, dass unsere Kulturpflanzen höhere Ansprüche haben und grösserer Pflege bedürfen. Die angebauten Pro Specie Rara Kartoffeln und Bohnen hatten ein stark verzögertes Jugendstadium und wuchsen sehr langsam und gedrunken. Die Kartoffelernte zeigte sich unterdurchschnittlich und je nach Sorte sehr unterschiedlich. Hier zeigte die alte Sorte Granola ihre Stärke auch unter schwierigen Verhältnissen noch gute Erträge zu bringen. Die beiden Bohnensorten, «Weisse Feuerbohne», «Suppenbohne» und die Stangenbohne «Sant'Antonio» entwickelten sich erst nach den Augustniederschlägen. Sie erbrachten schöne grüne Bohnen, doch für eine Samenernte war die Wachstumsverzögerung zu gross und es konnten leider keine reifen Samen geerntet werden.



Zusammengefasst lässt sich sagen, dass die Auswirkungen des Klimawandels, im Unterengadin, durch längere Trockenphasen und stärkere Temperaturschwankungen bemerkbar sind. Dies greift stark in das Vegetationsgeschehen ein und wird beim Anbau von Obst und anderen Lebensmitteln in Zukunft eine grosse Herausforderung darstellen.

Im Projekt zur **Förderung von lokalem/regionalem Saatgut** steht die standortgerechte Gewinnung und Wiederansaat von Naturwiesen mit Saatgut aus der Region im Vordergrund. Der Projektstand ist immer noch gleich wie 2019. Es werden Samen gesammelt und auch mögliche Spenderflächen begutachtet.

Die Suche nach einem geeigneten Lagerraum konnten noch nicht erfolgreich abgeschlossen werden.

Im Teilprojekt zur **Förderung von Kulturpflanzen**, welches von der Metzgerei Hatecke unterstützt wird, konnten 2020 wieder fast 100 Engadiner Hängnelken als Balkon- oder Blumenkastenpflanzen gefördert werden.



Die Hängnelken werden, wie seit langem, vor allem durch die Gärtnerei Müller in Susch vermehrt. Sie belieferten die anderen Gärtnereien im Unterengadin, die alle beim Projekt wieder mitgemacht haben. Es wird jede Hängnelke, aufgrund der Unterstützung durch die Metzgerei Hatecke, zum halben Preis zusammen mit einer Pflegeanleitung abgegeben. Es konnten auch dieses Jahr viele Ein- wie Zweitheimische wieder für diese ehemals häufiger verbreitete Kulturpflanze begeistert werden. Vielleicht kann sich diese sehr schöne Hängnelke bald wieder gegenüber anderen, heute üblichen Balkonpflanzen, behaupten.

Alleen Scuol und Sent

Die Kartierung der Alleebäume konnte in Sent, Scuol und Ftan abgeschlossen werden. In diesen drei Fraktionen kommen 1'059 Bäume vor. Von diesen wachsen 407 in Sent, 617 in Scuol und 35 in Ftan. In Sent wurden im Rahmen der Kartierung 276 Standorte für Neupflanzungen vorgeschlagen. Bisher wurden 30 verschiedene Baumarten aufgenommen. Der Bergahorn - *Acer pseudoplatanus* ist mit 241 Bäumen die am häufigsten anzutreffende Baumart. Gefolgt wird er von der Esche - *Fraxinus excelsior* mit 169, Spitzahorn - *Acer platanoides* mit 134 und Rosskastanie - *Aesculus hippocastanum* mit 113. Die anderen

Projekte Natur und Landschaft

Baumarten sind alle mit unter 50 Stück vertreten. 21 davon kommen an weniger als 10 Standorten vor.

Seitens der Gemeinde ist Reto Caviezel Ansprechperson für Alleebäume. Die Kartierungen haben Thomas Kohl (PTE) und Riccardo Nesa (Mathis&Nesa) ausgeführt.

Im Rahmen des Alleenprojektes wurde wiederum eine Ferienarbeitswoche zur Förderung landschaftlich und ökologisch bedeutsamer Strukturen durchgeführt. Während einer Woche wurde eine Trockensteinmauer in der Terrassenlandschaft Sent restauriert.

Die geplanten öffentlichen Veranstaltungen mussten leider verschoben werden.

Chant Sura - Chant Dadaint

Dieses Jahr begann die Wiederinstandstellung von zwei Gebäuden auf Chant Sura, oder wie die Ramoscher sagen 'Cua d'clot'.

Wie die letzten Jahre, 2017, 2018 und 2019 konnten die Arbeiten mit der Unterstützung von Zivildienstleistenden der Stiftung Baustelle Denkmal durchgeführt werden.

Die Leitung der Arbeiten lag bei den für die Mauerarbeiten bei Silvio Zini, und für die Holzarbeiten bei Resgia Koch SA. Die Zivildienstleistenden der Stiftung Baustelle Denkmal unterstützten während 3 Monaten die Arbeiten. Die Bauarbeiten dauerten von Anfang Juni 2020 bis Ende Oktober 2020. Während dieser Zeit wurden die Mauern wieder instand gestellt und die Dachkonstruktionen wieder aufgebaut und mit Schindeln gedeckt. Die Holzarbeiten wurden im September bis Ende Oktober durchgeführt. Wo möglich, wurden Elemente des alten Dachstuhls wiederverwendet. Dies war jedoch aufgrund des grossen Anteils an morschem Holz nur bedingt möglich. Der ehemalige Aufbau wurde bereits 2019 im Rahmen der Offertstellung rekonstruiert. Es war nicht ganz einfach, da das Dach der beiden Ställe zusammensties.

Die Mauern beider Gebäude waren teilweise in sehr schlechtem Zustand. Die Rückwand des Ui Aintasom war noch am besten erhalten. Da der Dachstuhl in einander verschachtelt ist, erfolgten der Aufbau sowohl des Mauerwerks wie auch der Dachkonstruktion gleichzeitig. Bei der Schindeldeckung konnten die Zivildienstleistenden einen grossen Beitrag leisten. Sie arbeiteten zusammen mit einem Angestellten



der Firma Resgia Koch AG. Daneben waren sie beteiligt beim Wiederaufbau des Mauerwerks, welches sie zusammen mit Angestellten von Armon Thomas, der die Firma von Silvio Zini übernommen hat, ausführten. Silvio Zini begleitete die Arbeiten fachlich.

Die Schindeln, wurden aus Holz der Gemeinde Val-sot bereits im Winter 2019/20 vorbereitet. Die Zivildienstleistenden lernten auf dieser Baustelle die Technik des Schindelns. Diese werden vor dem Aufbringen gewässert und anschliessend auf den vorbereiteten Dachstuhl genagelt.



Wiederaufgebaute Ställe Ui Aintasom und Ui d'Immez

Die geplante öffentliche Veranstaltung wurde aufgrund von Covid-19 verschoben. Allerdings fand am 31. August 2020 die Generalversammlung der Stiftung Pro Terra Engiadina auf Chant Sura statt. Nach der GV erfolgte statt eines Referats eine kleine Exkursion von Chant Sura nach Chant Dadaint. Dort erläuterte unter anderem Johannes Florin vom Amt für Denkmal Graubünden die Bedeutung solcher Wiederinstandstellungen und das Vorgehen dazu. Als Abschluss wurde allen Anwesenden ein Aperò, von Cilgia Etter, San Nicà von Bun Tschlin offeriert.



GV im Ui sur la Teja, Chant Sura



Weg von Chant Dadaint nach Chant Sura entlang des historischen Wasserkanals



Erläuterungen zum Wiederaufbau nach der GV bei Chant Dadaint

Des Weiteren wurden im Rahmen der Exkursion zu den Aktivitäten des 25 Jahre Jubiläums der Bildungswerkstatt Bergwald die wiederinstandgestellten Maisensässe Chant Sura besucht. Hier wurde von Cilgia Etter, San Niclà von Bun Tschlin ein regionales Mittagessen offeriert. Daran anschliessend wurden die 3 wiederinstandgestellten Gebäude besichtigt.



Mittagspause auf Chant Sura, 25 Jahre Jubiläum Bildungswerkstatt Bergwald

Projekte Natur und Landschaft

Neben dem Wiederaufbau wurden in der Umgebung die begonnenen Pflegearbeiten weitergeführt. Im Sommer konnten während 2 Wochen Arbeitseinsätze mit Freiwilligen durchgeführt werden. Die für den Herbst geplanten zwei Wochen mit einer Klasse der Schule w@lz aus Wien, musste leider sehr kurzfristig aufgrund der Entwicklung bezüglich Covid-19 abgesagt werden. Des weiteren arbeiteten Angestellte der Stiftung in Flachmooren und Trockenwiesen zwischen Chant Sura und Chant Dadaint. Die Arbeiten mit den Freiwilligen wurden von Mitarbeitenden der PTE geleitet und anschliessend weitergeführt. Es konnte ein weiterer Teil des 67a grossen Flachmoores und die westlich von Chant Sura liegenden Trockenweiden gepflegt werden. Im Flachmoorobjekt Prafarschan FM-17548 wurden gut 10a und in den Trockenweiden Objekt Nr. 9108, Ritschöl wurden gut 18a aufgewertet. Diese Arbeiten wurden durch das Amt für Natur und Landschaft Graubünden finanziell unterstützt.



Massnahmen zum Offenhalten des Flachmoors

Auals Valsot

Dieses bei der Stiftung Landschaftsschutz Schweiz eingegebene Projekt wird finanziell durch den Zürcher Lotteriefonds und die Göhner Stiftung unterstützt. Die Finanzierung durch die Göhner Stiftung bezieht sich vor allem auf die Wiederinstandstellung der Wassergräben in Tschlin. Der Lotteriefonds unterstützt vor allem die Wiederinstandstellung und Pflege der Wassergräben und der umgebenden Kulturlandschaft in Ramosch. Die Öffentlichkeitsarbeit erfolgt über beide Teilprojekte gemeinsam. 2020 wurden keine Exkursionen für die Bevölkerung und Öffentlichkeit angeboten. Im Rahmen der Exkursion zum 25 jährigen Jubiläums der Bildungswerkstatt Bergwald wurden die mit Holzkanälen wiederinstand-

gestellten Wassergräben in Ramosch besichtigt. Als weiteres wurde die bereits 2019 begonnene Wiederinstandstellung einer ökologisch und landschaftlich sehr wertvollen Trockensteinmauer abgeschlossen. Die Pflege der Trockenrasen im Gebiet der urgeschichtlichen Terrassenlandschaft und im Terrassengang oberhalb Ramosch wurde fortgesetzt. Daneben wurden die bereits wiederinstandgestellten Gräben gepflegt und die Zubringer im Bereich des Terrassengangs Ramosch wurden offengehalten.



im Frühjahr, zur besseren Sichtbarkeit der historischen Auals, erstellte Drohnenaufnahmen

Integrales Einzugsgebietsmanagement (IEM)

Seit Mai 2019 übernahm die Region die Koordination der Weiterführung bzw. Umsetzung des IEM. Dazu fanden zwei Sitzungen, eine im Juli und eine im November, statt. Die Sitzungen werden von Martina Schlapbach, Regionalentwicklerin der Region Engiadina Bassa / Val Müstair, geleitet. Zu den Sitzungen der IEM Kommission werden neben den von den Gemeinden bezeichneten Verantwortlichen die Brunnenmeister der Gemeinden eingeladen.

Im Juli wurde im Rahmen der Sitzung das Projekt zur Generellen Wasserversorgungsplanung der Gemeinde Scuol (GWP Scuol) vorgestellt. Mögliche Synergien zu den an den Perimeter von Scuol grenzenden Gemeinden wurden besprochen. Die weiteren umzusetzenden Massnahmen wurden entsprechend der durch die IEM Kommission getroffenen Priorisierung angestossen. Die nächsten Schritte sind :

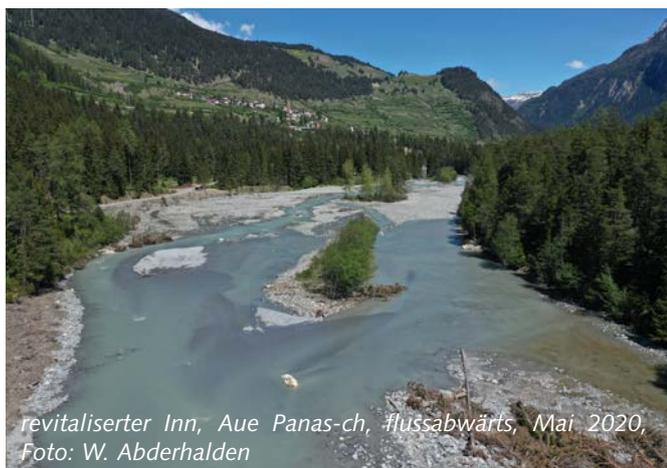
- Integration des Einzugsgebiets Rom
- Wassermangel bei Trockenheit. Hier wurde das weitere Vorgehen besprochen.
- Optimierung der Wasserkraft. Zu dieser Massnahme informierte Martina Schlapbach über den aktuellen

Stand bezüglich des Berichts «Gewässerstrecken Wasserkraftnutzung: Pilotregion Engiadina Bassa / Val Müstair.

- Geschiebeuntersuchungen im Spöl mit dem Ziel es auf das gesamte Einzugsgebiet auszuweiten.
- Renaturierung. Zu dieser Massnahme erfolgen in der Region Engiadina Bassa / Val Müstair Abklärungen zur Aufwertung lateraler Fliessgewässer. Im Val Müstair hat der Regionale Naturpark Biosfera Val Müstair und im Gebiet Engiadina Bassa die Stiftung Pro Terra Engiadina dazu einen Auftrag vergeben.

Revitalisierung Aue Panas-ch

Die 2019 umgesetzte Revitalisierung des etwa einen Kilometer langen Flussabschnitts des Inn im Bereich der Aue Panas-ch wurde bereits im ersten Jahr aktiv vom Inn umgestaltet.



Es zeigte sich, dass die Entscheidung, die Endgestaltung des Initialgerinnes so wenig wie möglich vorzugeben um dem Inn, bzw. dem Hochwasser, die Möglichkeit zur Selbstgestaltung zu überlassen, sehr schnell eine aktive Umgestaltung zuließ.



Die bereits vor Beginn der Revitalisierung für das Monitoring erhobenen Aufnahmen wurden im ersten Jahr der Revitalisierung fortgesetzt. Es wurden folgende Erhebungen umgesetzt:

- Drohnenbilder
- Aufnahmen zur Entwicklung der Vegetation
- Vogelkartierung
- Aufnahmen der Totholz- und Laufholzkäfer
- Amphibienbeobachtungen
- Laichgrubenkartierung

Die Parameter Vegetation und Laichgrubenkartierung wurde mit Schüler*innen der Schulen von Sent und Valsot durchgeführt. Zur Einführung in diese Aufnahmen wurde für die beiden Schulen ein Auentag organisiert. An verschiedenen Stationen wurde der Lebensraum Aue und seine Bedeutung aufgezeigt. Die Schüler*innen der beiden Schulen trafen sich am Mittag zu einem gemeinsamen Mittagessen, welches von Cilgia Etter, San Nicla zubereitet wurde. Die erste Aufnahme der Vegetation mit Schüler*innen der Schule Sent fand im August statt. Es war erstaunlich, wieviel einzelne Pflanzen sich bereits entwickelt haben. Die erste Aufnahme war geplant als Vollaufnahme. Im Laufe der Kartierung zeigte sich jedoch, dass für das Folgejahr von einer Vollaufnahme auf Transektaufnahmen gewechselt wird. Kurz nach der ersten Vegetationsaufnahme wurde die Aue Panas-ch vom Hochwasser überschwemmt und wiederum umgestaltet. Der Inn wurde während des Hochwassers durch querliegende Bäume durch den angrenzenden Wald geleitet und durchfloss unter anderem den in Flussrichtung abwärts angelegten Amphibienteich. Das in der Nähe liegende ehemalige Schiesshäuschen lag aber auf sicherer Höhe und war nicht durch das Hochwasser betroffen. Mit der Gemeinde

Projekte Natur und Landschaft

Ramosch konnte nach diesem Hochwasserereignis abgesprochen werden, dass die Situation in den nächsten Jahren beobachtet wird, dass aber momentan auf die Festlegung einer Interventionslinie verzichtet wird. Diese würde man festlegen, wenn sich solche Ereignisse häufen und eine Gefährdung der umliegenden Flächen, insbesondere des Weges und des Häuschens, zeigen würden. Das Ziel sollte jedoch sein, die aktive Auenentwicklung zu fördern, weshalb nur bedingt eingegriffen werden sollte.

Jedenfalls war das erste Jahr nach der Revitalisierung sehr spannend und es zeigte sich die durch Hochwasser beeinflusste aktive Gestaltung des Flussbetts.



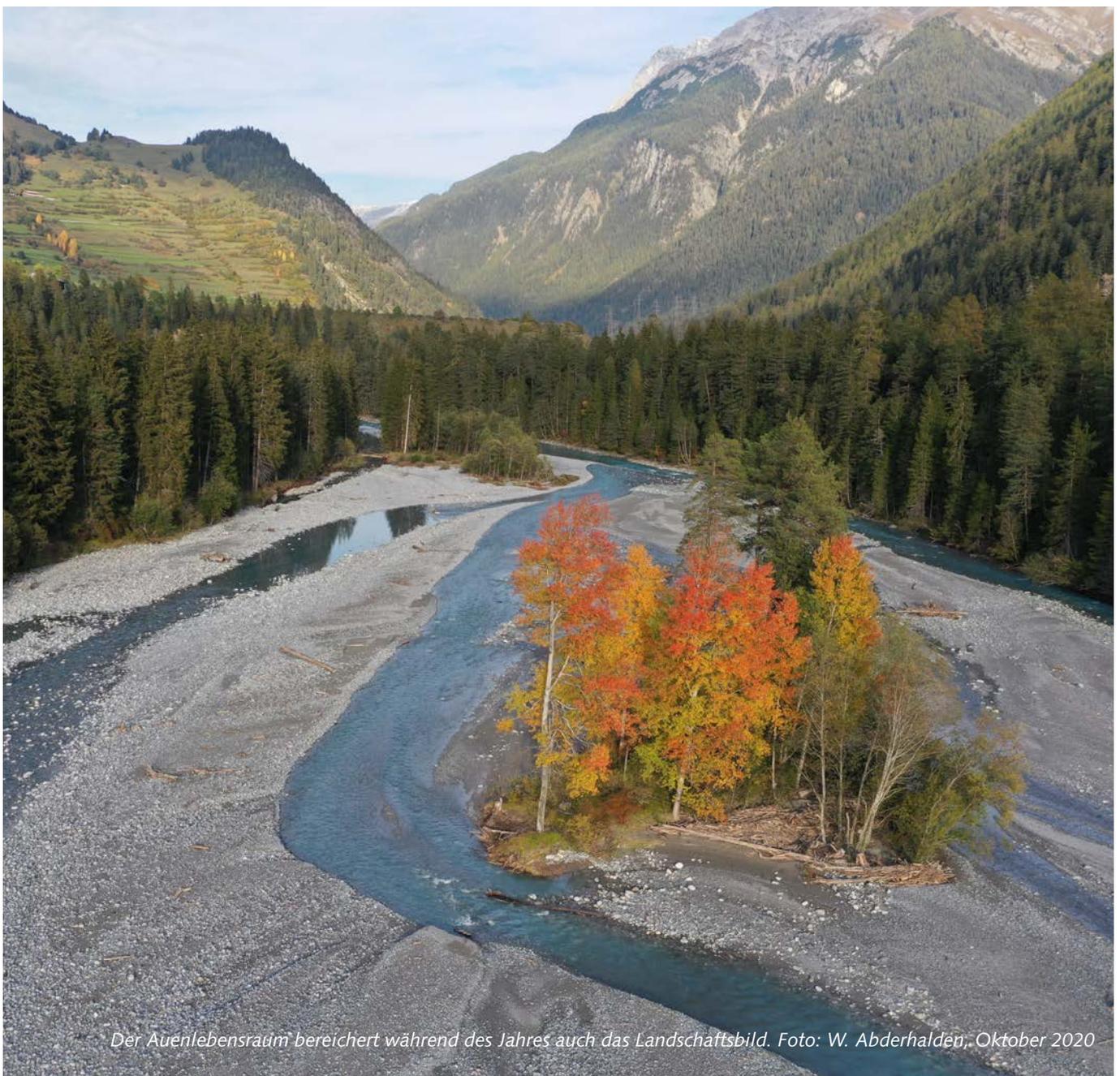
Spatenstich zur Revitalisierung der Aue Panas-ch. Foto: W. Abderhalden



Die Aue Panas-ch nach den beiden grösseren Hochwassern im Juli und August. Foto: W. Abderhalden, September 2020



Blick flussabwärts, im September 2020



Der Auenlebensraum bereichert während des Jahres auch das Landschaftsbild. Foto: W. Abderhalden, Oktober 2020

Moorrevitalisierungen

Momentan sind 2 Moorrevitalisierungen geplant. Eine ist in Bos-cha und eine in Ramosch. Beide werden getrennt dargestellt:



Blick in den oberen Teil der Moorfläche von «Las Palüds - Auasagna», Bos-cha

Das **Moorgebiet «Las Palüds - Auasagna»** liegt zwischen Guarda und Bos-cha. Es wird durch den Aual da Bos-cha, der früher als Mühlenbach genutzt war, durchflossen. Die Revitalisierung dieses Moorgebietes wurde im Rahmen der naturemade star-Fonds (ewz) Zertifizierung der Kleinwasserkraftwerke in Guarda als ökologische Fördermassnahme vorgeschlagen. Das Lenkungsgremium «Ökostrom aus Wasserkraft» wird von der Gemeinde Scuol geleitet. Die Geschäftsleitung der PTE vertritt seit 2015 in diesem Gremium die Pro Natura und den WWF. Vorher war Angelo Andina als Vertreter der beiden NGOs im Gremium. Das Lenkungsgremium besteht aus 3 Vertretenden der Gemeinde Scuol (Atia Zanetti, Präsidium; Fadri Blanke, Fadri Häfner), ein Vertreter des AJF, Nicola Gaudenz und eine Vertreterin der NGOs, Angelika Abderhalden (PTE). Das Gremium (damals noch der Gemeinde Guarda) entschied 2015 die Massnahme der Revitalisierung der Flachmoore «Las Palüds-Auasagna» als Fördermassnahme umzusetzen. Durch den WWF Schweiz und die Stiftung myclimate wurde eine Studie zur Einschätzung des Klimapotentiale nach *max.moor* in die Wege geleitet und unterstützt. Diese Studie wurde 2017 durch Lena Gubler, WSL durchgeführt. Normalerweise wurde die Methode *max.moor* bisher für Hochmoore angewandt. Es zeigte sich im untersuchten Flachmoor, dass der Gehalt des organischen Kohlenstoffs (OC) sehr hoch ist (276.3 t OC/ha). Durch eine fortschreitende Mineralisierung würde sich dieser organische Kohlenstoff mit Sauerstoff verbinden und als CO₂ in die Atmosphäre emittiert werden.

Durch die Moorrevitalisierung könnte dies verhindert werden. Das errechnete Klimapotentiale (in CO₂-Äquivalenten) liegt bei 1'013.14 CO₂-eq/ha.

Als weiteres wurde ein Vorprojekt zur Revitalisierung durch die Firma ecowert erstellt. Die Besitzer und Landwirte wurden im Vorjahr über das Vorhaben informiert. An einer gemeinsamen Begehung zeigte sich, dass eine hydrologische Begutachtung ebenfalls nötig ist, damit der Zusammenhang zum Gebiet Maranguns beachtet wird. Dieses Gutachten wurde durch die Firma GEOMERZ erstellt und lag im August 2020 vor. Daraufhin erfolgten Gespräche mit den bewirtschaftenden Landwirt*innen um die möglichen Auswirkungen der Moorrevitalisierung mit ihnen zu besprechen. Bei einem Einverständnis der Besitzer und Bewirtschaftenden ist die Umsetzung der Moorrevitalisierung für den Herbst 2021 geplant.



Begehung des zu revitalisierenden Flachmoorgebiets «Las Palüds - Auasagna»

Im Moorgebiet **«Palü Lunga»** auf dem Gemeindegebiet Valsot, Fraktion Ramosch, wurde bereits im Jahr 2000 mit einer Revitalisierung, respektive dem Schliessen eines Grabens, begonnen.



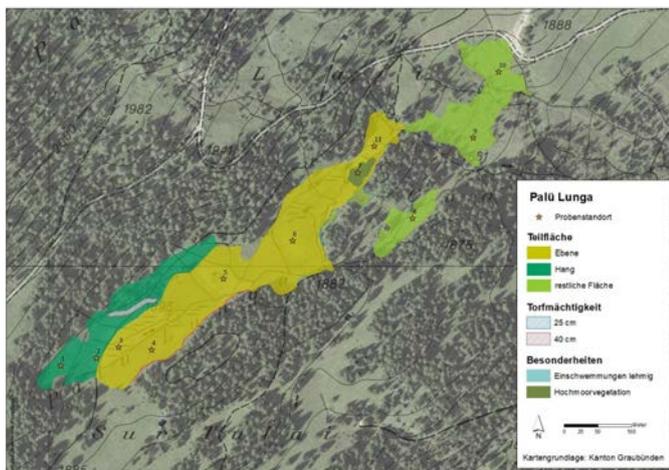
Schliessung eines Grabens in Palü Lunga, September 2000. Photo W. Abderhalden

Im Herbst 2020 erfolgte im Moor «Palü Lunga», welches 10.7 ha gross ist, die Probenahme für die Errechnung des Klimapotentials entsprechend der Methodik *max.moor*, die in Bos-cha angewandt wurde. Die Studie wurde wiederum vom WWF Schweiz und der Stiftung myclimate in die Wege geleitet und finanziert. Durch diese Basis ist eine Zusatzfinanzierung für die Revitalisierung möglich.



Blick in das Flachmoor, 2020 «Palü Lunga»

Das Moor ist auf 5 Parzellen verteilt und wird ebenfalls von 5 verschiedenen Landwirten bewirtschaftet (8.7 ha sind landwirtschaftlich genutzt). Die grösste Parzelle, mit über 5 ha, liegt im süd-westlichen Moorbereich. Eine Begehung mit dem Besitzer und dem Bewirtschafter dieser Parzelle zeigte eine grundsätzlich positive Haltung gegenüber einer weiteren Revitalisierung des Flachmoores.



Kartierung Torfflächen und Probenahmestandorte Palü Lunga, 2020

Das Klimapotential des Flachmoores Palü Lunga liegt im Mittel bei 1'160.5 t CO₂-eq/ha. Durch Vermittlung der Stiftung myclimate ist eine Firma interessiert die CO₂ Äquivalente als Kompensationsleistung zu übernehmen. Die Planung der Revitalisierung und die

Erstellung der dazu nötigen Grundlagen erfolgt 2021.



«Palü Lunga» im Herbst. Foto B. Abderhalden

Aufwertung Moor- und Gewässerlandschaft Innebene Oberengadin

Schon seit längerer Zeit besteht die Idee zu einer Zusammenarbeit mit zwei Organisationen aus dem Oberengadin: mit FORUM OBERENGADIN und der Stiftung *terrafinas oberengadin*. Die Gemeinsamkeiten in der Zielsetzung der beiden Organisationen mit denen der Stiftung Pro Terra Engiadina gaben den Anstoss zur Prüfung einer möglichen Zusammenarbeit. Der Stiftungsrat der PTE fand die Idee unterstützenswert. Der Ausschuss der PTE beschloss, die Zusammenarbeit zur Nutzung der Synergien anhand eines konkreten Projektes zu testen. Dazu wurde ein Projekt zur Aufwertung der Moor- und Gewässerlandschaft der Innebene im Oberengadin an das Amt für Natur und Umwelt und den naturemade star-Fonds ewz eingegeben und bewilligt. Dieses Projekt hat zum Ziel, Aufwertungen der Moor- und Gewässerlandschaft der Innebene im Oberengadin gemeinsam mit anderen interessierten Personen und Organisationen anzugehen und dazu ein Netzwerk von Interessierten aufzubauen.

Die Zusammenarbeit mit FORUM OBERENGADIN und der Stiftung *terrafinas oberengadin* soll die Verankerung dieses Projektes im Oberengadin fördern. Der Einbezug weiterer interessierter Organisationen im Oberengadin soll während der Projektlaufzeit in der konkreten Zusammenarbeit am Aufwertungsprojekt getestet werden. In einem ersten Schritt wird vor allem im Bereich der Kommunikation und des Aufgleisens von öffentlichen Veranstaltungen zum genannten Projekt zusammengearbeitet.

Quellenkartierung

Im Kanton Graubünden werden seit einigen Jahren die Quell-Lebensräume in ausgewählten Gebieten erhoben. Im Rahmen des Pilotprojekts «Ökologische Infrastruktur in Bündner Naturpärken» wurde mit der Kartierung der Quellen 2017 im Perimeter der Naturpärke Graubündens begonnen. Nach Anfrage beim Amt für Natur und Umwelt konnten im Unterengadin seit 2018 ebenfalls mit den Erhebungen der wertvollen Quell-Lebensräume begonnen werden.

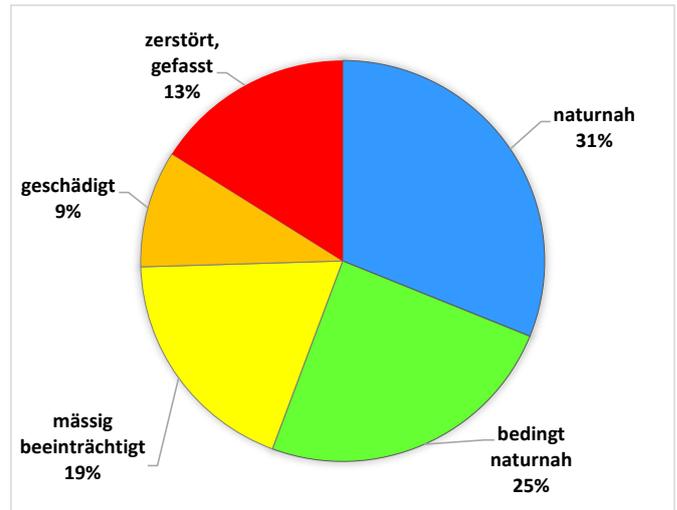
Für die Quellenkartierung 2020 wurden Quellen im Perimeter der Fraktion Guarda möglichst vollständig aufgenommen. Danach erfolgte die Aufnahme der Quellen in der Fraktion Ftan und Sent und in der Gemeinde Valsot. Schwerpunkt waren die Quellen in Dorfnähe, aber auch im Val Fenga (Gemeinde Valsot und Scuol). Insgesamt wurden 131 Quellen aufgesucht. Von den 131 angelaufenen Quell-Lebensräumen wurden 110 Quellen nach der Strukturhebung gemäss BAFU erhoben.

Erassung der Quell-Lebensräume nach Fraktionen, 2020

Fraktion/ Gemeinde	Anzahl zu untersuchende Quellen	erfasst	nicht erfasst
Guarda / Scuol	21	21	-
Ftan / Scuol	31	28	3
Tarasp / Scuol	7	7	-
Scuol / Scuol	24	21	3
Sent / Scuol	21	15	6
Ramosch / Valsot	18	10	8
Tschlin / Valsot	8	7	1
alle Orte	131	110	21*

* davon 16 Quellen nicht gefunden oder nicht zugänglich.

Nach der Dateneingabe erfolgt die automatische Bewertung der untersuchten Quellen gemäss der vorgegebenen Klassierung in 5 Kategorien. In der Kategorie 5, welche stark geschädigt heisst, gab es keine Quellen. Im Diagramm wurde die Farbe rot für die zerstörten oder gefassten Quellen verwendet. Diese Kategorie wurde gewählt, wenn die Quelle in den Grundlegendaten des ANU als ungefasste Quellen deklariert war. Die Stufen der Klassen und die Klassierung der 2020 untersuchten und bewertbaren Quellen sowie die dazugehörigen Werte sind nachfolgend dargestellt:



Klassierung	Bewertung
naturnah	0.6-1.8
bedingt naturnah	1.81-2.6
mässig beeinträchtigt	2.61-3.4
geschädigt	3.41-4.2
zerstört, gefasst	./.

Von den 110 bewerteten Quellen sind 33 naturnah (26%), 26 bedingt naturnah (21%), 20 mässig beeinträchtigt (16%) und 10 geschädigt (8%). Als stark geschädigt wurde keine Quelle angesprochen. Dafür wurden 17 Quellen als zerstört oder gefasst aufgenommen. Dies entspricht 13% der total angelaufenen Quellen.

Die Kartierung der Quellen ist sehr wichtig, da bei der Aufnahme unter anderem das Aufwertungspotential in diesen sensiblen Quell-Lebensräumen erfasst wird. Die möglichen Aufwertungsmassnahmen der 2020 erfassten Quellen sind vor allem Auszäunungen zur Verringerung des Viehtritts.





Quelle mit verschiedenen Austritten. Foto: A. Bandli

Bei der diesjährigen Kartierung der Quellen wurden ähnliche Sachverhalte festgestellt wie sie bereits 2018 und 2019 beschrieben wurden. Sie werden hier nochmals kurz zusammengefasst:

- Viele im Inventar der Quellen eingezeichnete Standorte mussten korrigiert werden. Es waren wenig Quellen am Ort des Inventars.
- Es gibt viel mehr Quellen als im Inventar vorhanden sind.
- Der Aufwand die Quellen zu suchen und sie anzulaufen ist sehr hoch.
- Nutzungsspuren in Quell-Lebensräumen sind häufig vorhanden. Ein sorgsamer Umgang mit diesen Lebensräumen wird nicht immer angetroffen.
- Es gibt auch sehr schöne, vollkommen unbeeinträchtigte Quellen mit hoher Schüttung und einer ausserordentlichen Vielfalt an Substratstrukturen, Flora und Fauna.

Wie bereits in den letzten beiden Jahren war erkennbar, dass die Kartierung sehr wichtig ist, da damit



Eine Quelle im Wald in der Val S-charl. Foto: R. Walter

beeinflusste Quell-Lebensräume erkannt werden und entsprechende Umsetzungsmassnahmen geplant werden können. Die Umsetzung ist jedoch langwieriger als die Aufnahme des Aufwertungspotentials. Wir schätzen, dass noch weitere 2 Jahre nötig sind, damit nahezu alle als ungenutzt bekannten Quellen erfasst werden. Daher ist es sehr positiv, dass die Stiftung Pro Terra Engiadina und die UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair im Unterengadin, im Auftrag des ANU GR, die Erfassung der sensiblen Quell-Lebensräume hoffentlich auch in den folgenden Jahre weiterführen kann.

Die 2020 erfassten Quellen wurden grösstenteils mit der durch Nicolo Pitsch, Ftan, entwickelten App zur digitalen Erfassung der Quellen im Gelände aufgenommen. Das Ziel der digitalen Erfassung ist, dass weniger Fehler bei der Übertragung der Daten erfolgen und dass die Daten anschliessend automatisch in das abzugebende Format exportiert werden. Als grosser Vorteil erwies sich die anschliessende Verwaltung der Fotos und die einfache Erfassung der Quellstandorte im Gelände. Der Export der Daten und Details in der Dateneingabe werden noch angepasst und verbessert. Danach sollte das System bereit sein für die nächsten Aufnahmen der Quell-Lebensräume.

Die Finanzierung der Aufnahmen und der Entwicklung der Applikation erfolgte über das Amt für Natur und Umwelt Graubünden. Die fachliche Unterstützung seitens Daniel Kury, Lifescience AG schätzen wir sehr. Ebenfalls die Unterstützung seitens Stefanie von Fumetti, Universität Basel. Mit ihr konnten wir in Zusammenarbeit mit der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair einen Kurs zur Einführung in die Welt des Makrozoobenthos der Quellen anbieten. In diesem Rahmen wurde die Erfassung der Quellen im Gelände vorgestellt und anhand von Beispielen sogenannte Problemfälle in der Erfassung diskutiert.



Quell-Lebensraum in den Flachmooren von Buorchà Sot, Ramosch. Foto: A. Bandli

Internationale und nationale Tätigkeiten

An der Wasserkonferenz in Annecy wurde das IEM Inn als positives Beispiel der Anpassung an den Klimawandel alpiner Regionen vorgestellt. Das Vorgehen der Region Engiadina Bassa / Val Müstair in diesem Zusammenhang konnte in diesem Rahmen im grösseren Kontext diskutiert werden und wurde als im Sinne der Alpenkonvention vorgesehenen Vorgehensweise geschätzt. Der Anlass wurde durch die Alpenkonvention veranstaltet.



Wasserkonferenz in Annecy, Februar 2020

Beiträge zum «Alpine Biodiversity Board» der Alpenkonvention und zur EUSALP Aktionsgruppe 7 «Grüne Infrastrukturen» wurden an verschiedenen, vorwiegend virtuell durchgeführten Anlässen geleistet.

Historische Terrassenlandschaften

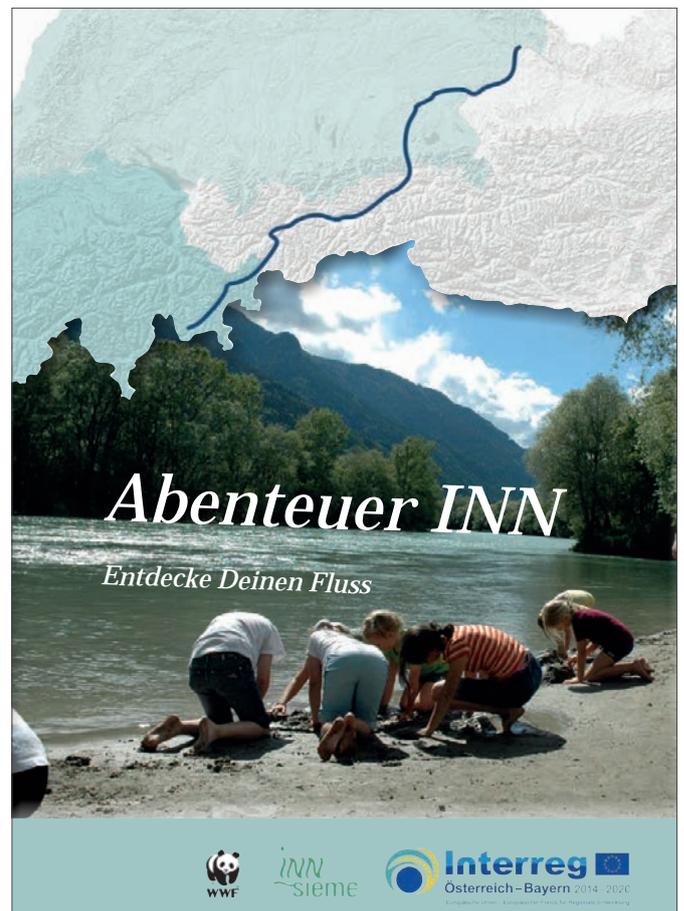
Die Woche mit den Studentinnen und Studenten und ihren Betreuenden war für August geplant und musste leider aufgrund der Covid-19 abgesagt werden. Ebenfalls die im Mai geplante Exkursion in der Region Graubünden und Südtirol.

Die bisherigen Ergebnisse wurden in einem Artikel für das Heft des Amts für Denkmal zusammengefasst. Hoffentlich ist es 2021 möglich, das Projekt weiterzuführen.

INNsieme

INNsieme wird im Rahmen des Interreg-Programms Österreich-Bayern 2014-2020 finanziert und vom WWF Österreich, der Tiroler Landesregierung, der Universität Innsbruck, dem VERBUND Innkraftwerken, der Innwerk AG und den Österreichisch-Baye-

rischen Kraftwerken (ÖBK) umgesetzt. Zusätzliche Unterstützung wird von der Oberösterreichischen Landesregierung und dem Tiroler Fischereiverband gewährt. Die Schweiz ist durch den im Unterengadin begonnenen Prozess des Integralen Einzugsgebietsmanagements einbezogen. In der Schweiz können Massnahmen zur Umweltbildung und Fördermassnahmen im Rahmen dieses internationalen Projektes umgesetzt werden. Der Inn in der Schweiz wird in den grenzüberschreitenden Aktionsplan eingebunden. Die Stiftung ist assoziierte Projektpartnerin. Obwohl die Pandemie dazu führte, dass die geplanten Stakeholdertreffen mehrheitlich online durchgeführt wurden, konnte bis Ende Jahr ein erster Entwurf des grenzüberschreitenden Aktionsplans für den Dreiländerfluss Inn erstellt werden.



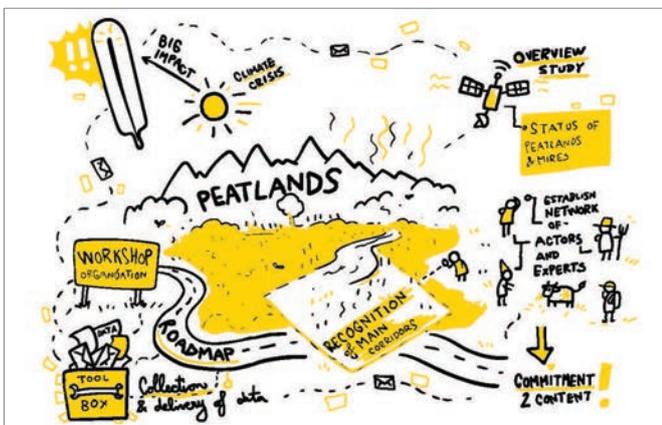
Ausschnitt aus Umweltbildungsbroschüre des Projektes INNsieme

Der Austausch mit den Umweltbildungspartnern fand im Rahmen eines in der revitalisierten Aue von Panasch durchgeführten Auentages statt. Die für die Umweltbildung zuständigen Partner aus Österreich und Mitarbeitende des WWF Österreich nahmen an dieser Veranstaltung teil.



Moorprojekte in den Alpen und in der Region, Palü Lunga, Ramosch

Impuls4Action



Von der intelligenten Landnutzung zu nachhaltigen Gemeinden, ist der Untertitel des ARPAF Projekts, welches seit 2019 läuft. Die PTE ist in diesem Projekt Partner und vertritt dort die EUSALP AG 7. Mit Impuls4Action werden Massnahmen zur Unterstützung der nachhaltigen Entwicklung auf allen Ebenen angestossen. Es werden geeignete Instrumente bereitstellt, die das Bewusstsein schärfen und neue Modelle für einen nachhaltigen Bodenschutz in den Alpen aufzeigen sollen. Im Projekt sind folgende drei Themenbereiche massgebend:



- Wassermanagement in alpinen Böden,
- Innenentwicklung in Siedlungen,
- Moorschutz

Die Stiftung ist im Projekt für den Bereich Moorschutz verantwortlich. Die alpenweite Studie zur Verbreitung und zum Zustand der Moore ist durch die Lancierung von Impuls4Action entstanden. Dieses durch die Hochschule für angewandte Wissenschaften Weihenstephan Triesdorf (HSWT) geleitete

Projekt wird durch das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz finanziell unterstützt. Die Projektleitung für die Studie liegt bei Matthias Drösler und Sylvia Holzträger (beide HSWT). 2020 wurden durch die Zusammenarbeit in diesen beiden Projekten 3 Workshops mit Moorakteuren durchgeführt. Die Basis dazu bildeten zwei Masterarbeiten. Eine von Anna Reichart an der Technischen Universität München (TUM) über «Data availability of the peatlands in the Alps: Investigation of the current status, deficit-analysis and concepts for peatland corridors». Die zweite Masterarbeit von Felicitas Oswald, an der HSWT hatte das Thema: «Alpenmoore - Auswertung von Experteninterviews im Hinblick auf Moorprojektkoordinierung, Schutz- und Förderkonzepte und zukünftige Herausforderungen». Beide Arbeiten wurden bis Mitte Jahr abgeschlossen. Die zusammengetragenen Moordaten und die Informationen aus den Interviews mit den alpenweiten Experten wurden für die bis Ende Jahr durchgeführten Workshops mit Moorakteuren verwendet. Felicitas arbeitete zunächst bei der HSWT im Projekt mit und war von September bis Dezember bei der PTE für die Organisation der Workshops im Rahmen des Arpa 2 Projektes «Impuls4Action» angestellt.

Im September wurde zusammen mit Plattform Land, dem Partnern aus dem Südtirol, ein grenzüberschreitender Austausch durchgeführt. Zuerst fand der Austausch im Hybridformat statt. Die Projektpartner von Impuls4Action waren in Zernez im Auditorium des Schweizerischen Nationalparks physisch anwesend. Andere nahmen online teil. Es ging um eine Information über die Inhalte und Ziele von Impuls4Action. Die im Projekt entwickelte Toolbox «Less Land Take» wurde ebenfalls vorgestellt. Am Tag danach fand die grenzüberschreitende Exkursion zur Vertiefung statt. Dabei lag der Fokus auf den drei Themen: Wasser-

Forschung und Umweltbildung

management in alpinen Böden, Innenentwicklung in Siedlungen und Moorschutz im Südtirol und Engadin. Führungen zur landwirtschaftlichen Bewässerung, Wasserversorgung, Innenentwicklung, Moorrevitalisierung und ein Input zur nachhaltigen Bodennutzung wurden vor Ort vorgestellt und diskutiert.

Von Oktober bis Dezember fanden drei Workshops zu den Alpenmooren statt. Diese wurden jeweils getrennt nach den drei Sprachregionen durchgeführt. Der deutschsprachige Workshop wurde in Zusammenarbeit mit der UNESCO Biosphäre Entlebuch durchgeführt. Der italienischsprachige Workshop konnte mit Unterstützung der Fondazione Edmund Mach und der Universität Milano umgesetzt werden. Beide waren aktiv beteiligt in der Vorbereitung des Workshops, der Ausschreibung, Übersetzung und schlussendlich der Durchführung und Organisation. Für den französischsprachigen Workshop unterstützten bei der Ausschreibung und Übersetzung Alparc, die Organisation Alpes vivantes und INRAE. Das Forschungsinstitut INRAE leitete den Workshop und übernahm auch die Moderation.



Peatlands in the alps
Online Workshops for Peatland Stakeholder in the alpine space
Summary of results from three workshops



28.10. German-language Workshop
18.11. Italian-language Workshop
03.12. French-language Workshop

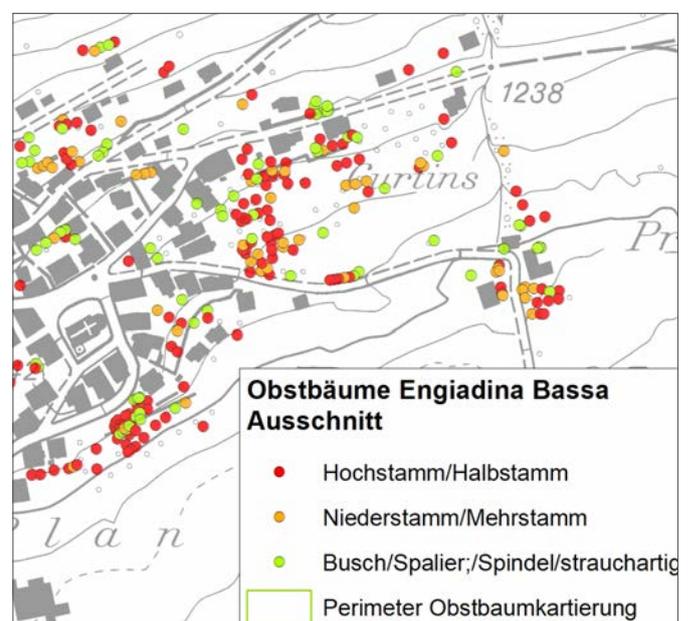
Die Ergebnisse der Workshops wurden in einem Synthesebericht zusammengefasst.

Das Projekt dauert noch bis Anfang 2021. Das Thema konnte bei der Arbeitsgruppe Bodenschutz der Alpenkonvention vorgestellt werden. Daran anschließend wurde bis Ende Jahr an einem Folgeantrag zu Alpenmooren und Klimaschutz gearbeitet. Dieser wird 2021 fertiggestellt und spätestens bis zum Projektende von Impuls4Action eingereicht.

Alpine Space Projekt LUIGI

Die Abkürzung des Projekttitels LUIGI bedeutet: Linking Urban and Inneralpine Green Infrastructure. Dieses Projekt wurde ebenfalls im Rahmen der Tätigkeiten in der EUSALP AG 7 entwickelt. Die Stiftung ist Projektpartnerin und für die Umsetzung in der Schweizer Projektregion, dem Kanton Graubünden, zuständig. Als Projektgebiete wurden die Regionen Domleschg, Trin, Valposchiavo und Engiadina Bassa ausgewählt. In Domleschg ist die Stiftung Johann Martin von Planta, die das Projekt Kulturlandschaft Domleschg leitet, zuständig für das Gebiet Domleschg. In Trin ist der Landschafts- und Obstbaumpflegerverein LOFT unser Ansprechpartner und in Poschiavo ist es Polo Poschiavo und der Verein Terra Nostra. In allen Gebieten wurde 2020 mit der Erfassung der Hochstammobstbäume oder der fruchttragenden Bäume begonnen.

Im Domleschg wurde die Kartierung bis Ende 2020 noch nicht fertiggestellt. Für Trin liegt die Kartierung der Hochstammobstbäume vor. Im Unterengadin konnte sie ebenfalls abgeschlossen werden. Das Puschlav kam etwas später zum Projekt dazu, daher wird erst 2021 mit der Kartierung begonnen.



Art der aufgenommenen Bäume/Sträucher nach Gemeinden

Gemeinde / Baumform	Hochstamm	Halb-/Nieder-/Mehrstamm	Busch, Spalier, Spindel, strauchförmig	Gesamt
Zernez	89	156	111	356
Scuol	1149	1350	874	3373
Valsot	581	650	492	1723
Gesamt	1819	2156	1477	5452



Der Fokus im Projekt liegt auf den Hochstammobstbäumen bzw. Hochstammobstgärten als Grüne (Ökologische) Infrastrukturen. In der Region Engiadina Bassa werden zusätzlich alle fruchttragenden Bäume/Sträucher aufgenommen. Die Zusammenstellung des Anteils der kartierten Obstgehölze entsprechend der Baumform und Gemeinde sind in obiger Tabelle dargestellt. Es hat uns erstaunt, dass es so eine grosse Zahl an fruchttragenden Gehölzen im Unterengadin von Martina bis Zernez gibt. Die meisten Obstgehölze wachsen auf dem Gemeindegebiet von Scuol, was nicht erstaunlich ist, da diese Gemeinde die grösste Ausdehnung hat. Am wenigsten kommen in der Gemeinde Zernez vor. Dies ist sicher auch klimatisch bedingt. In Valsot kommen gut 30% der kartierten Bäume vor. Es sind nicht alle Sorten bekannt, weshalb bei der Erhebung der Bäume vor allem auch auf die Sorten geachtet wurde. Daneben sind auch Neupflanzungen vorgesehen. Dazu wird auf in der Region geeignete Sorten geachtet.

In den 10 verschiedenen Pilotregionen der Alpen werden jedoch weitere Ökologische Infrastrukturen untersucht, die sich für den Austausch von Ökosystemleistungen zwischen Stadt und Land eignen. Diese sind auf der Internetseite des Gesamtprojektes dargestellt. Dort finden sich auch weitere Informationen, wie z.B. die speziell in LUIGI entwickelten Umweltbildungspakete. Auf dieser homepage findet sich auch ein Dokument mit aus allen Alpenländern gesammelten Rezepten von Obst und Gärten. www.alpine-space.eu/projects/luigi/

Das Projekt LUIGI wird finanziell durch das Amt für Natur und Umwelt GR, der Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, den WWF Schweiz und das Bundesamt für Raumentwicklung, Bern unterstützt.

Die geplanten Obstbaumschnittkurse und weitere Öffentlichkeitsarbeit mussten leider alle abgesagt werden. Sie wurden vorläufig auf 2021 verschoben.

Modellvorhaben INSCUNTRAR - die Landschaft erleben, verstehen und erzählen

Mitte 2019 erfolgte die Projekteingabe bei den ARE Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung im Themenbereich *Landschaft ist mehr Wert*. Im Projektteam sind der Schweizerische Nationalpark, Tourismus Valsot, die Region Engiadina Bassa/Val Müstair, das CSEB, WSL und die Stiftung Pro Terra Engiadina. Das Projekt läuft seit Ende letztem Jahr. Es wird neben dem ARE auch vom ANU GR finanziell unterstützt.

Am Beispiel der charakteristischen Kulturlandschaft in der Gemeinde Valsot (GR) im Unterengadin wird aufgezeigt, was solche Landschaften leisten und welchen Mehrwert sie insbesondere im inneralpinen Raum bieten. Mit innovativen Tools und Methoden wird die Landschaft auf einem Wanderwegnetz erlebbar, ihre Funktionen und Leistungen messbar und die Ergebnisse in einem regionalen Kontext plausibilisiert.

Auch in Berggebieten wird die natürliche Ressource «landschaftliche Vielfalt» immer knapper, da sie teilweise stark übernutzt wird. Die Gemeinde Valsot (GR) im Unterengadin mit knapp 900 Einwohner/-innen verfügt noch über eine charakteristische Landschaft mit vielen verschiedenen wichtigen Funktionen und einmaligen Qualitäten. An diesem Beispiel wird aufgezeigt, was solche Landschaften für unsere Gesellschaft leisten, und welchen gesellschaftlichen und ökonomischen Mehrwert sie bieten.

Forschung und Umweltbildung

Im Berichtsjahr waren leider die vorgesehenen Stakeholderanlässe nicht alle durchführbar. Es fand bisher nur ein Workshop in Tschlin statt. Hier wurden 5 Arbeitsgruppen gebildet, die sich mit den verschiedenen Landschaftselementen und ihrer Inwertsetzung befassen. Diese Gruppen wurden wie folgt bezeichnet:

App INSCUNTRAR – Kulturlandschaft Valsot

- App-Gerüst mit Einstiegsseite erstellt
- Aufbereitung der Karte für das Gebiet Valsot
- Abklärung technischer Möglichkeiten
- Erstellung von Refotografien anhand historischer Aufnahmen sowie Bildmatching der aktuellen Aufnahmen an die historischen Aufnahmen

Leerstehende historische Gebäude in der Landschaft

- Beginn Nutzungskonzept

Historische Strukturen in der Landschaft

- Erhebungen sind in Bearbeitung
- Alte Aufnahmen werden zusammengetragen

Sprache und Landschaft

- Flurnamen, Literatur

Sensitive Landschaft

- Geruch der Landschaft: in Tschlin läuft ein Projekt zur Erinnerung alpiner Gerüche. Die Ergebnisse davon werden im Modellvorhaben verwendet und es wurde begonnen diese entlang des Weges zu erfassen
- Geräusche/Klang: es wurde begonnen diese im Rahmen der Begehungen zu erfassen

Die vorgesehene Veranstaltung in Tschlin und Ramosch musste verschoben werden. Ebenfalls die Information die für Zweitheimische geplant war. Für die App INSCUNTRAR konnten jedoch die Grundlagen erhoben werden. Während zwei Wochen hatten wir dazu Unterstützung von zwei Freiwilligen. Selina Ingold und Jürg Stuker wanderten alle vorgesehenen Wege ab und kommentierten spezielle Orte sowohl fotografisch als auch textlich. Die Rückmeldungen der beiden sind für uns sehr wertvoll. Als weiteres erhoben die Mitarbeiter*innen der PTE und verschiedene Vertreter*innen der oben angeführten Arbeitsgruppen verschiedene Daten entlang des Weges.

Die vorgesehene Verdichtung der LABES Umfrage in der Region Engiadina Bassa wurde durch Marcel

Hunziker von der WSL in Auftrag gegeben. Leider war der Stichprobenumfang auch nach der verdichteten Umfrage, die zeitgleich im Val Müstair lief, klein. Dort wurde dieser Teil durch das BAFU, im Rahmen eines Projektes in den Naturpärken, finanziert. In Rücksprache zwischen der WSL und dem BAFU wurde beschlossen auf eine weitere Nachdoppelung der Umfrage zu verzichten, da in beiden Gebieten zumindest die Anzahl vergleichbar war.



QuellAlp

Das geplante Treffen zur Diskussion des weiteren Vorgehens wurde aufgrund der Covid-19 verschoben. Das Thema wird in Zusammenarbeit mit der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair bearbeitet. Bisher konnte das Projekt QuellAlp noch nicht finanziert werden.

Baumschläfer im Rhätischen Dreieck

Das Baumschläferprojekt im Rhätischen Dreieck, bei dem die UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair Projektpartnerin ist, wurde bewilligt. Die Stiftung ist beteiligt, da einerseits ein Grossteil der Lebensräume des Baumschläfers im Unterengadin, ausserhalb des Biosphärenreservatsperimeters ist. Andererseits unterstützen die Angestellten der PTE die Umsetzung der Feldarbeiten wie auch den Bau der Spurentunnel und Holznistkästen. Für die Auswahl der Probeflächen im Unterengadin wurden zunächst ca. 50 Spurentunnel bei Raschvella ausgebracht. Diese wurden wöchentlich kontrolliert. Das Ziel war, in diesem Gebiet den Baumschläfer nachzuweisen, damit sichergestellt werden konnte, dass die Einrichtung der Probefläche hier Sinn macht. Die Spurentunnel wurden durch Regula Tester (Pro Bilche) zusammen mit den Praktikanten der PTE und dem örtlichen Wildhü-

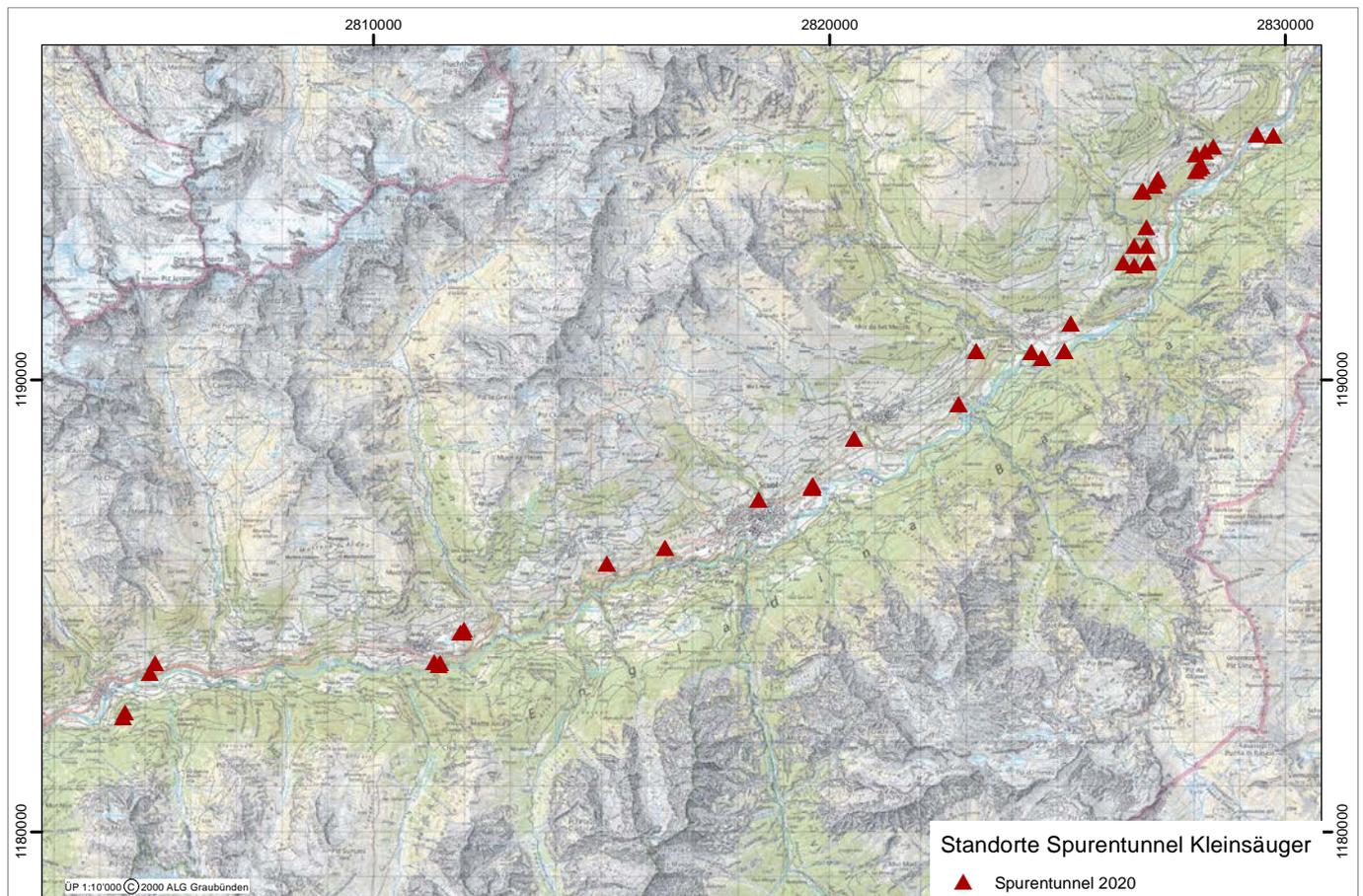
ter, Raffael Soldano, ausgebracht. Schon nach kurzer Zeit fand Regula Tester die ersten Spuren des Baumschläfers. Damit war die Auswahl als Untersuchungsfläche entschieden.

Wilde Nachbarn

Im Rahmen von Wilde Nachbarn konnte die Forschungsarbeit «Baumschläfer im Rhätischen Dreieck» bei dem die UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair Projektpartnerin ist, auf andere Kleinsäuger ausgeweitet werden. Der Fokus lag vor allem auf den Bilchen (Schlafmäuse). Einerseits ging es um die Einbindung von Freiwilligen zur Mitarbeit bei den Nachweisen der Bilche und andererseits um die Einführung eines für Kindergärten und Schulen entwickelten Umweltbildungsprogramms «Haselnussliebhaber». Dazu wurden für die Region Engiadina/Val Müstair drei Exemplare des Rucksacks «Haselnussliebhaber» mit den entsprechenden Bildungsangeboten angeschafft. Zusammengestellt wurden diese Rucksäcke durch den Verein StadtNatur. Sie wurden verteilt auf die beiden Talschaften der Region Engiadina Bassa Val Müstair. Einer ist beim Regionalen Naturpark

Biosfera Val Müstair und die beiden anderen sind bei der PTE verfügbar.

Das Ziel im Schwerpunkt «Haselnussliebhaber» ist einerseits einen Beitrag zur Verbreitung der Schlafmäuse zu leisten und andererseits Schüler*innen für diese Kleinsäugergruppe und deren Beobachtung Interesse zu wecken, damit möglichst viele Nachweise über das Vorkommen der vier Schläferarten: Siebenschläfer, Gartenschläfer, Haselmaus und Baumschläfer gemacht werden können. Für die Umsetzung der beiden Teilprojekte fand im Juli 2020 ein Workshop über Methoden zur Beobachtung von Schlafmäusen und anderen Kleinsäufern in Strada statt. Sandra Gloor und Anouk Taucher, beide vom Verein StadtNatur, führten in die Ökologie der Bilche ein. Anschliessend wurden 30 Spurentunnel mit den 11 Teilnehmenden zusammengebaut. Das Material für die Spurentunnel wurde bereits vorher durch die Nationalparkwächter zugeschnitten. Nach dem Zusammenbau fand im Feld eine Einführung zum Platzieren der Spurentunnel statt. 9 Freiwillige und 2 Mitarbeitende der PTE übernahmen jeweils 2-5 Spurentunnel. Nach dem Anlass wurden nochmals 10 Spurentunnel durch Bernard



Karte der Standorte der Spurentunnel 2020 von Lavin bis Martina

Forschung und Umweltbildung

Verdet gebaut und durch Mitarbeitende der PTE aufgestellt und betreut. Das Wissen, welches im Rahmen des Workshops und der Arbeit mit den Spurentunnel generiert wurde, konnte bereits im Rahmen von Umweltbildungstagen mit Kindergärten und Schulen angewendet werden. Es fanden dazu mit 2 Kindergärten und einer Schule Umweltbildungsanlässe zu den Haselnussliebhabern statt.



Bau der Spurentunnel beim Workshop in Strada

Die Ergebnisse der Spurentunnelaufnahmen wurden in einem von SWILD verfassten Bericht dargestellt. Sie werden nachfolgend in kursiver Schrift wiedergegeben (aus Zusammenfassung des genannten Berichts, S. 4): *«Ziel des Schwerpunktprogramms „Haselnussliebhaber im Unterengadin“ war, zusammen mit Freiwilligen Nachweise von Eichhörnchen, Siebenschläfer, Gartenschläfer, Baumschläfer und Haselmaus zu erbringen. Für den Nachweis dieser Arten wurden vom 12. Juli bis zum 8. Oktober 2020 Spurentunnel an 46 Standorten für je 4 Wochen aufgestellt. 9 Freiwillige sowie 2 Mitarbeiter von Pro Terra Engiadina kontrollierten diese Tunnel wöchentlich. Mit den Spurentunnel und der Nussjagd konnten viele neue Nachweise von nussfressenden Nagetieren erbracht und genauere Nachweiskarten für die Zieltierarten erstellt werden. Die Resultate zeigen, dass mit den angewendeten Methoden systematische Nachweise von kleinen Säugetieren möglich sind und sich die Methoden für den Einsatz in einem Citizen Science-Projekt eignen. Die Spurentunnel eigneten sich besonders gut, um Siebenschläfer, Gartenschläfer und Haselmäuse nachzuweisen. Eichhörnchen wurden häufiger durch Beobachtungsmeldungen von der Meldeplattform unterengadin.wildenachbarn.ch*

nachgewiesen. Siebenschläferspuren wurden häufig in den Spurentunnel gefunden, doch die Nachweise beschränken sich auf die östliche Hälfte des Unterengadins. Gartenschläfer konnten über den gesamten Bereich des Talbodens des Unterengadins mittels Spurentunnel und Beobachtungen nachgewiesen werden. Der Nachweis von Haselmäusen gelang insgesamt an 6 Orten (4 Standorte durch Spurentunnel und 2 durch Beobachtungen). Baumschläferspuren konnten in den Spurentunnel leider keine gefunden werden.

Haselsträucher spielen für viele Säugetiere und insbesondere für kleine Nagetiere und Vogelarten als Nahrungsquelle eine wichtige Rolle. Ihre Pflege sollte deshalb nach Möglichkeit so geplant werden, dass die Sträucher regelmässig Nüsse tragen.»

Die Spurenblätter wurden durch die Kleinsäugerspezialisten Adrian Dietrich und Anouk Taucher ausgewertet. Die Ergebnisse zeigten, dass in den 46 Spurentunneln im Unterengadin in 45 Spuren gefunden wurden. In 42 Tunnel (93%) wurden Säugetierspuren von Eichhörnchen, Siebenschläfer, Gartenschläfer, Haselmäusen und Mäusen nachgewiesen. In zwei Spurentunnel konnten die Spuren nicht bestimmt werden und in einem Spurentunnel fand sich nur eine Vogelspur. Die am häufigsten nachgewiesene Art war der Siebenschläfer (in 28 Tunnel), gefolgt vom Gartenschläfer (in 27 Tunnel). Mäusespuren waren in 8 Tunnel sichtbar, die jedoch nicht eindeutig zugeordnet werden konnten.



Haselmaus - *Muscardinus avellanarius*. Photo apodemus, AT

Die Haselmaus wurde in 4 Tunnel nachgewiesen und Eichhörnchenspuren waren in 3 Tunnel sichtbar. Interessant war die Verbreitung der Schläferarten. Der Siebenschläfer kam nur von Martina bis Scuol vor wogegen der Gartenschläfer im Talboden überall nachgewiesen werden konnte. Von der Haselmaus sind die Beobachtungen eher selten, was jedoch eventuell auch auf die verborgene Lebensweise dieses Bilchs zurückzuführen ist. Dies war ein Grund, weshalb das Umweltbildungsangebot «Haselnussjagd» durchgeführt wurden. Die Frassspuren, die viele Tiere beim Verzehr der Haselnüsse hinterlassen, lassen einen Rückschluss auf die Art zu. Dies ist jedoch nicht immer eindeutig und es wurden bei den unten erwähnten Anlässen zwar einige Nusschalen gefunden, wovon viele Frassspuren aufwiesen. Die Bestimmung war jedoch schwierig, da fast alle Nüsse vom Vorjahr waren.

Am 10. September fand mit dem Kindergarten Zernez eine Haselnussuche statt. 33 Kinder, 6 Begleiter*innen und 3 Leiter*innen waren unterwegs von Lavin in Richtung Gonda. Die Haselnuss ist in der Gegend von Lavin nicht häufig, daher wurden 3 Posten vorbereitet, an denen verschiedene Themen rund um die Schläfer vermittelt wurden. Diese werden im Folgenden vorgestellt:

Posten 1 – Spuren: Fokussiert wurde auf die Frage wie man nachweisen kann ob Schlafmäuse hier wohnen oder gewohnt haben. Es wurde vor dem Anlass mit dem Kindergarten ein Spurentunnel für mehrere Tage platziert. Die seitdem entstandenen Trittspuren wurden mit den Kindern betrachtet und die Zuordnung zu dem Tier, welches hier durchgelaufen ist gemeinsam besprochen. Danach suchten die Kinder in der näheren Umgebung nach Spuren wie angeknabberten Nusschalen. Da nicht sehr viele Spuren zu erwarten waren, wurden zusätzlich kleine Bildchen in die Büsche gehängt, die die Kinder entdecken sollten.



während der Haselnussuche mit dem Kindergarten Zernez

Posten 2 – Ernährung: Bei diesem Posten durften die Kinder aus einem verdeckten Korb etwas rausfischen und es zuordnen im ähnlichen Sinne wie es die Tiere machen würden: «mag ich diese Nahrung oder nicht?». Danach suchten die Kinder die Umgebung ab und es wurden mit ihnen die vielen verschiedenen Büsche genauer angeschaut.

Posten 3- Zuordnung Tiere: An diesem Posten erhielten die Kinder 18 Bilder, die sie den verschiedenen Tieren zuordnen sollten. Die Fragen waren: «Wer ist ein Feind der Schlafmäuse? Wer macht einen Winterschlaf? Wer gehört sonst noch zu den Nagetieren?»

Wir hatten erwartet, dass nicht viele Haselnüsse gefunden werden. Die Kinder fanden jedoch viel mehr Nusschalen als angenommen. Insgesamt waren es fast 50 Stück. Diese wurden mit ihnen zusammen, den verschiedenen Frassspuren zugeordnet. Eine sichere Bestimmung von Frassspuren der Haselmaus fand sich dabei jedoch nicht.



in Lavin gefundene Haselnüsse mit Frassspuren

Am 23. September fand mit der 3. und 4. Schulklasse von Müstair ein Nachmittag zu den Haselnussliebhabern statt. Mit Unterstützung der Lehrpersonen konnte ein geeigneter Ort gefunden werden. Es waren auch hier nur Haselnüsse vom Vorjahr zu finden. Durch die vorhandene Artenvielfalt war die Möglichkeit gegeben, das gesamte Nahrungsspektrum dieser Nagergruppe den Kindern näher zu bringen. Mit den Kindergärten Scuol fanden am 5. und am 6. Oktober ebenfalls Tage zum Thema der Haselnussliebhaber statt. Die Veranstaltung wurde in ähnlichem Masse wie in Lavin durchgeführt. Nusschalen wurden nicht gefunden. Am 7. Oktober war der letzte Anlass für 2020 mit den Kindergärten von Valsot und Sent. Hier wurden, obwohl 2020 ein schlechtes Haselnussjahr war, doch einige Haselnusschalen gefunden.

Neben dem Fokus auf Kleinsäuger, genauer auf die Nussliebhaber, wurde weiter an dem Modul Blütenbesucher gearbeitet. Dieses soll im nächsten Jahr in die Umsetzung gehen.

Heckenmeisterschaft

Das Unterengadin ist bekannt durch seine Heckenlandschaften, die für eine Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten wichtige Lebensräume darstellt. Sie leisten eine zentrale Funktion für die Vernetzung von Lebensräumen. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Stabilisierung der Terrassenböschungen und beugen so der Erosion vor. Für die Menschen strukturieren und bereichern sie das Landschaftsbild und erhöhen dadurch den Erlebniswert der Landschaft. Landwirte, die Hecken pflanzen und pflegen, leisten einen wichtigen Beitrag für die biologische Vielfalt und die Vernetzung von Lebensräumen. Sie tragen mit ihrer Arbeit zum Erhalt und der Förderung der Biodiversität bei und werten zudem die Landschaft auf. Das war ein Grund, warum die Heckenmeisterschaften durchgeführt wurden. Diese sollen die Bewirtschafter auch zur Förderung und zum Erhalt der Hecken motivieren und sensibilisieren. Mit der Heckenmeisterschaft soll zudem dem Lebensraum Hecke Beachtung geschenkt werden. Die Auszeichnung der wertvollsten Hecken soll sowohl der Bevölkerung als auch den Landwirten die ökologische und wirtschaftliche Bedeutung der Hecken aufzeigen. Den teilnehmenden Landwirtinnen und Landwirten wird mit der Auszeichnung die Wertschätzung gegenüber ihrer Arbeit für die Heckenpflege und dem Erhalt dieser wertvollen Lebensräume entgegengebracht.

Es wurden alle Landwirte der Region Engiadina Bassa, ohne Samnaun, angeschrieben bei der Heckenmeisterschaft mitzumachen. Die Landwirte von Samnaun wurden nicht angeschrieben, da in Samnaun Hecken bedingt durch die Höhenlage nicht verbreitet sind. Es meldeten 22 Landwirte aus 10 Fraktionen ihre Hecken an. Auf die Gemeinden bezogen, sind alle 3 Unterengadiner Gemeinden, Zernez, Scuol und Valsot beteiligt. Es wurden 40 Hecken zur Bewertung angemeldet. 38 davon wurden bewertet. Die zwei nicht bewerteten Hecken wurden aufgrund ihrer Grösse als Waldrand bzw. als Feldgehölz eingestuft. Die Bewertung wurde durch eine Jury durchgeführt. In dieser waren Fachpersonen aus verschiedenen Bereichen wie Ökologie, Botanik, Landwirtschaft und Forst ver-

treten. Die Jury setzte sich aus folgenden Personen zusammen:

- Constanze Conradin, Biologin, Botanik Exkursionen
- Curdin Florineth, Wildhüter Region Scuol, Valsot
- Gisep Rainolter, Förster, Gemeinde Scuol
- Annina Schreich, Plantahof

Die Jury wurde bei Fragen durch Thomas Kohl und Angelika Abderhalden beraten.



Jury bei der Beurteilung einer Hecke in Ftan

Alle angemeldeten Hecken wurden als sehr wertvoll und wichtig für die Biodiversität, die Landschaftsqualität und die ökologische Vernetzung eingestuft. Von den drei Hecken, die am besten bewertet wurden, waren zwei in Tschlin und eine in Ramosch. Die beiden Hecken in Tschlin erhielten beide die gleiche Punktzahl, weshalb in der Heckenmeisterschaft zwei 1. Ränge verteilt wurden. Es waren die Hecken der beiden Landwirte Cla Denoth (Tschlin) und Gian Reto Lanfranchi (S-chadatsch). Den 3. Preis gewann die Hecke von Flurin Nef (Ramosch). Sehr schön zu sehen war, dass auch Hecken von Ftan bis Lavin eine sehr hohe Punktzahl erhielten.



angemeldete Hecke, Foto: C. Conradin



Heckenmeisterschaft 2020 Engiadina Bassa

**Herzlichen Dank an unsere Sponsoren
Grazcha fich a nos sponsurs**



Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente




STIFTUNG MONTE MEDITERRÁNEO








Insgesamt war, obwohl durch Covid-19 lange nicht ganz sicher war ob die Prämierung stattfindet, die Heckenmeisterschaft ein sehr schöner Anlass. Das Fest zu Prämierung wurde in eher kleinem Rahmen umgesetzt und wir haben auf mehr Werbung und Publizität verzichtet. Mit der Bewirtung durch Bun Tschlin und einem musikalischen Rahmenprogramm gestaltet durch Anna Staschia und Madlaina Janett von den Fränzlis da Tschlin war es ein schöner Anlass.

Die Preisvergabe erfolgte nach einer Vorstellung der einzelnen Hecken durch die Mitglieder der Jury. Einen Preis erhielten die ersten drei Ränge. Allen Teilneh-



menden wurde jedoch ebenfalls ein Preis in Form von Produkten, die mit den Hecken zusammenhängen, einer Hoftafel und einer Beschreibung jeder bewerteten Hecke ausgehändigt. Ein spezieller Preis ist für alle, die noch kommende Reise ins Puschlav. Diese ist für 2021 vorgesehen.



Partecipaziun pro la maestranza da frus-chagila Engiadina Bassa 2020

**Teilnahme bei der Heckenmeisterschaft
Unterengadin 2020**

Ort: Lavin
Flurname:
Bewirtschafter: Peider Andri Saluz
Parzellen-Nr.: 3174
Totale Punktzahl (von 25): 13.5
Gehölzvielfalt (Anzahl Arten auf 10 lm): 6+
Besonderheiten: schöne, grosse, landschaftsprägende Traubenkirschen



Die angemeldete Hecke wurde von der Jury bewertet. Kriterien waren Gehölzartenvielfalt, Breite, Altersstruktur, Kleinstrukturen und Vernetzungsfunktion. Es wurde darauf geachtet wie typisch die Gehölzarten für Hecken an sich und für die Landschaft im Unterengadin sind. Zudem ist die Breite des Krautsaumes in die Bewertung eingeflossen.



Hecken bieten für eine Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten wichtige Lebensräume und leisten eine wichtige Funktion für deren Vernetzung. Sie spielen zudem eine wichtige Rolle bei der Stabilisierung der Terrassenböschungen und beugen so der Erosion vor. Den Übergang von der Hecke zum Kulturland bildet idealerweise ein Krautsaum, der neben seinem ökologischen Wert, auch einen kulturellen Wert hat. Als Teil der Hecke zählt er im Unterengadin zu einem typischen Element unserer alten Kulturlandschaft. Für die Menschen strukturieren und bereichern Hecken das Landschaftsbild und erhöhen dadurch den Erlebniswert der Landschaft. Mit guter, regelmässiger Pflege und einer schonenden Bewirtschaftung erhalten die Landwirte dieses Bild und fördern so auch die Diversität unserer Landschaft und der bewohnenden Arten.



Jury:
Constanze Conradin, botanikexkursionen.ch
Gisep Rainolter,
Curdin Florineth, Amt für Jagd und Fischerei
Annina Schreich, Plantahof



Die Heckenmeisterschaft wurde unter dem Motto „Wir fördern aktiv vielfältige Lebensräume.“ von der Stiftung Pro Terra Engiadina durchgeführt.

Herzlichen Dank an unsere Sponsoren:



oben: Beschreibung der beurteilten Hecke, unten: Hoftafel



Heckenmeisterschaft 2020 Engiadina Bassa



**Wir fördern aktiv vielfältige Lebensräume.
Nus promovain activmaing spazis da viver multifaris.**



Die Heckenmeisterschaft wurde finanziell durch das Amt für Natur und Umwelt, die Stiftung Monte Mediterraneo, die Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, den WWF Graubünden, die Vogelwarte Sempach

und die Banca Chantunala unterstützt. Wir danken allen ganz herzlich. Ohne diese Unterstützung hätte die Heckenmeisterschaft nicht durchgeführt werden können.

Schulgärten

Was geschieht mit den Schulgärten wenn die Schulen geschlossen sind und alle Schüler Zuhause lernen müssen? Stumme Schulen – brachliegende Schulgärten? Weit gefehlt. In diesem schwierigen Frühling zeigte sich, dass die Schulgärten schon nach einem Jahr ihres Bestehens, eine hohe Akzeptanz bei Schüler*innen und Lehrer*innen gefunden haben. Es wurde um Ideen gerungen und in den wenigen Wochen an denen «normaler» Unterricht in der Schule stattfinden konnte, zauberten sie wieder ganz individuelle Gärten. Bei einer kleinen Rundreise waren wir erstaunt, was in diesen wenigen Tagen vollbracht wurde und wie bunt und vielfältig sich die Gärten zeigten.



Während in Zernez, Ardez und Ftan eine grosse Vielfalt an Gemüsen, inklusive Blumen angebaut wurden, hatte es in Ramosch neben der Pflanzenkombination der drei Schwestern - Mais, Bohnen, Kürbis – noch

ein kleines Beet mit einer Auswahl von 12 verschiedenen Getreidesorten, als Beispiel für eine im Unterengadin mögliche Getreidevielfalt.



Schön war es, dass im Herbst zur Erntezeit wieder physischer Unterricht stattfand und so die Schüler die Früchte ihrer Arbeit auch gemeinsam ernten konnten. Einen grossen Dank an alle, die in irgendeiner Weise das Projekt der Schulgärten unterstützen und damit die Wissensweitergabe, die Sorgsamkeit und die Wertschätzung zu unserer Umwelt fördern. Dazu gehören auch alle Privatpersonen, Gemeinden oder Organisationen, die das Land zur Verfügung stellen, oder sich auch während der Ferienzeit um die Gärten kümmern.

Fortbildungskurse und Veranstaltungen

Als **Fortbildungskurse für die Landschaftsqualität (LQ)** wurden 5 Kurse organisiert. Aufgrund von Covid-19 konnten jedoch nur 2 Kurse durchgeführt werden. Geplant waren Kurse zum Obstbaumschnitt, zum Wert des Humus und zur botanischen Ansprache der Qualitätswiesen. Durchgeführt wurden im Sommer zwei Kurse zur Botanik für Landwirt*innen. Die übrigen Kurse wurden auf 2021 verschoben.



Botanikkurs in Tschlin

In Zusammenarbeit mit der UBEVM wurde ein Kurs zur **Bestimmung des Makrozoobenthos** durchgeführt. Dieser Kurs war ein Kurs für Personen die bisher schon Quellen kartieren oder damit beginnen wollen.



Kurs Quell-Lebensräume, Fokus auf Makrozoobenthos

2020 wurden über 70 **Exkursionen** angeboten. Die Themen waren z.B. Kulturhistorische Quellenwanderung, WWF Gewässerperle, Lebensraum Hecke und Vögel, Garten und Acker, Wassererlebnis am Schergenbach, Wildkräuter und Heilpflanzen und vieles mehr. Die Veranstaltungen wurden teilweise im Ferientipp der TESSVM ausgeschrieben. Veranstaltungen, welche zusammen mit dem WWF oder Pro Natura organisiert wurden, waren im Veranstaltungskalender dieser Organisationen aufgeführt. Die Veranstaltungen wurden alle in einer A6 Broschüre,

zusammen mit der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair, bekannt gemacht. Zusätzlich wurden Flyer für die einzelnen Exkursionen erstellt. Die Fortbildungskurse für Botanik, die durch Constanze Conradin (Botanik Exkursionen) organisiert und durchgeführt wurden, sind ebenfalls in dieser Broschüre aufgeführt. Die Stiftung beteiligte sich an den Kosten der Fortbildungskurse indem Teilnehmenden aus dem Engadin eine Kostenreduktion gewährt wird.

Bei allen Exkursionen wird auf Aspekte der Umweltbildung und der Nachhaltigkeit geachtet.

Während der Wintermonate bis zum Frühjahr fanden die letzten Theorielektionen und Exkursionen im Rahmen des **Ornithologischen Feldkurses** statt. Die für April geplante Prüfung musste aufgrund von Covid-19 zweimal verschoben werden. Die Prüfung konnte schlussendlich am 13. Juni doch noch durchgeführt werden. Alle, die sich zur Prüfung angemeldet haben, haben mit einem guten Ergebnis abgeschlossen. Es war niemand dabei, der die Prüfung nicht bestanden hätte. Wir gratulieren allen ganz herzlich zu den ausserordentlich guten Resultaten. Von den 26 Teilnehmenden, die die Prüfung absolvierten, erreichten 18 über 90 % der Punktzahl. Die Prüfung wurde, wie die bisherigen Kurslektionen im Auditorium des Schweizerischen Nationalparks durchgeführt. Für die kostenlose Nutzung des Kurslokals danken wir dem SNP sehr. Ebenfalls der Ornithologischen Arbeitsgruppe GR, die uns bei der Organisation von Exkursionen und Kurslektionen immer unterstützt hat. Kursleiter der Theorielektionen waren: Jürg Cambensy, Paolo Giacometti, Martin Hofer, David Jenny, Mathis Müller, Christoph Meier-Zwicky, Renato Roganti, Michaela Bauer und Thomas Wehrli. Die Exkursionen wurde neben den angeführten Personen von Ursina Irniger und Rosmarie Walter geleitet.

Am 19. September 2020 konnten im Rahmen der Abschlussfeier in den revitalisierten Auen von Panas-ch die Diplome übergeben werden. Einige der Feldornitholog*innen übernahmen bereits im ersten Jahr die Kartierung von Transekten, die in Absprache mit der Vogelwarte Sempach weitergegeben wurden. Bei der Abschlussveranstaltung wurden die ersten Ergebnisse der Kartierung der Aue Panas-ch präsentiert. Wir freuen uns auf eine weitere aktive Beteiligung der Feldornitholog*innen des ersten Grundkurses im Engadin.



Abschlussfeier des Engadiner Feldornithologie Grundkurses, in Panas-ch, Ramosch



Station Pflanzen und ihre Überlebensstrategien beim Einführungstag Lebensraum Aue

colliar auas Im Umweltbildungsprojekt **Colliar auas** konnten dieses Jahr nur wenig Anlässe mit Schulklassen durchgeführt werden. Im Ferienspass Engiadina Bassa und beim Einführungstag Lebensraum Aue wurde dieses Umweltbildungsprogramm angeboten. Die österreichischen Umweltbildungskollegen von Natopia besuchten uns beim Auentag, der als Einführung für das Monitoring für die Oberstufe Sent und Strada durchgeführt wurde. Natopia ist im Rahmen des Projektes INNsieme für die Umweltbildung zuständig. In INNsieme wird der Aktionsplan für den gesamten Inn entwickelt und soll in den kommenden Jahren umgesetzt werden.

Der **WWF Flusserlebnistag und der geplante Biodiversitätstag in den Auen von Strada** wurde dieses Jahr aufgrund der Covid-Pandemie nicht durchgeführt. Der zweite Biodiversitätstag war in Zusammenhang mit der Aufwertung von Hecken geplant, musste aber ebenfalls abgesagt werden.



Spazi da viver Ischla Panas-ch

24 avuost 2020, 8:30-12:15 h, Panas-ch

Scoula Sent



Einführung für die Schüler*innen von Sent in das Monitoring der Vegetationsentwicklung der Aue Panas-ch

Anlässlich des **Internationalen Tages der Berge**, im Rahmen der Initiative «Berge Lesen» der Alpenkonvention, war eine Veranstaltung zusammen mit mit der Lia Rumantscha und Polo Poschiavo geplant. Diese wurde ebenfalls verschoben und kann hoffentlich 2021 durchgeführt werden.

Angestellte und Geschäftsleitung

Im laufenden Jahr waren 12 Personen bei der Stiftung angestellt. Fünf der genannten Angestellten, Birgit Kohl, Thomas Kohl, Anouk Schick Tanz und Flurina Walter sind fest für das ganze Jahr bei der Stiftung angestellt, jedoch nur mit einem geringen Prozentsatz (zwischen 10 und 20%). Jon Pitschen Janett arbeitet ebenfalls das ganze Jahr für die PTE, allerdings auf Stundenbasis. Er ist für die Social Media Auftritte der Stiftung zuständig. Dieses Jahr waren 5 Praktikant*innen für 1 bis 7 Monate angestellt. Felicitas Oswald war für das Projekt Impuls4Action für 4 Monate als wissenschaftliche Mitarbeiterin angestellt. Jogscha Abderhalden und Valentin Denzler waren bei der Stiftung angestellt, arbeiteten jedoch vor allem in Projekten für die UBEVM mit. Die weiteren Praktikant*innen Bigna Abderhalden, Andri Bandli, Bendik Olai Berg und Matthias Overath arbeiteten in Projekten der Stiftung mit. Bigna und Bendik während einem Monat, Andri während 2.5 Monate und Matthias ab Juni 2020 für ein Jahr.

Die Stiftungsleitung wurde seit Gründung der Stiftung an das Büro Arinas übergeben. Diese Arbeit wird mit einer jährlichen Summe von 10'000 CHF, inklusive Bürospesen, abgegolten. Es wurde 2020 ein Antrag an das Amt für Natur und Umwelt und die Gemeinden der Region gestellt, ob eine regelmässige Unterstützung der Geschäftsstelle möglich ist. Die bisher dafür eingesetzten Gelder waren aus dem durch die MAVA finanzierten Projekt «Colliar». Das ANU hat den Antrag bewilligt und unterstützte bereits 2020 die Stiftung. Die Gemeinden haben den Antrag ebenfalls bewilligt und stellen ab 2021 einen regelmässigen Beitrag in Aussicht. Der Aufwand für die Stiftungsleitung lag im Berichtsjahr bei gut 40%.

Finanzen

Die Buchhaltung wird von der Region Engiadina Bassa Val Müstair geführt. Die Bilanz und Erfolgsrechnung wird an der jährlichen Generalversammlung vorgestellt.

Die Revisionstelle ist die Jachen Bezzola Treuhand AG. Der Revisionsbericht wurde an der Generalversammlung vorgestellt. Eine Kopie des Revisionsberichtes kann bei der Geschäftsstelle angefordert werden.

Infrastrukturen

Die Stiftung unterhält den Werkzeuganhänger, den der WWF der Stiftung für die Durchführung von Umwelteinsätzen gestiftet hat. Die jährlichen Kosten für den Unterhalt und Betrieb werden durch die Stiftung übernommen. Der Werkzeuganhänger steht bei der Gemeinde Scuol und wird über das Forstamt den verschiedenen Gruppen unentgeltlich ausgeliehen.



Die vier für die PTE 2020 tätigen Praktikant*innen. Oben Andri und Matthias, unten Bendik und Bigna

Grazia fich a tuots pel sustegn / Vielen Dank allen für die Unterstützung

Wir danken auch 2020 allen, die unsere Arbeit für die Förderung von Natur, Kultur und Landschaft im Unterengadin unterstützt haben. Dazu gehören alle Mitglieder im Stiftungs- und Beirat, freiwillige Helferinnen und Helfer, Firmen, Institutionen, Ämter und Gemeinden, die uns finanziell, ideell oder durch Eigenleistungen unterstützt haben. Ohne dieses grosse Netzwerk, welches uns sehr positiv und konstruktiv unterstützt, wäre die Umsetzung der aufgeführten Tätigkeiten nicht möglich.



Kontakt

Fundaziun Pro Terra Engiadina
c/o Arinas environment AG
CH-7530 Zernez
info@proterrae.ch
www.proterrae.ch

Wenn Sie uns in unserer Arbeit unterstützen wollen, würden wir uns sehr freuen. Sie können gerne auch eines der Projekte angeben, das Sie fördern möchten. IBAN: CH31 8080 8004 4368 2358 4