

Klimawandel-Anpassungsmodellregionen (KLAR!) Endbericht

Klimawandelanpassungs-Modellregion

VORDERWALD-EGG

Bericht über die

Umsetzungsphase
x Weiterführungsphase I

Zwischenbericht
x Endbericht

Reportingperiode (von - bis): 1.8.2020 – 31.1.2024

1. Fact-Sheet zur KLAR!-Region

Facts zur KLAR!	
Name der Klimawandel-Anpassungsregion (KLAR!) (Offizielle Regionsbezeichnung)	Vorderwald-Egg
Geschäftszahl der KLAR!	B860525
Trägerorganisation, Rechtsform	Alle 9 Gemeinden werden Kooperations- und Vertragspartner mit dem Klimafonds. Die Gemeinde Sibratsgfall wurde von den anderen 8 Gemeinden der Region mit der Vertretung beauftragt. Rechtsform: Körperschaft öffentlichen Rechts
Facts zur KLAR!: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	9 13.000 Die Region liegt im Norden Vorarlbergs angrenzend an das Deutsche Allgäu. Sie ist charakterisiert durch einen hohen Waldanteil (9500 ha, entspr. 43 %), tiefeingeschnittene Flusstäler und Höhenlagen zwischen 500 und 1.600 m. Sie ist geprägt von Streusiedlungen und familiengeführten Landwirtschafts- und Handwerksbetrieben. Es handelt sich um eine Auspendlerregion, v.a. in das nahegelegene Rheintal.
Website der KLAR!:	www.would2050.at
Büro der/s Modellregions-Manager/in (KAM): - Adresse - Öffnungszeiten	Klar! Vorderwald-Egg, c/o Gemeindeamt Sibratsgfall, Dorf 18, 6952 Sibratsgfall Mo – Fr, 8 bis 12 Uhr
Modellregions-Manager/in (KAM): Name: e-mail: Telefon: Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in: Wochenarbeitszeit (in Stunden als KAM): Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:	Dorothee Glöckle info@would2050.at +43 676 4085860 Dipl.-Agrarbiologin, langjährige Erfahrungen im Projektentwicklung und -management, sowie Presse- und Öffentlichkeitsarbeit mind. 20 Std./Woche, vergl. Antrag: 1.700 Std. abzgl. Urlaubs-, Feiertage usw., > 850 Std./Jahr. Gemeinde Sibratsgfall
Startdatum der KLAR! Aktivitäten der aktuellen Phase (TT.MM.JJ):	1.8.2020

2. Ziele der Klimawandel-Anpassungs-Modellregion (KLAR!)

Spezifische Situation: Die Region identifiziert sich in hohem Maße über den Naturraum, insbesondere den Wald, und seiner Wertschöpfungskette des Holzverarbeitenden Handwerks bis hin zur international führenden Holzarchitektur. Im Zentrum der Betroffenheit durch den Klimawandel stehen die Waldflächen und deren Bedrohung durch Sturm, Borkenkäfer und Co.: eine frühzeitige Reaktion zur Sicherung der Schutzfunktionalität, Erholungsfunktion, Naturnähe und Nachhaltigkeit der Wälder ist für die Region lebenswichtig.

Betroffenheit: Im Business-as-usual-Szenario wird bis zum Zeitraum 2071–2100 im Zentrum der Region (Hittisau) ein Anstieg der Mitteltemperatur von rund 4,1 °C, eine Zunahme der Winterniederschläge um 12 % sowie eine Zunahme von Hitzetagen von heute 0,4 auf rund 13 Tage – in manchen Klimamodellen bis zu 26 Tage pro Jahr – erwartet. Hitzeperioden, kleinräumige Starkniederschläge, Winterstürme und Vermurungen dürften zunehmen. Trockenheit und Permafrost sind keine prioritären Sorgen. Näheres im Anpassungskonzept.

Folgende Problemfelder mit hoher Priorität wurden identifiziert:

- die Zunahme der Schäden durch Naturgefahren wie Starkregen, Muren,
- die Zunahme von biotischen u. abiotischen Waldschäden
- die Verringerung des Schutzniveaus der Schutzwälder
- die Abnahme der Schneesicherheit
- die langfristige Zunahme der Hitzetage

Als Querschnittsthema wurde ein ausbaufähiges Problembewusstsein betreffend Klimawandel identifiziert.

Ziele (Auszüge, aus Leistungsverzeichnis):

- Achtsamkeit der Beteiligten gegenüber Gefahrenstellen erhöhen, durch verbesserte Zusammenarbeit Schäden bei Starkniederschlägen minimieren.
- Bekanntheit von Plenterwäldern erhöhen, Waldbesitzer erhalten/schaffen Plenterwaldstrukturen, Interesse bei urbanen Waldbesitzern wecken.
- Demoflächen verschiedener Mischungstypen unter Verwendung von Gastbaumarten anlegen und Erfahrungen sammeln, Akzeptanz von Gastbaumarten in Bevölkerung.
- Erholungswirkung d. Waldes in neuer Form nutzen, Image/Verständnis für Wald u. Klimawandel-Anpassung erhöhen, durch gezielte Angebote Wertschöpfung generieren.
- Bewusstseinsbildung u. Erprobung von trockenheitsresistenteren Baumarten, Bewusstsein für die Funktionen des Waldes und ändernden Umweltbedingungen
- Vertiefung des Wissens über Klimawandel und seine Auswirkungen, Vorbereitung auf Klimawandel, Sensibilisierung für energie-/ressourcenschonenden Lebensstil.
- Klimafitness der Wälder erhöhen, wirtschaftliche Mischwaldbewirtschaftung erreichen, Chancen von Laubholz erkennen, Markt für Laubholzprodukte schaffen.
- Reduktion von Jagddruck, Vermeidung von Wildschäden, Regulierung/ Reduzierung von Wildbeständen mit effizienter Jagd, Erreichung von Baumartenvielfalt.
- Verhaltensänderungen zur Klimawandel-Anpassung auf dem Weg von Idee zur Realisierung unterstützen, Models of Good/Best Practice entwickeln und kommunizieren.
- Das Bewusstsein für Böden und Moore schärfen sowie deren Bedeutung im Klimawandel hervorzuheben.
- Info der Bevölkerung über klimatische Veränderungen auf Regionsebene, Sensibilisierung für nat. Zusammenhänge zur Phänologie (geogr. Lage, Standort)

Themenschwerpunkte:

Aus der Priorisierung der Problemfelder ergibt sich klar, dass im Zusammenhang mit dem Klimawandel der Wald das brennende Thema ist.

Die Waldbestände sind gefährdet und damit:

- das Schutzniveau vor Naturgefahren und der Lebensraum Vorderwald
- die lokale Wirtschaft mit ihrer hohen Abhängigkeit vom Wald
- der Wald als Erholungsraum für Einheimische und TouristInnen

Zudem ist aufgrund der langen Vorlaufzeiten im Waldbau die Behandlung des Themas Wald vordringlich.

Ganz grundsätzlich und in allen Bereichen sind auch Aktivitäten im Bereich Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung vorgesehen.

3. Eingebundene Akteursgruppen

Im Folgenden sind die Akteure, die wir im Anpassungskonzept bei den jeweiligen Maßnahmen aufgeführt haben und die in der aktuellen Phase beteiligt sind:

Auf Gemeindeebene:

- BürgermeisterInnen
- Gemeindegemeinschaften
- BauhofmitarbeiterInnen

Auf Landesebene:

- Forsttechnischer Dienst der Wildbach- und Lawinerverbauung, Gebietsbauleitung Bregenz (WLV)
- Landesforstdienst (LFD), inkl. Waldaufseher
- Vorarlberger Landwirtschaftskammer: Fachbereich Forst und Umwelt sowie Landwirtschaftliches Fortbildungsinstitut (LFI)

Im Bereich Wissenschaft und Forschung:

- BOKU Wien und BFW

Sonstige Partner, Verbände und Vereine

- Naturpark Nagelfluhkette
- Werkraum Bregenzerwald
- Vorarlberger Waldverband
- Vorarlberger Waldverein

Im Bereich Schule, Bildung und Kultur

- BORG Egg
- Naturparkschulen
- Volksschulen der Region

Neu hinzugekommen sind folgende Akteure:

- ORF Vorarlberg und Bodenseeakademie, im Rahmen der ORF Reihe „Landwirtschaft verstehen“
- Katholischen Kirche Vorarlberg
- Young CARITAS
- Kulturbüro Bregenzerwald
- Amateurtheatergruppen der Region
- Landesverband Vorarlberger Amateurtheater: Sie hatten sich von der Initiative „Das Theater mit dem Klimawandel“ (Maßnahme 9) begeistern lassen und sich aktiv beteiligt. Einerseits durch Mitwirkung als SchauspielerIn und / oder in der Bewerbung der Veranstaltungen. Aus dieser Zusammenarbeit, speziell mit dem Kulturbüro Bregenzerwald, hat sich eine weitere Projekt-Idee entwickelt, im kreativ-künstlerischen Bereich.

4. Aktivitätsbericht

4.a Darstellung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen

Maßnahme
Titel:

1
Schutz vor Naturgefahren – mit Fokus auf Schutzwald- und Wildbachmanagement

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

1.8.2020
31.1.2024

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.
--

<p>Es haben mehrere Gespräche mit Verantwortlichen im Landesforstdienst und mit BürgermeisterInnen stattgefunden. Des Weiteren wurde mit Verantwortlichen bei der Wildbach das Vorgehen besprochen, u.a. ein konkretes Projekt in der Gemeinde Riefensberg (Jagdbach). Die Sanierung war im Herbst 2021 geplant, konnten aber bisher nicht verwirklicht werden.</p> <p>Dafür wurde ein anderer, viel größerer „Hebel“ angesetzt um das Thema auch auf regionaler Ebene anzugehen: es wurde auf Initiative der KLAR Region und in Abstimmung mit der Region Bregenzerwald sowie in Kooperation mit dem Landesforstdienst / Landesforstdirektor und der Landwirtschaftskammer ein Konzept für einen forstwirtschaftlichen Notfall-Plan in der Region fociert. Zudem wurde das Thema in die Vorarlberger Waldstrategie eingebracht (Strategisches Ziel 1, Handlungsfeld 1.1 Die Auswirkungen der Klimaveränderung bewältigen)</p> <p>Es wurde eine Maßnahmen-Änderung beantragt, die am 26.7.2023 genehmigt wurde: Auf Wunsch der Gemeinden / Regio Bregenzerwald soll die KLAR Region das Bemühen um einen regionalen Notfallplan vorantreiben. Von Seiten der Landesforstabteilung wurde daraufhin ein vorarlbergweites Konzept in Auftrag gegeben, im Rahmen dessen auch die Verantwortlichen in der KLAR Region befragt wurden. Auf dieser Basis werden mögliche Standorte für Holzlagerplätze gesucht.</p> <p>Der Leitfaden („Merksblatt“), der in der letzten KLAR! Phase erstellt wurde, kam sehr gut an. Eine Überarbeitung und Neuauflage wurden vorgenommen.</p> <p>Desweiteren wurde – von den Gemeinden – der Wunsch geäußert, dass GemeindemitarbeiterInnen technische Unterstützung bekommen um die Wildbäche zu kontrollieren. Für diesen Einsatz gibt es bereits in anderen Waldregionen langjährige Erfahrungen mit Drohnen. Eine entsprechende Schulung für MitarbeiterInnen wurde umgesetzt.</p> <p>Partner: Forsttechnischer Dienst der Wildbach- und Lawinerverbauung, Gebietsbauleitung Bregenz (WLV), Landesforstdienst (LFD), Regio Bregenzerwald.</p>
--

Ziele

Änderungsantrag:
 Regionaler Notfallplan mitinitiieren, vorantreiben
 Überarbeitung und Neuauflage von Leitfaden („Merkblatt“)
 Schulung für GemeindemitarbeiterInnen

Meilensteine

Änderungsantrag:
 Abstimmung mit LFD bezüglich regionalem Notfallplan
 Überarbeitung und Neuauflage von Leitfaden („Merkblatt“), Presstext,
 Versand an Gemeinden
 Angebot Drohnen-Schulung für GemeindemitarbeiterInnen

Leistungsindikatoren

Änderungsantrag:

- Regionaler Notfallplan ist Thema auf Regio-Ebene
- Neuauflage Leitfaden („Merkblatt“), 500 Stück
- Drohne- Schulung für Gemeindemitarbeiter (Intensiv-Kurs)

Gute Anpassung

Die Maßnahme ist für eine nachhaltige Gestaltung des Siedlungsraums förderlich. Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch den Klimawandel, da mögliche Schadensszenarien frühzeitig analysiert werden. Es sind keine Verlagerungseffekte zu erwarten. Die Maßnahme hat keinerlei Einfluss auf CO2-Emissionen. Nachteilige Umweltauswirkungen sind durch diese Maßnahme keine zu erwarten.

Maßnahme
 Titel:

2
Plenterwald 2.0

Start (TT.MM.JJ)
 Ende (TT.MM.JJ)

1.8.2020
 31.1.2024

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

Es haben mehrere Abstimmungsgespräche mit dem Landesforstdienst stattgefunden. Der Landesforstdienst hat die **Plenterwald-Fibel** (Druckversion) inzwischen nachgedruckt, da großes Interesse bestand.

Die App wurde von der Universität für Bodenkultur in Wien (BOKU) erstellt und kann interessierten Waldeigentümern über den Landesforstdienst zur Verfügung gestellt werden.

Der Leiter der Forstregion Nord, Herr DI Peter Feuersinger, hat mit seinem Personal auch schon einige Aktivitäten in der Praxis durchgeführt. Auch **Beratungen durch Waldaufseher** haben stattgefunden.

Die App wurde bereits bei **zahlreichen Vorträgen und Veranstaltungen** erwähnt, z.B. bei den Besprechungen der Forstlichen Betriebsleiter, beim Vorarlberger Waldpreis und bei der Herbstmesse Dornbirn. Eine große Schulung über das Ländliche Fortbildungsinstitut (LFI) wurde an-

gesetzt und soll im Frühsommer 2024 stattfinden. Außerdem gab es **mehrere Veröffentlichungen** in unterschiedlichsten Medien, u.a. bei ProSilva Austria, beim Land Vorarlberg sowie ausführliche Berichterstattungen in der Waldzeitung des Vorarlberger Waldvereins.

Ziele

Laufender Prozess: Bekanntheit von Plenterwälder erhöhen, Waldbesitzer erhalten/schaffen Plenterwaldstrukturen, Interesse bei urbane Waldbesitzer wecken

Meilensteine

- Einführung der App
- Präsentation der App
- Schulungen im Gelände

Leistungsindikatoren

- Einführung App
- Einbindung/Hinweis bei mehreren Vorträgen und Veranstaltungen
- 2 Beratungen durch Waldaufseher
- mehrere Veröffentlichungen

Gute Anpassung

Kleinräumige Mischwälder sind bezügl. Wirtschaftlichkeit, Schutzfunktion u. Naturnähe im Vorteil gegenüber Monokulturen. Nachhaltigkeit wird gestärkt. Maßnahme zielt auf Ausbau kleinräumiger Mischwälder, die resilienter sind als Monokulturen. Die Betroffenheit durch Windwurf, Borkenkäfer etc. sinkt. Durch die Maßnahme soll der lokale Waldbau gestärkt werden. Verlagerungseffekte sind auszuschließen. Mit dem Ausbau von naturnahen Mischwäldern sind keine THG-Emissionen verbunden. Das CO₂-Senkenpotenzial wird durch die Maßnahme erhöht. Naturnahe Mischwälder haben positive Umweltauswirkungen sowohl in Sachen Biodiversität als auch in Sachen Schutzwirkung oder Wasserspeicherung. Die Maßnahme kommt speziell Kleinwaldbesitzenden zu Gute. Die Akzeptanz ist gegeben. Die Vorteile von Plenterwäldern sollen noch stärker bekannt gemacht werden. BOKU und Land Vbg sind mit dabei.

Maßnahme
Titel:

3
Zukunftswald

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

1.8.2020
31.1.2024

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN

<p>Anfrage/Bewerbung: Es wurde mit mehreren Waldbesitzer direkt oder über den Landesforstdienst (Waldaufseher) Kontakt aufgenommen. Zusätzlich wurde ein Angebot zur Kooperation mit den Grundeigentümern ausgearbeitet. In Kooperation mit dem Umweltbeauftragten der Katholischen Kirche Vorarlberg wurden weitere Flächen gesucht. Es erschien eine Anfrage an die Pfarren in Vorarlberg.</p> <p>Workshops: Abstimmungsgespräche mit Verantwortlichen im BFW. Entwicklung Workshop Design für Waldbesitzer, Planung und Terminierung des Workshops, der allerdings covid-bedingt kurzfristig abgesagt werden musste. Zudem kam es zu mehrfachen Umplanungen des Workshops, sowohl vom Design als auch vom Termin (bedingt durch Covid-Maßnahmen). Letzten Endes wurden die Pflanzen jedem Waldbesitzer persönlich übergeben, verbunden mit einer kurzen Einschulung.</p> <p>Workshop und Begehung „Die Besonderheiten des Plenterwaldes“ (Mai/2021). Nov 2022 hat eine weitere Begehung mit einem der Grundeigentümer und mehreren Mitarbeitern des Landesforstdiensts stattgefunden. Zudem fand eine Exkursion zu den Demoflächen mit Forst- und Jagdverantwortlichen des Forstfonds des Standes Montafon (Vorarlbergs größter Forstbetrieb) mit Standessekretär DI Bernhard Mayer und Forstbetriebsleiter DI Andreas Drexel in den Klimawald in Egg unter Führung von Rafael Fetz und Christian Natter statt: Stand Montafon trifft Regio Bregenzerwald - Forstlicher und jagdlicher Austausch unter Fachleuten mit Besichtigung der Demoflächen (11/2023)</p> <p>Demo- und Versuchsfläche: Es wurden 12 Versuchsflächen bei Waldbesitzern im April 2021 angelegt sowie eine weitere Demo- und Versuchsfläche (Wolfurter Ries, in Sibratsgfall) im November 2020, bei der u.a. Elsbeere, Speierling, Walnuss, Gleditschie und Riesen- oder Bergmammutbaum gepflanzt wurde. Bei den Versuchsflächen der Waldbesitzern wurden ebenfalls vers. Baumarten gesetzt, unter Anleitung von Vertretern aus dem Landesforstdienst sowie der BOKU.</p> <p>Es wurden mehrere Presseartikel unter dem Titel „Future Gates“ veröffentlicht, u.a. in der Vorarlberger Waldzeitung (Auflage > 50.000)</p> <p>Des Weiteren ist zu erwähnen, dass aus dieser Maßnahme ein weiterführendes Projekt mit dem BFW unter dem Titel „Salamander“ entstanden ist das 2023 durchgeführt werden konnte. Bei 2 Exkursionen wurden 2 Demoflächen (Hittisau, Doren) sowie ein Plenterwald in Hittisau besichtigt.</p>
--

Ziele

Demoflächen ver. Mischungstypen unter Verwendung von Gastbaumarten anlegen und Erfahrungen sammeln > 13 Flächen wurden ausgewählt, Aufforstungen wurden getätigt: Demoflächen ver. Mischungstypen unter Verwendung von Gastbaumarten, in Abstimmung mit dem BFW.
Akzeptanz von Gastbaumarten in Bevölkerung > Begehungen haben stattgefunden sowie Berichte in div. Zeitschriften

Meilensteine

- Anfragen und Auswahl von Flächen
- Organisation der Aufforstungen, Demoflächen unter Verwendung von Gastbaumarten wurden angelegt, inkl. Einschulung/ Beratung der Waldbesitzer.
- Öffentlichkeitsarbeit: 4 Veranstaltungen konnten stattgefunden, obwohl es zu covid bedingten Verschiebungen/Absagen kam.
- 3 Presseartikel sind erschienen
- ergänzend wurden Info-Tafeln angebracht.

Leistungsindikatoren

- Auswahl Flächen
 - **statt 3 „Schaufenster“** mit Aufforstungen > **13 (!) „Schaufenster“**
 - 3 Presseartikel sind erschienen
 - **3 Begehungen/Exkursionen** konnten stattfinden, trotz covid bedingten Absagen/Verschiebungen
- Zusätzlich** wurden **Info-Tafeln** an allen Demoflächen angebracht.

Gute Anpassung

Die "Schaufenster" zeigen auf, was Nachhaltigkeit in Zeiten der Klimaerwärmung für den Waldbau bedeutet. Wer die Handlungsempfehlungen der "Schaufenster" berücksichtigt, kann seine Betroffenheit durch die Klimaerwärmung reduzieren. Verlagerungseffekte können ausgeschlossen werden. Stabile, naturnahe Mischbestände haben ein höheres CO2-Senkenpotenzial als Monokulturen. Die Maßnahme wird tendenziell positiv auf die THG-Bilanz. Kleinräumige Mischwälder sind naturnäher, artenreicher und damit ökologischer als Monokulturen. Die "Schaufenster" werden für alle sozialen Gruppen attraktiv sein. Durch die Einbindung der relevanten Stakeholder in die Projektumsetzung kann von einer hohen Akzeptanz ausgegangen werden

Maßnahme
Titel:

4 Maßnahmen-Änderung beantragt, genehmigt am 5.10.2022
„Waldbaden“ – Angebot Tourismus und Green Care > Schrättele

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

1.6.2022
31.1.2024

Inhaltliche Beschreibung der DURCHFÜHRTEN UMSETZUNG.
--

<p>„Waldbaden“ – Angebot Tourismus und Green Care Es haben Recherchen stattgefunden und mehrere Kooperationsgespräche, u.a. mit Hotelbetreibern, der ÖGK Vorarlberg – Gesundheitsprävention, Sicheres Vorarlberg, einer Lungenfachärztin sowie dem Bregenzerwald-Tourismus.</p> <p>Änderungsantrag gestellt: Schrättele Die Maßnahme 4 entwickelte sich zu einem über drei Jahre dauerndes Kultur-Klimaprojekt, das mit dem Partner Kulturbüro Bregenzerwald durchgeführt wurde und nun seinen Abschluss findet. Die Maßnahme legte einen zentralen Grundstein in der Vermittlung an Wissen über den Klimawandel und Umweltschutz in der Region.</p> <p>Was ist das Schrättele? Das Schrättele ist ein Waldwesen an der Schnittstelle zwischen Mensch-Tier-Pflanze, das durch die Erzählungen von Katharina Ritter, Geschichtenerzählerin und gebürtige Bregenzerwälderin, die Fantasie anregt. So beginnen die Kinder und Jugendlichen über die Funktion eines Waldes und den Klimawandel nachzudenken. Der Fokus wird so vermehrt auf eine lebenswerte Natur gelegt.</p> <p>Mit dem Schrättele-Projekt wurden Kinder, Jugendliche und deren Lehrer:innen und ein erweitertes Umfeld angesprochen. Durch ein kulturelles Rahmenprogramm wurde zudem ein größeres Publikum erreicht.</p> <p>Das Schrättele-Projekt war in Modulen aufgebaut. Folgende Module wurden durchgeführt (seit Sommer 2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Webseite, Imagefilm und Schrättele-Fibel – Sommer 2021 erstellte das Kulturbüro Bregenzerwald mit Grafikerin Barbara Marte, (www.kulturbuero.online/kulturklima) • zwei Schrättele-Erzählturneen in den Schulen – 2021/2023 Geschichtenerzählerin Katharina Ritter macht das Schrättele anhand ihrer Erzählungen erlebbar. Von Doren bis Schröcken erlebten Schüler:innen die Abenteuer des Schrättele hautnah. Dabei ging sie mit den Schüler:innen u.a. in den angrenzenden Wald. • Schrättele-Zeichenwettbewerb – Frühjahr 2022 Der Zeichenwettbewerb entstand in Zusammenarbeit mit den Schüler:innen des BORG Egg. Es fand eine Vernissage und einmonatige Ausstellung im Foyer der Raiffeisenbank in Egg statt. • Schrättele-Song – Herbst 2022 Zwei Lieder wurden von Musikmittelschullehrer Martin Ritter und den Schüler:innen der Musikmittelschule Lingenau komponiert und bei der

Vernissage des Zeichenwettbewerbsuraufgeführt.

• **Schrättele-Designcamp – 2022**

„Vom Stift zur Vektordatei“: Es fand eine Visualisierung des Schrättele im professionellen Rahmen statt. Barbara Marte gestaltete gemeinsam mit Schüler:innen des BORG Egg zwei Nachmittage.

• **Schrättele-Code Camp – Herbst 2022**

Kinder und Jugendliche waren eingeladen mit einer jungen Agentur (zewas) in einem 2-tägigen Workshop in die digitale Welt des Schrättele einzutauchen und so spielerisch einen Zugang zum Programmieren zu erlangen.

• **Schrättele-Schreibwerkstatt – Herbst 2022**

Ziel der Schreibwerkstatt: Kindern den Prozess des Geschichtschreibens näher zu bringen und gleichzeitig für die Natur zu sensibilisieren. Dauer: An zwei Nachmittagen im September 2022 brachte Autor Jürgen-Thomas Ernst Schüler:innen der Musikmittelschule Lingenau die Kunst des Schreibens näher.

Der erste Schreibnachmittag fand im Wald statt. Es folgte eine kurze Inputphase zum Thema Wald. Nachdem die SchülerInnen ihre Geschichte von vorher mit dem Input des Referenten nochmals geschrieben hatten, endete der erste Nachmittag mit dem gegenseitigen Vorlesen der entstandenen Texte. Der zweite Nachmittag stand im Zeichen der Textsorte Märchen, da auch das Schrättele ein Fabelwesen im Wald ist.

• **Schrättele-Hock – Dezember 2022**, ca. 10 TeilnehmerInnen (BürgermeisterInnen, LehrerInnen, SponsorInnen/FördergeldgeberInnen, Mitwirkende,...)

• **Schrättele-Funk – 2022 bis 2023**

Fünf Tonaufnahmen machten die Geschichten des Schrättele hörbar. Geschichten von Katharina Ritter wurden aufgezeichnet und in die Sendungen eingebaut. Die Sendungen beinhalteten zudem Beiträge von Schüler:innen. Der Schrättele-Song wurde vorgestellt und in die Sendungen eingebaut. Es wurden Interviews mit Akteur:innen und Partner:innen des Schrättele-Projekts durchgeführt. Diese entstanden in Kooperation mit dem Freien Radio Proton in Dornbirn; Die Sendung kann als Link auf der Webseite verwendet werden.

• **Schrättele-Comic – Winter 2023**

Zusammen mit der Lehrerin Maria Meusburger-Bereuter und Schüler:innen des BORG Egg wurde im Dezember 2023 ein Schrättele-Comic umgesetzt, der auf eine spielerische Weise auf das richtige Verhalten im Wald hinweisen soll.

Schrättele-Bäume – Herbst/Winter 2023/2024

Damit das sagenhafte Schrättele auch weiterhin allen in bleibender Erinnerung ist und als räumliche Verankerung fürs „Schrättele“ in der KLAR Region wurden Plätze gesucht und „Schrättele-Bäume“ angeschafft.

Mehrere Einreichungen

Einreichung beim Vorarlberger Waldpreis 2023

Einreichung beim internationalen Schutzwaldpreis Helvetia 2023. und Einreichung und **Auszeichnung beim VN Klimaschutzpreis 2022**, in der Kategorie „Schule und Jugend aktiv“ (VN = Vorarlberger Nachrichten)

Ziele

Ziel der Schrättele-Maßnahme ist es,

- durch ein sagenumwobenes Waldwesen den Menschen die Wichtigkeit des Schutzes unserer Natur v.a. in Bezug auf den Klimawandel zu vermitteln. Dabei liegt der Fokus auf die Wälder der Region Vorderwald-Egg. Das Schrättele hat jedoch auch das Potenzial als Vorzeigeprojekt in weiteren Regionen zu sein.
- Weiteres Ziel ist und war es, den Kindern und ihrem Umfeld den Zugang zu Natur und Klimawandel über Kunst und Kultur zu erleichtern und damit ihr eigenes Potenzial und auch die Kraft der Natur erkennen zu lassen.

Meilensteine

Schrättele-Hock
 Schrättele-Codecamp – Entwicklung einer Schrättele-App
 Schrättele-Designcamp – als Weiterentwicklung des Schrättele-Zeichenwettbewerbs („vom Stift zur Vektorgraphik“), im BORG Egg
 Schrättele-Funk – Tonaufnahmen der Schrättele-Geschichten, Planung und Durchführung
 Schrättele-Schreibwerkstatt – Texte entstehen rund um das Schrättele, Planung und Durchführung
 Schrättele-Bäume – damit das Schrättele allen in bleibender Erinnerung ist und zur räumlichen Verankerung fürs „Schrättele in der KLAR Region

Leistungsindikatoren

- Schrättele Hock, mit ca. 10 Personen
 - Schrättele Codecamp
 - Schrättele-Schreibwerkstatt, 2 Halbtage
 - Schrättele-Funk, 5 Tonaufnahmen
- ON TOP**
 Dies ist alles zusätzlich entstanden, weil das Schrättele auf so sagenhafte Weise die Beteiligte in einen wunderbaren Flow brachte und alle Ideen zur Verwirklichung drängten...
- Schrättele-Designcamp
 - Schrättele-Fibel, Webseite (www.kulturbuero.online/kulturklima) sowie ein Imagefilm
 - 2 x Schrättele-Tourneen
 - Impulse für den Unterricht, um das Thema Klimawandel spielerisch zu integrieren.
 - Schrättele-Zeichenwettbewerb mit Preisverleihung/Ausstellung
 - Schrättele-Songs, ein Song, ein Rap
 - Schrättele-Comic, DIN A5, 68-seitig, Auflage 300
 - Schrättele-Bäume
 - Mehrere Einreichungen z.B. Vbg. Waldpreis, Internationaler Schutzwaldpreis Helvetia, Einreichung und Auszeichnung VN-Klimaschutzpreis 2022, in der Kategorie „Schule und Jugend aktiv“

Gute Anpassung

Kinder und Jugendliche sind generell eine wichtige Zielgruppe, wenn es um das Thema Nachhaltigkeit geht. Denn genau hier fängt nachhaltiges Leben an. Eine frühzeitige Beschäftigung mit dem Klimawandel kann die individuelle Umsetzung von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen positiv beeinflussen. Es sind keine Verlagerungseffekte zu erwarten. Die Maßnahme führt zu keiner Erhöhung der CO2-Emissionen. Die Maßnahme ist ökologisch verträglich. Durch die Maßnahme wird Bewusstseins für die „verwundbare soziale Gruppe“ der Jugendliche geschaffen. Das Arbeiten mit Kindern und Jugendlichen hat generell eine sehr hohe Akzeptanz. Das Kulturbüro Bregenzerwald, das BORG, die Musikmittelschule und viele andere Partner der Region sind mit eingebunden.

Maßnahme
Titel:

5
Lernort Wald

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

1.8.2020
31.1.2024

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

Veranstaltungen: Es waren mehrere Veranstaltungen und Begehungen/Workshops geplant, u.a. zum Thema Phänologie. Diese konnten covid-bedingt nicht stattfinden bzw. mussten abgesagt werden. Der **Vortrag** wurde 2023 durchgeführt, allerdings nicht zur Dendrochronologen (Referent war nicht verfügbar), sondern mit einem Botaniker (Daniel Reidl) zum Thema Paläobotanik.

Demoaufforstung: Die Vorbereitungen dazu liefen schon länger, aufgrund der Lockdowns musste die konkrete Umsetzung jedoch immer wieder verschoben werden. In „Pfarrers Wald“ in der Nähe des BORGs wurde ein Bereich zur Verfügung gestellt, der von SchülerInnen des Gymnasiums mit Hilfe von Waldaufseher genutzt und gestaltet werden sollte. Im Herbst 2020 fand eine **Begehung** statt. Die SchülerInnen-Gruppe legten gemeinsam mit dem Waldaufseher den genauen Standort fest und befreiten diesen vom mittlerweile wuchernden Brombeergestrüpp. In Pfarrers Wald ist jetzt eine Demofläche entstanden, in welcher **16 unterschiedliche Baumarten** gepflanzt und umzäunt wurden.

Es wurde eine **Dokumentation** erstellt sowie ein **Presstext**

Zusätzlich Ein Workshoptag zur Ausbildung von Klima-Peers (im Rahmen von makingAchange ein Kooperationsprojekt zwischen Wissenschaft und Schule) hat mit Beteiligung des BORG Egg und KLAR! stattgefunden.

Ziele

Bewusstseinsbildung u Erprobung von trockenheitsresistenteren Baumarten, Bewusstsein für die Funktionen des Waldes und ändernde Umweltbedingungen

Meilensteine
Leistungsindikatoren

Anlegen Vergleichsfläche, Aufforstung, Pflegemaßnahmen. 1 Vortrag, 1 Begehung, Bericht/Dokumentation
Zusätzlich: 1 Workshoptag zur Ausbildung von Klima-Peers,
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Vergleichsfläche angelegt, mit 16 statt, wie geplant, mit nur 5 unterschiedliche Baumarten gepflanzt und umzäunt. • Eine Begehung mit Waldaufseher / Landesforstdienst zur Vorbereitung der Aufforstung. • Dokumentation der Entwicklung innerhalb eines Jahres • Vortrag über Paläobotanik
Zusätzlich: Workshoptag zur Ausbildung von Klima-Peers

Gute Anpassung

Jugendliche sind generell eine wichtige Zielgruppe, wenn es um das Thema Nachhaltigkeit geht. Denn genau hier fängt nachhaltiges Leben an. Eine frühzeitige Beschäftigung mit dem Klimawandel kann die individuelle Umsetzung von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen positiv beeinflussen. Es sind keine Verlagerungseffekte zu erwarten. Die Maßnahme führt zu keiner Erhöhung der CO2-Emissionen. Die Maßnahme ist ökologisch verträglich. Durch die Maßnahme wird Bewusstsein für die „verwundbare soziale Gruppe“ der Jugendliche geschaffen. Das Arbeiten mit Jugendlichen hat generell eine sehr hohe Akzeptanz. Das BORG der Region ist Partner.

Maßnahme
Titel:

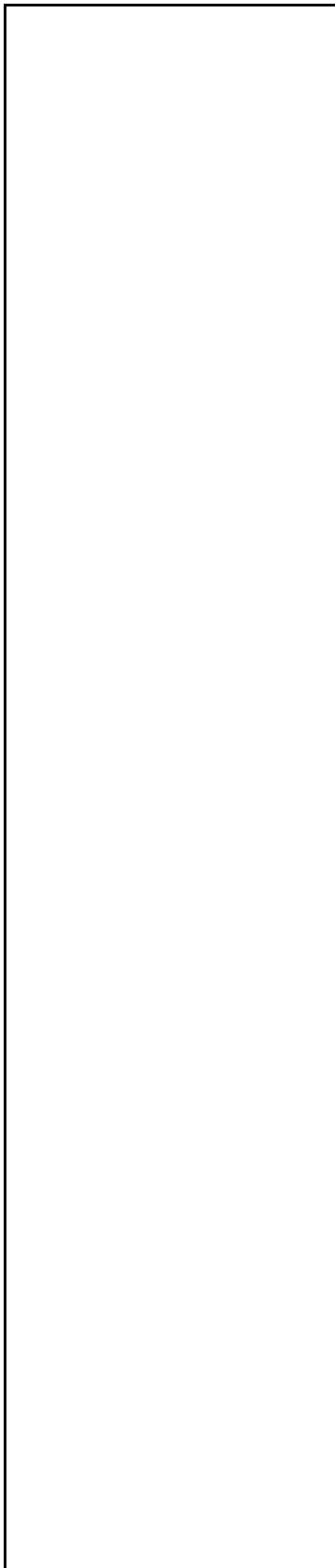
6
Klimakampagne „would2050“

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

1.8.2020
31.1.2024

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.
--

<p>Am 21. März 2021 zum Tag des Waldes wurde im ORF 2 ein Kurzbeitrag mit dem Titel: „Wunderbare Welt des Waldes“ ausgestrahlt. Die Langfassung war am 4. April 2021 ORF2 zu sehen. Mit der ORF Redakteurin waren wir seit fast 2 Jahren diesbezüglich im Austausch. Sie hat an einigen unserer Veranstaltungen und Begehungen teilgenommen.</p> <p>Es wurden mehrere Kooperationsgespräche geführt, u.a. mit Parents for Future, Young CARITAS, f5-Gemeinden der Katholischen Kirche. Es ist eine Kooperation mit der Supermarktkette Sutterlüty entstanden und daraus eine Berichterstattung in ihrem Magazin und auf ihrer Homepage.</p> <p>Im Rahmen der Waldzeitung des Vorarlberger Waldverein wurde über das Projekt mit mehreren Hinweisen, Bezüge und Veranstaltungshinweise zu KLAR! berichtet (Waldzeitung Ausgabe 8, Winter 2020/2021, Auflage ca. 60.000, Schwerpunkt Plenterwald) und ein dazu passendes Poster „9 wenig bekannte Nadelbäume in Vorarlberg“ entwickelt (Auflage</p>
--



400 Stück). Beides wurde an Interessenten weitergeben z.B. Schulen, Naturpark....

Im **Newsletter "Waldpost"** des Vorarlberger. Waldverein wurden Veranstaltungshinweise von KLAR! veröffentlicht.

Schultüten-Übergabe an BürgermeisterIn durch Partents for Future, am 30.10.2020 kurz nach den Gemeinderatswahlen bei einer Tagung der Vorderwälder BürgermeisterInnen

Es wurden **mehrere Artikel** erstellt, die u.a. an den Presseverteiler und v.a. auch an die Gemeindeblätter der Region versandt wurden.

Für die **Homepage sowie FB und Insta Account** wurden laufend Veröffentlichungen, v.a. Vor- und Nachberichte sowie Terminankündigungen erstellt.

Erste Kooperationsgespräche bezüglich **Kinoreihe** wurden geführt sowie eine und Filmauswahl getroffen (konnte nicht umgesetzt werden, wegen Terminkollisionen Veranstaltungsraum)

Stand auf Egger Markt, Mitbetreuung gemeinsam mit Waldaufseher und Landesforstgarten. Es wurden speziell Sträucher angeboten.(04/2021)

Mehrere Anfragen KLAR Region im Rahmen von Veranstaltungen vorzustellen (Auszüge):

- Projektvorstellung „Zukunftswälder – klimafit und enkeltauglich“ im Rahmen einer **Tagung im Rahmen von Euregio via salina in Reutte i. Tirol**.
- Vortrag im Rahmen eines **Seminars zu Klimawandelthemen in Hittisau**, (07/2021)
- **Vortrag Wald im Klimawandel**, Dauerwald-Plenterwald im Rahmen Weiterbildung FREDa (ehem. Grüne Bildungswerkstatt, für grüne Gemeinde-Mandatäre). Die dazugehörige Exkursion muss covid-bedingt abgesagt werden.
- **Mitwirkung bei Podiumsdiskussion im Rahmen der Poolbar und der Vorarlberger Nachrichten** zu „Der vergessene Klimawandel Luert bereits die nächste Krise um die Ecke? Was wurde eigentlich aus der Klimakrise? Auf dem Podium sind waren u.a. Hubert Rhomberg (für die IV), Magnus Brunner (damaliger Staatssekretär im Umweltministerium) und Dorothee Glöckle (KLAR! Managerin VWE)
- **Vortrag beim Absolventenverband** mit dem Titel: „Vorarlberg (Wald) im Klimawandel, Alarmstufe rot? Im BSBZ Hohenems (5/2023)
- **Vortrag im Naturparkzentrum Nagelfluhkette**, Immenstadt (D) mit dem Titel: „Wald im Klimawandel, Alarmstufe rot für unsere Wälder im Naturpark?“ (6/2023)

Kond ga lugo! Seilkran-Party mit Pressegespräch, in Egg, in Kooperation mit Landesforstdienst, Waldverband, Waldaufseher, ca. 500 Besucher (12/2022)

ON TOP:
Einladung zu Exkursion und Austausch im Anschluss an das bundesweite KLAR Vernetzungstreffen in Feldkirch nach Sibratsgfall: Exkursionen zum Thema Naturgefahren, Wald der Zukunft (Plenterwald), Holzbau (3/2023).

Es sind **3 Veranstaltungen in Kooperation mit dem ORF** entstanden, jeweils Vorträge im ORF Funkhaus in Dornbirn und tags drauf Exkursionen/Begehungen. Die erste Stunde der Vorträge wurde jeweils live in Radio Vorarlberg übertragen, die gesamte Sendung ist online nachzuhören:

- Vielfalt im Wald: Über Waldränder und Hecken und warum sie so wichtig sind, 15. Juni 2023
- Vielfalt im Wald: Nicht schlecht Herr Specht! Biodiversität im Wald, 28. September 2023
- Zwischen Dürre und Flut: Das Potential von Böden und Pflanzen für Hochwasserschutz und gegen Trockenheit, 22. November 2023

Ziele

Vertiefung des Wissens über Klimawandel und seine Auswirkungen, Vorbereitung auf Klimawandel, Sensibilisierung für energie-/ ressourcenschonenden Lebensstil

Meilensteine

Beiträge in verschiedenen Medien (Beiträge und Poster im Rahmen der Waldzeitung, Auflage ca. 60.000 und andere)
 Veranstaltung durchführen bzw. mitgewirkt
 Weiterführung des Blogs, der Facebook- / Instagram-Seite

ON TOP: 3 Veranstaltungen im Rahmen der ORF Reihe „Landwirtschaft verstehen“

Leistungsindikatoren

- Mind. 2-3 Vorträge/Begehungen (ca. 20TN): Schultüten-Übergabe an BürgermeisterInnen durch Parents for Future, ca. 10 Personen, Stand auf Egger Markt, Seminare zu Klimawandelthemen, ca. 25 Personen, Mitwirkung bei Podiumsdiskussion der Vorarlberger Nachrichten, ca. 50 Personen, Seilkranparty, ca. 500 Personen, sowie weitere Veranstaltungen, bei denen wir beteiligt waren und / oder geplant waren und dann covid-bedingt nicht stattfinden konnten.
- Mehrere Veröffentlichungen (Sutterlüty-Magazin, Waldzeitung, div. Gemeindeblätter...),
- Weiterführung von Blog, Facebook- und Instagram-Seite v.a. für Veranstaltungsankündigungen und im Rahmen der Befragung

ON TOP: 3 Veranstaltungen im Rahmen ORF-Veranstaltungsreihe, im Funkhaus Dornbirn, mit Live-Übertragung ins Radio

Gute Anpassung

Bewusstseinsbildung soll die Akzeptanz für Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen erhöhen und damit die Chancen künftiger Generationen verbessern. Die Maßnahme stärkt das Bewusstsein, dass Klimawandel erhebliche Folgen hat und ebnet den Weg für Maßnahmen. Es sind keine Verlagerungseffekte zu erwarten. Durch Aufzeigen der vielfältigen Folgen des Klimawandels in der Region könnte klimafreundliches Verhalten gefördert werden. Im Rahmen der Maßnahme soll speziell auch auf die besondere Betroffenheit verwundbarer Gruppen v.a. durch Hitzetauge eingegangen werden. Durch diese softe Maßnahme wird die Akzeptanz für Klimawandel-Anpassung in der Bevölkerung generell gestärkt.

Maßnahme
Titel:

7
Fitness für die Wälder

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

1.8.2020
31.1.2024

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

Die **Servicepakete** wurde in Abstimmung mit der Landwirtschaftskammer und dem Landesforstdienst erarbeitet und das Angebot bereits veröffentlicht (u.a. in der Waldzeitung, in der Zeitschrift der Landwirtschaftskammer („Unser Ländle“) sowie bei Veranstaltungen (Vbg. Forsttag) und Schulungen (bei z.B. Waldaufsehern) bekanntgegeben. Auch eine Antragstellung ist seit Herbst 2020 möglich. Zudem können seit Mitte 2021 Anträge für Durchforstungsmaßnahmen in Form von Rahmenanträge beim Waldverband eingereicht werden.

Es haben mit verschiedenen Partnern (u.a. Landesforstdienst, Werkraum Bregenzerwald) Besprechungen bezüglich Veranstaltungsplanung / Begehungen stattgefunden.

Es waren mehrere Vorträge und Begehungen geplant, mussten allerdings verschoben oder ganz abgesagt werden:

- **Waldrand-Begehung** mit Stephan Philipp, von Frühjahr auf Herbst 2021 verschoben (im Rahmen der OGV Reihe)
- Waldbegehung in Kooperation mit dem Landesforstdienst und dem BFW auf einer netgen-Fläche (BFW-Projektfläche) war geplant, musste covid-bedingt kurzfristig abgesagt werden.
- Waldbegehung - Die Besonderheiten des Plenterwalds mit Stephan Philipp, musste kurzfristig abgesagt werden (20.3.2021)
- **Begehung mit Vogelkundler** Alwin Schönenberger konnte stattfinden. Stichwort: Vogelfreundlicher Wälder und Hecken.
- Mit dem **Landwirtschaftsausschuss der Gemeinde Langenegg** wurde im April 2023 eine **Begehung** durchgeführt.

Auf Initiative von KLAR haben Online Waldgespräche mit Peter Feuersinger zu Plenterwald und Stephan Philipp zu Waldrändern stattgefunden (durchgeführt vom Vorarlberger Waldverein).

2 Waldpflegekurse haben stattgefunden: in Langen bei Bregenz (09/2023) und in Sibratsgfäll (11/2023)

ON TOP:
 Führung durch den Holzneubau der Mittelschule Hittisau mit anschließendem Vortrag „Von Holzbächen zu Holzströmen - Wie Städte aus Holz das Klima retten“, 03/2023

Ziele

Servicepakete wurden erarbeitet und veröffentlicht.

 Laufender Prozess: Klimafitness der Wälder erhöhen, wirtschaftliche Mischwaldbewirtschaftung erreichen, Chancen von Laubholz erkennen, Markt für Laubholzprodukte schaffen

Meilensteine

_ Umsetzung der Waldpflegeoffensive
 _ Mehrere Vorträge und Begehungen waren geplant, mussten verschoben oder ganz abgesagt werden.
 _ 2 Waldpflegekurse
ON TOP: Führung durch den Holzneubau der Mittelschule Hittisau mit anschließendem Vortrag

Leistungsindikatoren

- Servicepakete eingeführt
- Vorträge und Begehungen: 3 Begehungen/Exkursionen und zwei Online-Veranstaltungen konnten stattfinden
- 2 Waldpflegekurse haben stattgefunden

ON TOP: Führung und Vortrag durch Holzneubau (Schule in der Region) haben stattgefunden

Gute Anpassung

Das frühzeitige Nachdenken über die Holzbauwirtschaft der Zukunft ist für die Region lebenswichtig und entspricht dem Nachhaltigkeitsgedanken. Durch die Maßnahme wird die Holzbauwirtschaft auf klimabedingte Änderungen der Baumartenzusammensetzung und die Anforderungen neuer Hölzer vorbereitet. Es finden keine Verlagerungseffekte statt. Für den Klimaschutz ist wichtig, dass speziell im Baubereich Holz mineralische Rohstoffe ersetzt. Rückenwind für die Holzwirtschaft spart daher CO2. Die Maßnahme zielt auf die Aufrechterhaltung des hohen Nutzungsgrades einheimischer Hölzer. Dies scheint auch ökologisch ein richtiger Weg zu sein. Die Maßnahme trägt zum Arbeitsplatzertand und damit auch zum sozialen Zusammenhalt in der Region bei. Der Holzbau ist Teil der regionalen Identität. Die professionelle Auseinandersetzung mit dem Thema Holz genießt einen hohen Stellenwert.

Maßnahme
Titel:

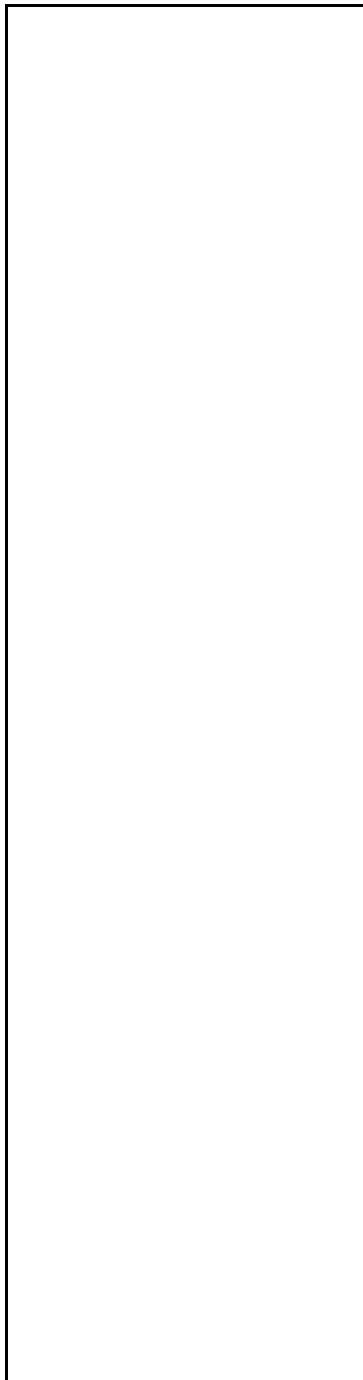
Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

Inhaltliche Beschreibung der DURCHFÜHRTEN UMSETZUNG.

8
Jagdmanager

1.8.2022
31.1.2024

- Inhalt des Projektes ist es, mit technischen und jagdstrategischen Hilfsmitteln die jagdliche Effizienz zu steigern, um der steigenden Anforderung an die Abschusserfüllung beim Schalenwild zur Wildschadensvermeidung vor dem Hintergrund des Klimawandels und des Erhalts eines funktionstüchtigen Waldes gerecht werden zu können.
- Es hat ein Kickoff-Meeting stattgefunden, in dem das Kernteam (KLAR-Managerin, je ein Verantwortlicher aus dem Landesforstdienst und der Landwirtschaftskammer) ein Projektkonzept festgelegt haben. Es haben mehrere Teamsitzungen stattgefunden. Es wurden verschiedene Kooperationspartner angefragt, bezüglich fachlichen Prozessbegleitung (u.a. Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft, BOKU Wien, Fachhochschule Dornbirn und freiberufliche Wildbiologen). Es wurden mehrere Abstimmungsgespräche zur Konzeption und Umsetzung geführt und Angebote eingeholt. Die Variante mit einer wissenschaftlichen Begleitung durch das Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft, der BOKU Wien wurde nicht gewählt, weil der Projektzeitraum und -umfang mit den damit zusammenhängenden Projektkosten als sehr hoch und wesentlich über dem eingereichten KLAR-Projekt eingestuft wurde. Es wurde eine Variante mit fachlicher und praktischer Beratung für Konzeption, Methodenwahl und Begleitung in der Anwendung durch einen Wildökologen bevorzugt.
- Es wurde begonnen ein Tool zu entwickeln mit dem auf Duftbasis eine wildbiologische Vergrämung auf Entfernung stattfinden kann. Um eine flächendeckende Anwendung zu gewährleisten wurden die Möglichkeiten der Funksteuerung zuerst mit der „LoRa Funk Technologie“ und dann mit direkter Ansteuerung von Funkrelais zum Fern Ein- und Ausschalten von Diffusoren ausprobiert. Die Anwendung der LoRa Funktechnologie in Zusammenarbeit mit der FH Dornbirn erwies sich als organisatorisch aufwendig. Bei der direkten Funksteuerung konnte die angegebene Distanzen bei weitem nicht erreicht werden und ein verlässliches Ein- und Ausschalten für den Anwender nicht gewährleistet werden. Als beste Variante wurde dann eine Relay-Schaltungssteuerung mittel SIM-Karte einer Web App Lösung programmiert.
- Wesentlich schwieriger als erwartet war die Anwendung von Verstärkertechnologien der Vergrämungsmittel. Es wurden verschiedenen Diffusoren auf Akkubasis ausprobiert. Die Stromversorgung mittels Akkus stellte ebenfalls unerwartete Probleme dar (unerkannte Stromverbrauch führt zu schneller Entleerung). Mit Winterbedingungen mit Temperaturen unter null Grad mussten die ersten Anwendungsversuche eingestellt werden.
- Als Duftstoff wurde ein Mittel der Firma Stunk verwendet. Der Duft-



stoff verwendet Waldbrandpartikel, mit denen kein Gewöhnungseffekt entstehen soll. Die Firma Stunk zeigte Interesse an der Anwendung eines ferngesteuerten Jagdtools.

- Zur Verstärkung der Duft-Vergrämung ist eine Vergrämung mit akustischem und lichttechnischem Hilfsmittel vorgesehen. Hier wird ein Produkt vom Markt, das ebenfalls über die Relay-Schaltungssteuerung angesteuert wird, verwendet.

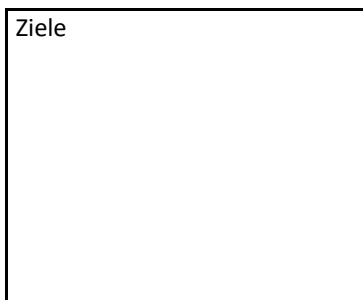
- Testreviere und Anwendung. Es wurden zwei Testreviere gefunden. Einmal in Hittisau für Rehwild und einmal in Nenzing in der Gamperdona zur Vergrämung von Rotwild aus einer Schutzwaldverjüngungsfläche.

- Rehwild weicht dem Duft eher nur kleinräumig aus. Daher sollte in einem Bestand mit Schussmöglichkeit (Schussschneise) drei bis fünf Duftverstäuber im Reheinstand so platziert werden, dass bei Talwind am Abend das Reh den Duft vernimmt und sich von den Duftverstäuber entfernt und in Richtung der Abschussstelle wandert. Hierfür wurde im Zuge der Revierbesichtigung der in Hittisau der Revierteil am Rotenberg für gut geeignet gefunden. Einstand, Duftverstäuber und Jäger sollten innerhalb eines Radius von rund 50m Platz finden.

- Rotwild weicht anders als Rehwild entlang von Wildwechseln aus. Aus diesem Grund kann Rotwild auch auf größerer Fläche mittels Duftes vergrämt und zur Abschussstelle gelotst werden. Dafür wäre die Schaltung von mehreren Duftbeutel hintereinander in einer gewissen zeitlichen Abfolge vorstellbar, sodass das Wild auf bekannten Wechseln zur Abschussstelle kommt. Als Testrevier für Rotwild wurden Vergrämungsfläche in der Gamperdona gefunden. Hier wird nur die Vergrämung aus einer Verjüngungsfläche ohne Abschuss eingesetzt.

- Als Kontrolle der Wirkung ist einerseits die Beobachtung der Jäger und andererseits eine Aufzeichnung mittels Fotofallen oder sogar durch Drohne vorstellbar. Der Einsatz von Wetterstationen bzw. die Verlinkung mit vorhanden Stationen, mit denen die Windverhältnisse prognostiziert werden können, wäre wünschenswert und kann in einem Folgeprojekt vorgesehen werden. Die Einbindung bestehender Wildkameras ist erwünscht. Für einen guten Überblick würde vom Projekt aus auch die Abwicklung mittels einer Jagdmanager-Softwareanwendungen unterstützt werden (Daten zu Sichtungen, Abschüssen, Jagdeinrichtungen, etc.).

Eine Drohne mit Wärmebildkamera wurde angeschafft. Erst Testflüge, auch über Wildgebiete und Wildbäche sind erfolgt.



- Projektteam und Grundkonzept wurde aufgestellt
 - Aufgrund der angeführten Probleme (Verbindungsprobleme, Verstärbertechnik, Akkuverbrauch, Wetterbedienungen) konnte zwar das Probetool entwickelt werden, die Testphase war allerdings verhältnismäßig kurz. Die zusammen gestellten Tools sollen mit den bereits gemachten Erfahrungen jetzt nach Möglichkeit in einem Folgeprojekt weiter getestet werden. Von den Anwendern wurden erfreulicherweise bereits eigene Ideen für weitere Entwicklungen eingebracht.

Meilensteine
Leistungsindikatoren

<ul style="list-style-type: none"> - Auswahlprozess Projektteam - fachübergreifendes Projektteam erarbeitet ein Konzept - Probetool wurde entwickelt und zusammengestellt, in diesem Zusammenhang wurde auch eine Drohne angeschafft - Eigeninitiativen in einem Testrevier unterstützt die Innovation zusätzlich - Anschaffung eine Drohne mit Wärmebildkamera
<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenstellung von Projektteam, inkl. Konzepterarbeitung • mind. 3 Projektteamsitzungen • Probetool wurde entwickelt und zusammengestellt • Programmierung Web App Lösung zur Schaltung von Relay Schaltungen mit SIM Karten, Anschaffung einer Drohne • Projektkonzept mit wildökologischen Beurteilungen für die Umsetzung ist erarbeitet worden

Gute Anpassung

<p>Angepasste Wildbestände, die die Verjüngung auch zukünftiger Mischbaumarten ermöglichen, sind zentral für klimafitte Wälder der Zukunft. Durch diese Maßnahme wird die Jagd auf klimabedingte Änderungen der Baumartenzusammensetzung und die Anforderungen vorbereitet und vereinfacht. Die Maßnahme hat auf die Treibhausgasbilanz der Region keinen direkten Einfluss. Indirekt bringen klimafitte Mischbestände neben hohen Speichereffekten durch ihre hohe und resiliente Produktionskraft auch wertvolle CO₂ Speichereffekte in Holzprodukten (wie Holzhäuser). Außerdem kann ein hoher CO₂-Substitutionseffekt durch den Ersatz energieintensiver Baustoffe generiert werden. Naturnahe Mischwälder haben darüber hinaus positive Umweltauswirkungen sowohl in Sachen Biodiversität als auch in Sachen Schutzwirkung oder Wasserspeicherung.</p>

Maßnahme
Titel:

9
Vorstellungen für die Zukunft

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

1.8.2020
31.1.2024

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.
--

<p>Maßnahme im Rahmen einer Projektschmiede vom Büro für Zukunftsfragen vorgestellt und Ideen in Konzept eingearbeitet (07.12.2020).</p> <p>Mehrere Besprechungen im Kernteam und Ansprache möglichen TeilnehmerInnen aus vers. Amateur-Theatergruppen in der Region. Kontaktaufnahme mit Partner, die im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu diesem Projekt einladen (u.a. Katholische Kirche, Young Caritas, Frauenmuseum, vers. Amateurtheatergruppen in der Region, BORG, Kulturbüro Bregenzerwald, Landesverband Vorarlberg Amateurtheater, Katholischer Familienverband,...).</p> <p>Vorbereitung und Bewerbung (Erstellung und Veröffentlichung eines Ausschreibungstextes/Einladung und Durchführung eines ersten Kennenlern-Meetings (online, da physisch covid-bedingt nicht möglich war).</p> <p>Mehrere Workshop-Tage und Wochenenden, um in der Gruppe der interessierten das Thema zu bearbeiten und die inhaltlichen Schwerpunkte zu erarbeiten/fixieren. Es folgten mehrere Probewochenende.</p> <p>Organisation und Bewerbung der Veranstaltungen sowie die Erarbeitung des entsprechenden Werbematerials (Folder (A5 Karte), A3 und A4 Poster, Infoscreen für Busse, Inserat im Gemeindeblatt, Postwurf in alle Haushalte der Region). Bewerbung auch in Form von Presstexten/-ankündigungen/-veröffentlichungen.</p> <p>Durchführung von 5 (anstatt, wie geplant nur eine) Veranstaltungen an 5 vers. Orten. Sehr große Resonanz und sehr erfreuliche Rückmeldungen. Die letzte und insg. 5 Veranstaltung hat in Kooperation mit dem Naturpark Nagelfluhkette stattgefunden. Mit vor Ort dabei war das ORF Vorarlberg.</p> <p>BNE-Nominierung: unter den 9 Finalist:innen, am 11.11.2022 Auszeichnungsveranstaltung Wien.</p>
--

Ziele

<p>Aufgrund großer Nachfrage hat nicht nur ein, sondern insg. fünf Aufführungen stattgefunden</p> <p>Die begeistertsten Rückmeldungen von BesucherInnen legen nahe, dass Verhaltensänderungen zur KW-Anpassung auf dem Weg von Idee zur Realisierung unterstützt wurden. Es wurden Models of Good/Best Practice entwickelt, kommunizieren und angeregt.</p>

Meilensteine
Leistungsindikatoren

Projektteilnehmer gesucht und ausgewählt, eine Vielzahl an Workshops geplant und durchgeführt, Erprobungsphase: mehrere Probetage/-wochenenden. Realisierungs-/Umsetzungsphase mit ins. 4 Aufführungen, Ergebnisse gesammelt, in Form von Rückmeldungen
Kernteam zusammengestellt, mit 5 TN/SchauspielerInnen, 3 Workshops und weitere Probetage. Statt einer insg. 5 (!) öffentliche Veranstaltungen. Projektberichts/Handlungsleitfadens in Form eines Nachberichts, BNE-Nominierung

Gute Anpassung

Durch die Maßnahme soll die Notwendigkeit von Klimawandelanpassung aufgezeigt werden. Die Chancen kommender Generationen werden gestärkt. Diese Bewusstseinsbildungsmaßnahme reduziert die Betroffenheit nicht unmittelbar, bereitet dafür aber den Weg für Anpassungsmaßnahmen auf. Verlagerungseffekte können ausgeschlossen werden. Die Maßnahme hat auf die Treibhausgasbilanz der Region keinen nennenswerten Einfluss. Durch diese Maßnahme wird die Bewusstseinsbildung diesbezügl. gefördert. Dies ist ökologisch vorteilhaft. Bei dieser Maßnahme sollen alle Personen gleichermaßen einbezogen werden. Durch diese softe Maßnahme wird die Akzeptanz für Klimawandelanpassung in der Bevölkerung generell gestärkt.

Maßnahme
Titel:

10 Maßnahmenanpassung, bestätigt am 5.5.2022
Dem Boden auf den Grund gehen – Moore und Böden im Klimawandel

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

1.8.2020
31.1.2024

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.
--

Div. Besprechungen und Abstimmungen mit Naturschützern, Ornithologen, Naturpark Nagelfluhkette, Obst- und Gartenbauvereine sowie der Landwirtschaftskammer. Verschiedene Ideen verfolgt, z.B. Richtung Aufbereitung von kommunalem Grünschnitt und Kompostierungsanlage für Kleinbauern.
Veranstaltungen (Humusaufbau im Grünland) waren bereits geplant, mussten aber abgesagt werden: Geplanter Workshop zum Thema Boden im Klimawandel, gemeinsam mit KLAR Region im Walgau und der Landwirtschaftskammer bzw. Bio Austria. Diese Veranstaltung wurde im großen Stil beworben, musste dann aber abgesagt werden (geringe Anmeldezahlen, covid-bedingt).
Vortrag zum Thema Kompostierung (1/2023): konnte stattfinden. Sehr gut besucht.
Exkursion zum Thema Kompostierung konnte stattfinden (11/2023), mit Besichtigung zweier landwirtschaftlicher Betriebe

Stakeholder-Workshop: hat stattgefunden, mit Naturpark und Naturkundler sowie weitere Gespräche. Zusätzlich konnte ein Kompost-Hock stattfinden (1/2023).

Mit **Versuchsanlage in Sibratsgfall** gestartet

ON TOP:
Auf Wunsch der Bürgermeister wurde der Schwerpunkt auf Kompostierung gelegt. (Kompostierung von Grün- und Strauchschnitt, z.B. Aufbereitung von Kompost durch Landwirte in der Region). In diesem Zusammenhang wurde zusätzlich umgesetzt:

- **Exkursion nach Freistadt / OÖ.** Der Bezirk Freistadt hat bereits seit den 90ern ein entsprechendes Konzept umgesetzt und seitdem weiterentwickelt. Erfahrungsaustausch.
- **Mehrere Abstimmungsgespräche** mit u.a. Abt. Abfallwirtschaft/Land Vorarlberg sowie Umweltverband/Gemeindeverband
- **Recherche und Datenaufbereitung: Grünschnittmengen in der Region,** in Abstimmung mit der Vorderwälder Finanzverwaltung und dem Umweltverband/Gemeindeverband.
- **Recherche und Beauftragung einer Wirtschaftlichkeitsberechnung für eine Grünschnittkompostierung** in der Region.

Ziele

Laufender Prozess: Das Bewusstsein für Böden und Moore schärfen sowie deren Bedeutung im Klimawandel hervorzuheben

Meilensteine

Schulungsprogramm entwickeln und umgesetzt (1 Vortrag, 1 Exkursion)
1 Vortrag konnte covid-bedingt nicht umgesetzt werden.
mehrere Stakeholder-Gespräche geführt

Leistungsindikatoren

1 Vortrag (1 weiterer konnte covid bedingt nicht stattfinden)
1 Stakeholder Workshop / Kompost-Hock
1 Exkursion in der Region zu 2 Landwirtschaftlichen Betrieben

ON TOP
2-tägige Erfahrungs- und Fachexkursion nach Freistadt / OÖ
Recherche und Datenaufbereitung: Grünschnittmengen in der Region
Beauftragung einer Wirtschaftlichkeitsberechnung für eine Grünschnittkompostieranlage in der Region

Gute Anpassung

Maßnahme
Titel:

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

Bewusstseinsbildung soll die Akzeptanz für Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen erhöhen und damit die Chancen künftiger Generationen verbessern. Die Maßnahme stärkt das Bewusstsein, dass Klimawandel erhebliche Folgen hat und ebnet den Weg für Maßnahmen. Es sind keine Verlagerungseffekte zu erwarten. Durch Aufzeigen der vielfältigen Folgen des Klimawandels in der Region könnte klimafreundliches Verhalten gefördert werden. Die Maßnahme hat keinen nachteiligen Einfluss auf die Umwelt. Information/Begehungen/usw sind für jeden zugänglich und kostenlos nutzbar. Durch diese soften Maßnahme wird die Akzeptanz für Klimawandel-Anpassung in der Bevölkerung generell gestärkt.

11
Phänologie - Zeiger des Klimawandels

1.8.2020
31.1.2024

Das Interesse an dem Thema war so groß, dass die Maßnahme deutlich erweitert wurde:

In Kooperation mit dem Verband Obst- und Gartenbaukultur und weiteren Partnern (Pädagogische Hochschule, ZAMG, Volksschulen, Inatura, Waldverein usw.) haben wir mehrere Veranstaltungen konzipiert, beworben und (soweit covidbedingt möglich) durchgeführt. Diese waren im Einzelnen:

- Workshop mit VS Langengg,
- Abendvortrag in der inatura,
- ganztägiger Workshop mit Schule und Lehrer-Fortbildung (gem. mit Pädagogischer Hochschule),
- Workshop mit MS Hittisau (wurde covid-bedingt abgesagt),
- 2. Workshop mit VS Langengg,
- Abendveranstaltung „science café“, Gasthaus Adler, Egg-Großdorf (musste leider ausfallen),
- 2. Workshop mit MS Hittisau, Workshop für breite Bevölkerung auf Permakulturhof in Hittisau.

Es haben im Vorfeld mehrere Abstimmungsgespräche im Rahmen des Tandem-Projekts stattgefunden. Es wurden die KLAR! 10 Jahreszeiten-Hecke fixiert sowie die entsprechenden Tafeln entwickelt.

Es wurden Standorte gefunden: Permakulturhof (Hittisau) der sich auch für Schulungen eignet, sowie bei zwei Volksschulen (Langenegg, Egg).

In Abstimmung mit Stakeholdern in unserer Region (Ornithologe, Landesforstdienst, Naturpark Nagelfluhkette) wurde unsere Hecke um Arten, die für unsere Region passend sind bzw. die jeweiligen Standorte erweitert.

Dateneingabe durch vers. Partner, Interessenten

Pflanzung weiterer „Klima-Hecke“, verbunden mit Bildungsaktion in Volksschule Riefensberg

Ziele

Erreicht, bzw. laufender Prozess:
Info der Bevölkerung über klimatische Veränderungen auf Regionsebene, Sensibilisierung für nat. Zusammenhänge zur Phänologie (geogr. Lage, Standort)

Meilensteine

Finden von Standorten, Pflanzen der Hecken, Organisation der Betreuung, Dateneingabe,

ON TOP:
mehrere Veranstaltungen mit landesweiten Organisationen, wie z.B: inatura und Obst- und Gartenbauvereine / Verband Garten- und Obstbaukultur

BAR CAMP: KLAR! HECKEN bei KLAR Vernetzungstreffen eingebracht

Leistungsindikatoren

Pflanzung **von 4 (statt nur 3)** Zehn-Jahreszeiten-Hecken, Veröffentlichung eines regionsübergreifenden Berichts
Sammlung und Übermittlung von mind. 3 Datensätzen

ON TOP:
mehrere Veranstaltungen mit landesweiten Organisationen, wie z.B: inatura und Obst- und Gartenbauvereine / Verband Garten- und Obstbaukultur

BAR CAMP: KLAR! HECKEN bei KLAR Vernetzungstreffen eingebracht

Gute Anpassung

Hecken sind über den Projektzeitraum sichtbar, Sammlung vergangener Daten sichern. Weiterbestand des Wissens. erhöht das Wissen über die Auswirkungen des Klimawandels auf die Vegetation der Region, Anpassungsmaßnahmen werden eher gesetzt. die Hecken haben keinen negativen Einfluss auf die Umwelt, können sogar einen kleinen Lebensraum in den Gemeindezentren darstellen. Information ist für jeden zugänglich und kostenlos nutzbar. durch die Einbindung vieler relevanter Stakeholder in die Projektumsetzung kann von einer hohen Akzeptanz ausgegangen werden.

5. Monitoring - Allgemeine Leistungsindikatoren

Siehe Excel-Tabelle, anbei.

6. Good Practice Beispiel der Umsetzung

Maßnahme 4: „Schrättele“

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n: Vorderwald-Egg

Bundesland: Vorarlberg

Projektkurzbeschreibung: Das Gemeinschaftsprojekt „Schrättele“ der Partner Kulturbüro Bregenzerwald und KLAR-Vorderwald.-Egg kommuniziert die Herausforderungen des Klimawandels anhand von Kulturprojekten. Ausgehend von der Geschichte von Katharina Ritter wird ein sagenhaftes, unbekanntes, wildes Wesen an der Schnittstelle Mensch-Tier-Pflanzen geschaffen. Im Dreiklang Kultur-Klima-Pädagogik ist das Schrättele im Wöld voll in seinem Element. Aufgebaut in verschiedenen Modulen werden Kindern und Jugendlichen Klimathemen auf vielseitige Weise vermittelt.

Highlights: Aufgebaut in Modulen kann und soll das Schrättele wachsen und sich verbreiten. Ausgehend von der Entstehungsgeschichte beinhaltet das Modul eine **Erzählturnee** in den Volksschulen sowie einen öffentlichen Termin von Katharina Ritter. Weiters beinhaltet das Modul 1 einen **Zeichenwettbewerb** für Jugendliche, die das Schrättele visualisieren, mit **Vernissage** und Publikumsvoting. Die Neue Musikmittelschule Lingenau komponiert einen **Schrättele-Rap**, der Workshop „Vom Stift zum Vektor“ fand 2022 statt, das Schrättele CodeCamp war im Sommer 2022. Was für die Ohren gibt’s beim Schrättele-Funk mit Abenteuergerichten und ein Schrättele-Design Camp und ein Comic befassten sich bildnerisch mit dem Fabelwesen.

Sektor¹: Bewusstseinsbildung, Öffentlichkeitsarbeit

Naturräumliche Zuordnung²: Allgemein

Empfehlungen für andere Regionen: Die Verbindung von Klimathemen mit Kultur ist eine vorteilhafte Symbiose, um die so wichtigen Themen durch kulturelle Vermittlung greifbarer zu machen. Spielerisch werden Kinder und Jugendliche mit dem Klimawandel vertraut, Bewusstsein geschärft und können anhand des Zeichenwettbewerb, der Schreibwerkstatt, des gemeinsamen Songs ihre individuellen Potentiale und Talente entfalten - was wiederum Akzeptanz, Identität und gemeinsame Verantwortung schafft. Durch die Schule erreichen wir alle Kinder und Jugendlichen, fern von sozialer Stellung oder Affinität des Elternhauses. Die Mitwirkung von Waldpädagog:innen und Waldexpert:innen bei Workshops, Waldwochen oder der Erzählturnee bilden die Basis für gemeinsames lebenslanges Lernen, wecken Neugier, Kreativität, Mut, Offenheit und Hilfsbereitschaft.

Persönliches Statement des/der Modellregions-Managerin: Es erfreut mich, dass wir gemeinsam am Schrättele-Projekt gearbeitet und dabei so viel positives Feedback erhalten haben. Dies bestärkt mich in der Überzeugung, dass durch eine Verbindung von Klima und Kultur eine neue Form der Vermittlung von Klimathemen möglich ist. Gleichzeitig bietet diese Zusammenarbeit eine effektive Möglichkeit, das Bewusstsein für unsere Natur, Wälder und die sich verändernden Klimabedingungen zu schärfen – vor allem bei Kinder und Jugendlichen.

Ansprechperson:

Name: Dorothee Glöckle

E-Mail: info@would2050.at

Tel.: +43 676 4085860

Weblink: would2050.at

¹vgl. Excel-Formular „Monitoring der allgemeinen Leistungsindikatoren“

²alpiner Raum, Alpenvorland, östliches Flachland, Wälder, Ackerflächen, Grünland, Obstkulturen, Weingärten, städtischer Siedlungsraum, ländlicher Siedlungsraum, Fließgewässer, stehende Gewässer