

Wir machen uns klimafit!

KLAR! Arlberg Stanzertal

WEITERFÜHRUNGSKONZEPT 2024 - 2027



powered by  klima+
energie
fonds

 KLAR!
Vorbereitet auf die Klimakrise



St. Anton
am Arlberg



Pettneu
am Arlberg



Flirsch



Strengen

st.Anton  ARLBERG

Impressum: KLAR! Arlberg Stanzertal

Adresse: Dorfstraße 46, 6580 St. Anton am Arlberg

Redaktion: Michaela Gasser-Mark, Klar! Managerin

Julia Falch, Gerhard Eichhorn, Peter Mall, KLAR! Kernteam

Maria Legner, Klimabündnis Tirol

Elisabeth Steinlechner, KEM Landeck

RegioL, Gerald Jochum

27 März 2024

1.	EINLEITUNG	5
2.	DIE KLAR! ARLBERG/STANZERTAL - PROGNOSE 2050	5
2.1.	Stanzertal im Überblick	5
2.1.1.	Bevölkerungsentwicklung	6
2.1.2.	Wirtschaft, Verkehr und Energie	8
2.1.3.	Bestehende Strukturen und geplanten Anbindung von KLAR!	11
2.1.4.	Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken	12
2.2.	Das Klima heute und morgen	12
2.2.1.	Temperaturentwicklung in der KLAR! Stanzertal im Detail	13
2.2.2.	Entwicklung ausgewählter Klimaparameter	14
2.2.3.	Niederschlagsentwicklung in der KLAR! Stanzertal im Detail	15
2.2.4.	Bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels in der KLAR! Stanzertal	16
2.2.5.	Bevölkerungsentwicklung	17
2.2.6.	Wirtschaftliche Schwerpunkte	19
2.2.7.	Touristische Ausrichtung	19
2.2.1.	Verkehrskonzept	20
2.2.2.	Resultierende Klimarisiken	21
3.	METHODIK	22
4.	REGIONALE KLIMAWANDELANPASSUNG – UMSETZUNGSKONZEPT	23
4.1.	Die Betroffenheit der KLAR! Stanzertal	23
4.2.	Leitbild und Ziele	25
4.3.	Regionale Anpassungsoptionen und Schwerpunktsetzungen	25
4.4.	Konkrete Anpassungsmaßnahmen in der KLAR! Weiterführungsphase	30
4.5.	Zeitplan	33
4.6.	Kohärenz mit der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel und Abstimmung mit der Klimastrategie Tirols	34
5.	KOMMUNIKATIONS- UND BEWUSSTSEINSBILDUNGSKONZEPT	34
5.1.	Ziele der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit	34
5.2.	Zielgruppen	34
5.3.	Kommunikationskanäle	35
6.	MANAGEMENT UND QUALITÄTSSICHERUNG	35
6.1.	Managementstrukturen/Kernteam/Steuerungsgruppe	35
6.2.	KAM = Modellregionsmanager*in	36

6.3. Die Projektträgerschaft	36
6.4. Interne Evaluation und Erfolgskontrolle	36
QUELLENANGABEN	37
ANHANG 1: MASSNAHMENBLÄTTER	38

1. EINLEITUNG

Der Klimawandel erfordert unverzügliches weltweites Handeln. Diese Dringlichkeit wurde abermals mit der Veröffentlichung des Sachstandsberichts des Weltklimarates (IPCC-International Panel on Climate Change) im Jahr 2023 noch einmal verstärkt¹. Führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler fordern eine drastische und sofortige Reduktion der Treibhausgasemissionen, um die Erderwärmung so gering wie möglich zu halten und unabsehbare Kettenreaktionen im globalen Klimageschehen zu verhindern.

Darüber hinaus fand 2023 die 28. COP28 UN Klimakonferenz in Dubai statt. Dabei wurde ein Plan festgelegt, wie man bis 2050 den Umstieg von den fossilen Energieträgern auf erneuerbare Energien schaffen kann. Die Staaten werden aufgerufen, die Kapazitäten erneuerbarer Energien bis zum Jahr 2030 zu verdreifachen. Im gleichen Zeitraum soll die Energieeffizienz verdoppelt werden. In dem Beschluss werden eine Reihe anderer Optionen zur Senkung der Emissionen genannt, darunter auch die Atomkraft. Bereits am ersten Tag der Klimakonferenz wurde ein Fonds für klimabedingte Schäden und Verluste eingerichtet.

Globales Anpassungsziel

Die Staaten haben sich auf Vorgaben zur zukünftigen Anpassung an den Klimawandel geeinigt. Dabei werden eine Reihe von Zielen genannt. Unter anderem sollen die Länder die Landwirtschaft für den Klimawandel rüsten. Auch die Gesundheitssysteme sollen besser auf die Folgen der Erderwärmung vorbereitet werden. Industrieländer werden aufgerufen, Hilfszahlungen an ärmere Länder für die Anpassung ausgehend vom Niveau von 2019 bis 2025 mindestens zu verdoppeln.

Doch nicht nur Aktivitäten im Bereich des Klimaschutzes zur Senkung der Treibhausgasemissionen sind essenziell, um dem Klimawandel zu begegnen. Es gilt auch den bereits jetzt mess- und spürbaren Klimafolgen auf lokaler Ebene entgegenzutreten. Das Stanzertal stellt sich weiterhin dieser Herausforderung mit der Einreichung eines Weiterführungskonzeptes für die KLAR! Arlberg Stanzertal.

E5-Gemeinde, Klimabündnistal, Best Tourism Village, Teil der KEM Landeck

St. Anton am Arlberg befindet sich im Prozess zu einer E5 Gemeinde, alle vier Gemeinden des Tales möchten sich 2024 als Klimabündnistal bewerben und somit auch einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. St. Anton am Arlberg wurde 2022 von der UN als World's Best Tourism Village für seine nachhaltige Ausrichtung ausgezeichnet. Darüber hinaus ist die Region Stanzertal seit 2009 Teil der Klima- und Energie-Modellregionen (KEM) Landeck mit strategischen Schwerpunkten im Bereich des Einsatzes erneuerbarer Energien. Die KLAR! pflegt einen intensiven Austausch mit dem Regionalmanagement Landeck, den Tiroler KLARs, allen landesweiten Institutionen und Interessensgruppen. Durch die Kombination von Aktivitäten im Klimaschutz und der Klimaanpassung ist der Region ein Anliegen, die Region noch klimafitter zu machen.

2. DIE KLAR! ARLBERG/STANZERTAL - PROGNOSE 2050

2.1. Stanzertal im Überblick

Das Stanzertal erstreckt sich in Ost-West-Richtung vom namensgebenden Stanz bei Landeck, wo es in den Talkessel von Landeck mündet, bis zur Gemeinde St. Anton am Arlberg². Dabei stellt es die geradlinige Fortsetzung des Inntals Richtung Westen und die Hauptverbindung zwischen Tirol und

¹ Siehe https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf

² Dazu gehört auch der Gemeindeteil St Christoph am Arlberg.

Vorarlberg dar. Durchflossen wird das Stanzertal von der mittleren und unteren Rosanna, die sich zwischen Strengen und Tobadill/Pians mit der Trisanna aus dem Paznauntal zur Sanna vereinigt und in Landeck in den Inn mündet. Im Oberlauf bis Schnann weist das Stanzer Tal einen breiten Talboden auf, wo die zufließenden Bäche Schwemmkegel aufgeschüttet haben. Unterhalb ist es ein enges Kerbtal mit steilen Hängen, in das sich Rosanna und Sanna tief eingeschnitten haben. Die Siedlungen liegen dort an den Nordhängen oder weiter Richtung Landeck auf den nördlichen Terrassen.

Das Tal trennt die Lechtaler Alpen im Norden von der Verwallgruppe bzw. im Abschnitt der Sanna von der Samnaungruppe im Süden. Wie der Großteil des Tiroler Inntals, liegt es in einer tektonischen Störungszone, einer Grenze zwischen den Zentralalpen und den nördlichen Kalkalpen. Das Tal hat Anteil am Landecker Quarzphyllit und an den ostalpinen Gneisen.

Aufgrund der steilen Hänge und einmündenden Gräben ist das Tal oft von Naturgefahren wie Lawinen, Überschwemmungen und Muren bedroht. Vor allem die Gemeinde Strengen ist in den letzten Jahren speziell von Hangrutschungen betroffen, was auf Grund seiner Lage auf einem „Schuttkeil“ und seinem geologischen Untergrund als verstärkte Herausforderung in der Klimawandelanpassung auftritt. Die Gemeinden Pettneu und St. Anton am Arlberg wurden im zweiten Halbjahr 2023 von einigen Stürmen mit starken Waldschäden heimgesucht.

Die Gemeinden St. Anton am Arlberg, Pettneu am Arlberg, Flirsch und Strengen bilden den Planungsverband 5 „Stanzertal“ (PV5) mit 6.107 Einwohner*innen (Stand 2023) und einer Fläche von 276,9 km² (davon 5,2 % Dauersiedlungsraum). Das Tal ist vor allem durch den Tourismus geprägt, der sich auch auf andere Bereiche wie Handel und Gewerbe auswirkt. Die Auswirkungen des Klimawandels sind bereits heute aufgrund der Zunahme von Extremereignissen und der sich dadurch verändernden Naturgefahrenexposition sichtbar. Auch die Veränderung der Zusammensetzung der Wälder und ihre Bedrohung durch abiotische und biotische Schäden weisen auf die Folgen des Klimawandels hin. Darüber hinaus stellt der Anstieg der Schneefallgrenze in mittlerer Zukunft eine Herausforderung für den Tourismus (Haupteinkommen der Region) und damit die Bevölkerung dar.

2.1.1. Bevölkerungsentwicklung

Die demographischen Veränderungen, die in allen Alpengemeinden stattgefunden haben und immer noch stattfinden, spiegeln sich auch in der Region Stanzertal wider. Insgesamt nahm die Bevölkerung des Stanzertales bis 2001 leicht ab (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), bis 2023 konnte aber wieder eine leichte Bevölkerungszunahme verzeichnet werden. Parallel dazu werden die Haushaltsgrößen geringer. Auch die Altersstruktur verändert sich ähnlich wie in anderen Regionen in den Alpen: Die Bevölkerung wird im Durchschnitt älter. Der Geburtensaldo ist gering positiv.

Veränderung der Wohnbevölkerung - Bevölkerungsregister

Jahr	Insgesamt	Wanderungs-saldo	Geburten-bilanz	jährliche Veränderung in %		
				Insgesamt	Wanderungs-saldo	Geburten-bilanz
2016	6	20	-14	0,1	0,3	-0,2
2017	87	79	8	1,5	1,3	0,1
2018	-1	-12	11	-0,0	-0,2	0,2
2019	15	1	14	0,2	0,0	0,2
2020	-20	-21	1	-0,3	-0,3	0,0
2021	-23	-26	3	-0,4	-0,4	0,0
2022	52	49	3	0,9	0,8	0,0
2016/2022	116	90	26	1,9	1,5	0,4

Abb. 1: Veränderung der Wohnbevölkerung Quelle: Statistik Austria, Bevölkerungsregister

ENTWICKLUNG der WOHNBEVÖLKERUNG PV 5

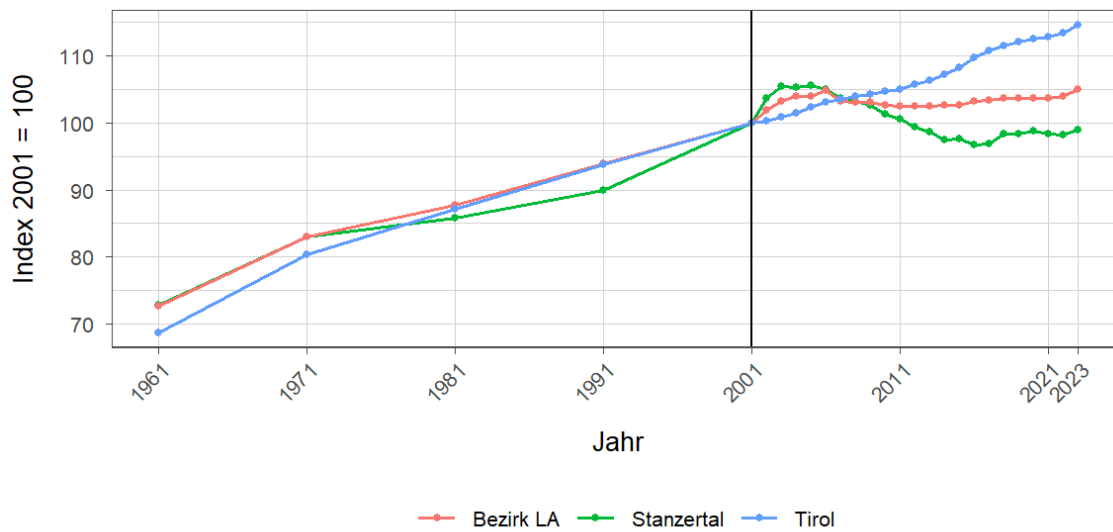


Abb.1a: Bevölkerungsentwicklung im Stanzertal (Quelle: <https://statistik.tirol.gv.at/regionsprofile/planungsverbaende/05>)

Eine steigende Lebenserwartung, eine niedrige Geburtenrate aber auch die Abwanderung von teilweise jungen Bevölkerungsgruppen haben zu einem stetigen Anstieg der über 60-Jährigen im Stanzertal geführt. Diese nahmen bis 2021 einen Anteil von über 25 % der Gesamtbevölkerung ein, haben sich jedoch bis 2023 auf 19,14% reduziert. Im Gegenzug dazu hat sich der Anteil der unter 15-Jährigen im Zeitraum von 2002 – 2023 von etwa 18,3 % auf 13,7 % verringert (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Altersstruktur 2023

Alter	Personen			in % der Wohnbevölkerung		
	Stanzertal	Bezirk LA	Tirol	Stanzertal	Bezirk LA	Tirol
unter 15	835	6.890	112.127	13,7	15,3	14,5
15 bis 64	4.103	29.896	512.918	67,2	66,5	66,5
65 oder älter	1.169	8.144	146.259	19,1	18,1	19,0

Quelle: Statistik Austria, (bis inkl. 2001) Volkszählung, (ab 2011) Bevölkerungsregister

Gleichzeitig gibt es einen Trend hin zu geringeren Haushaltsgrößen und damit zu mehr Haushalten in der Region. So hat sich die durchschnittliche Haushaltsgröße seit 1960 von 4,1 auf 2,5 Personen (2018) fast halbiert, die Anzahl der Einpersonenhaushalte hingegen fast verachtfacht (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Privathaushalte - Anzahl und Entwicklung (Quelle: Amt der Tiroler Landesregierung Landesstatistik 2021, S. 6).

Jahr	Haushalte	Personen pro Haushalt	Einpersonenhaushalte
1961	1.091	4,1	88
1971	1.253	4,1	114
1981	1.456	3,6	162
1991	1.681	3,3	242
2001	2.100	2,9	424
2011	2.309	2,6	597

2.1.2. *Wirtschaft, Verkehr und Energie*

Wirtschaftliche Ausrichtung

Die Region Stanzertal ist durch den Tourismus, insbesondere den Wintertourismus geprägt. Der Wintersport am Arlberg hat sich als eine eigene „Marke“ etabliert. Grundlage dafür ist das ausgedehnte Skigebiet und die gut entwickelte Hotellerie. In den Wintermonaten verzeichnet die Region oft über 1 Mio. Nächtigungen, im Vergleich dazu im Sommer bloß ein Viertel davon, allerdings ist ein Anstieg im Sommer klar erkennbar (Abb 3a und 3b). Nach dem massiven Einbruch während der Lockdown-Phase (Abb 3), konnte sich die Region wieder gut touristisch erholen.

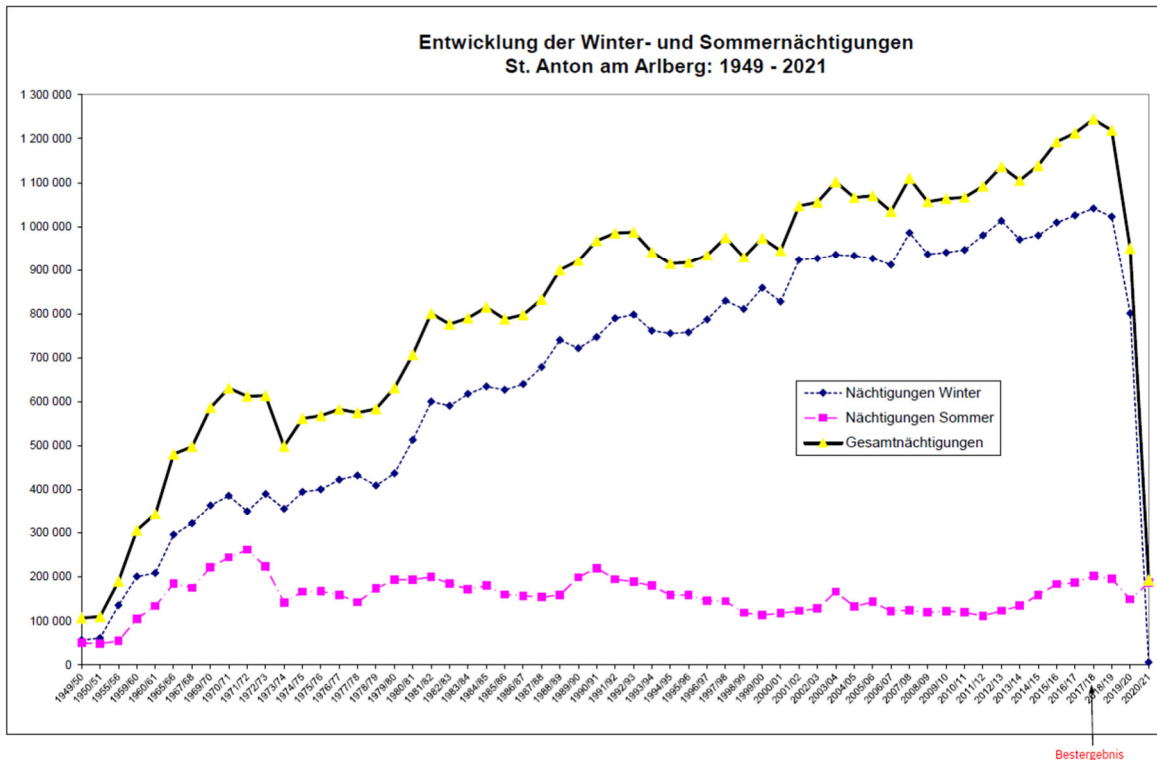


Abbildung 1: Entwicklung der Nächtigungen im Winter, im Sommer und Gesamtnächtigungen in St. Anton am Arlberg im Zeitraum 1949-2021. (Quelle: St. Anton, Statistiken Berichtszeitraum 1. November 2020 bis 31. Oktober 2021).

Nächtigungsentwicklung im Sommer im Vergleich Bezirk und Land Tirol

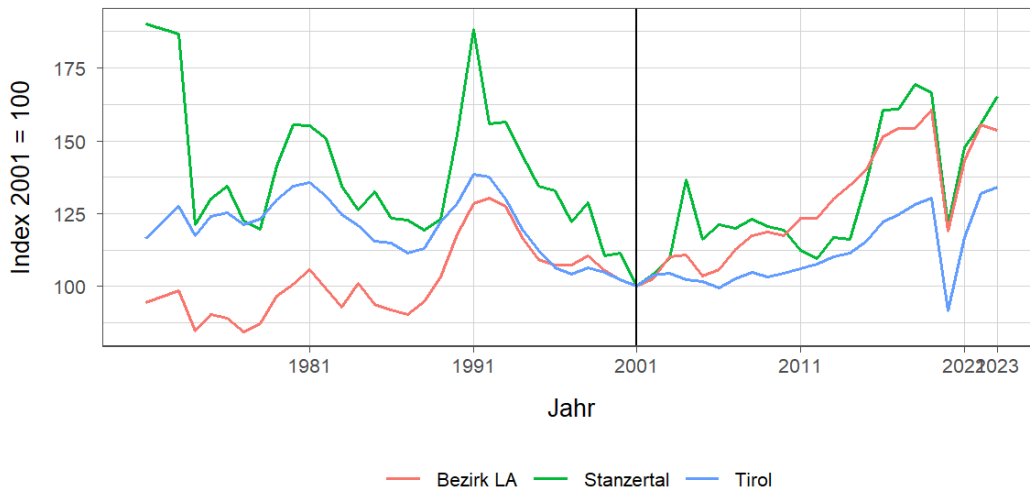


Abbildung 2:

Abb 3a: Entwicklung der Nächtigungen im Stanzertal im Sommer im Vergleich zu Bezirk Landeck und Land Tirol (Quelle: https://statistik.tirol.gv.at/regionsprofile/planungsverbaende/05/#8_Tourismus)

Nächtigungsentwicklung im Vergleich Sommer und Winter im Stanzertal

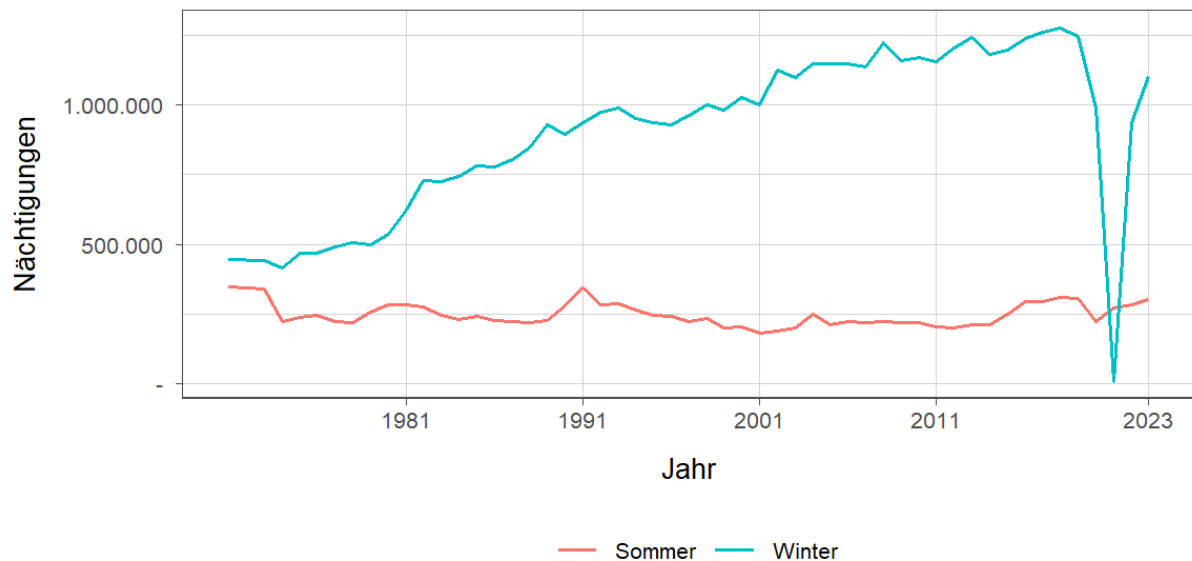


Abb 3b: Entwicklung der Nächtigungen im Stanzertal im Sommer im Vergleich zu Bezirk Landeck und Land Tirol (Quelle: https://statistik.tirol.gv.at/regionsprofile/planungsverbaende/05/#8_Tourismus)

Im gesamten Stanzertal gibt es 956 Beherbergungsbetriebe und 14.940 Gästebetten. Sowohl bei touristischen Betrieben als auch bei der Anzahl der Nächtigungen ist St. Anton dominant. Von hieraus nimmt die Anzahl der Nächtigungen talauswärts ab.

Besonders hinsichtlich des Skibetriebs stellen auf der Tiroler Seite St. Anton und St. Christoph am Arlbergpass, wo das bekannte Arlberg Hospizhotel seinen Standort hatte (derzeit im Umbau), das Zentrum dar. Aber auch in den vorderen Talgemeinden Flirsch und Pettneu hat sich ein nennenswerter Tourismus entwickelt. Ansonsten sind diese Gemeinden - so wie Strengen am Taleingang - stark auf die Bezirkshauptstadt Landeck ausgerichtet. Außerhalb von St. Anton und dem zugehörigen Skigebiet findet man unberührte Natur. Das Wandernetz ist gut ausgebaut und bietet vielseitige Möglichkeiten in allen Schwierigkeitsgraden.

Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der Erwerbstätigen nach wirtschaftlicher Zugehörigkeit im Zeitraum 1961 bis 2017. Dabei ist ersichtlich, dass vor allem in der Land- und Forstwirtschaft die Anzahl der Erwerbstätigen abgenommen hat, wo hingegen die Erwerbstätigen im Tourismusbereich annähernd konstant gehalten werden konnten. In den Bereichen Gewerbe und Industrie findet seit Anfang 2000 wieder ein leichter positiver Trend statt (Abbildung 3).

Ein Großteil der Landwirtschaft in der Region ist nach biologischen Kriterien ausgerichtet, auch einige Almen werden bewirtschaftet. Allerdings werden die meisten landwirtschaftlichen Betriebe als Nebenerwerb geführt und der Landwirtschaft kommt in der Region insgesamt eine untergeordnete Rolle zu (Abbildung 3).

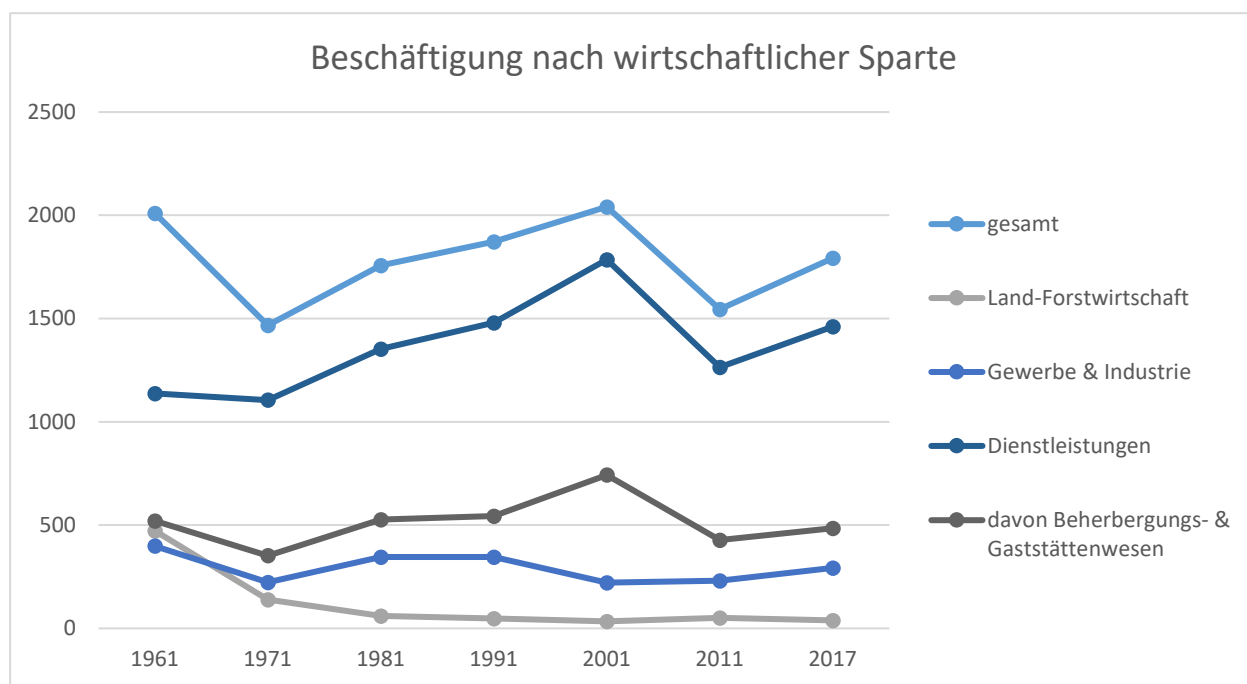


Abbildung 3: Erwerbstätige am Arbeitsort nach wirtschaftlicher Zugehörigkeit (Quelle: Regionsprofil Stanzertal, 2021).

Energieversorgung

Durch die Nutzung der Wasserkraft des Flusses Rosanna wird im Stanzertal Energie aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt. Die Energie und Wirtschaftsbetriebe der Gemeinde St. Anton GmbH betreiben drei betriebseigenen Wasserkraftwerke Moosbach, Rosanna und Kartell mit insgesamt fünf Maschinensätzen. Diese erzeugen rund 55 GWh Strom pro Jahr und versorgen rund 1.400 Stromkunden mit einem Jahresverbrauch von ca. 30 GWh.

Weitere kleine Wasserkraftwerke befinden sich in Pettneu. Die Jahresproduktion liegt bei 1,1 GWh, was dem Bedarf von 275 Haushalten entspricht. Ein Viertel des Stroms nutzen die Pettneuer zur Versorgung der kommunalen Gebäude, der überwiegende Teil, etwa 0,8 GWh, wird an die OeMAG (Abwicklungsstelle für Ökostrom Österreich) verkauft. Derzeit setzt die Gemeinde ein eigenes Trinkwasserkraftwerk um.

Seit Ende Oktober 2014 liefert das Kraftwerk Stanzertal mit 52 GWh sauberen Strom aus Wasserkraft. Die Wasserfassung für das Kraftwerk befindet sich in Flirsch. Über einen 5,3 Kilometer langen Triebwasserweg mit Speicherstollen wird das Wasser dann zum Krafthaus in Strengen geführt. Gesellschafter der Wasserkraft Stanzertal GmbH sind die vier Stanzertaler Gemeinden St. Anton, Pettneu, Flirsch und Strengen mit jeweils 6,25 Prozent, die Gemeinde Zams mit fünf Prozent sowie die Elektrizitätswerke Reutte AG (34 Prozent), die Energie- & Wirtschaftsbetriebe St. Anton GmbH (11 Prozent), die Stadtwerke Imst (15 Prozent) und Projektentwickler INFRA (10 Prozent).

Die Energie- & Wirtschaftsbetriebe St. Anton GmbH betreibt seit 1998 die „Nahwärmanlage Mooserkreuz“. Die Wärmeerzeugung erfolgt primär ganzjährig über Hackschnitzel; im Sommer wird eine thermische Solaranlage (ca. 50 m²) zugeschaltet. Derzeit werden jährlich ca. 800.000 kWh Wärme erzeugt und über ein leitungsgebundenes Verteilsystem an die Wärmekunden geliefert. Diese setzen die bezogene Wärme sowohl für Heizzwecke als auch zur Brauchwassererwärmung ein.

Seit November 2020 wird in St. Anton am Arlberg zusätzlich ein Nahwärmekraftwerk betrieben, in dem Biomasse in Form von Hackschnitzeln verheizt wird. Mit dem ersten Ausbauschritt wird eine Wärmemenge von 16,5 GWh/a erzeugt. Dies entspricht einer Substitution von rund 1.800.000 Litern Heizöl pro Jahr und eine CO₂-Einsparung von 4.800 t. Weitere Ausbaustufen in den Ortsteilen

Nasserein und Obersdorf sind für 2024 geplant, Ziel ist es, das gesamte Gemeindegebiet von St. Anton am Arlberg ohne fossile Brennstoffe zu beheizen.

Verkehrssituation

Der Arlberg gehört zu den wichtigsten ostalpinen Verkehrslandschaften, welche seit Jahrhunderten das touristische Geschehen in der Region prägt. Heute stellen die Arlbergbahn und die Arlberg Schnellstraße die wichtigste West-Ost Verbindung dar. Durch das Stanzertal und über den Arlbergpass führen die Hauptverbindungen von Tirol nach Vorarlberg. Verkehrstechnisch und für die Entwicklung der Region maßgeblich waren der Bau der Arlbergbahn (1884) und der Schnellstraße mit dem Arlbergtunnel (1978). Über den Pass selbst führt die Arlbergstraße, welche bei Lawinengefahr im Winter häufig gesperrt ist. St. Anton am Arlberg ist Haltestelle des Railjets auf dem Weg nach Feldkirch. Die Bahnverbindung ist sowohl national als auch international gut ausgebaut. Es bestehen Direktverbindungen von Landeck bzw. St. Anton am Arlberg bis nach Wien und darüber hinaus nach Ungarn, sowie nach Zürich und in einige deutsche Städte. Ein weiterer Ausbau durch die ÖBB in den nächsten zehn Jahren ist geplant. Innerhalb des Stanzertals verkehren Busse, die auch die Verbindung nach Landeck darstellen. Im Winter ist das ÖPNV-Angebot zusätzlich durch Skibusse erweitert.

Neben einem gut ausgebauten Straßen- und Schienennetz verfügt das Stanzertal über 35 Lift- und Seilbahnanlagen mit einer Kapazität von 18.777 Personenhöhenkilometer/h.

2.1.3. Bestehende Strukturen und geplanten Anbindung von KLAR!

Die vier Gemeinden des Stanzertals sind zum Planungsverband 5 (PV5) zusammengefasst und dem Regionalmanagement Landeck zugeordnet. Der Tourismusverband St. Anton am Arlberg umfasst das gesamte Stanzertal und vermarktet die Region touristisch. Die Gemeinden des Stanzertals sind Teil der KEM Landeck, welche den gesamten politischen Bezirk Landeck mit den insgesamt 30 Gemeinden im oberen Teil des Inntals sowie den drei Tälern Stanzertal, Paznauntal und Kaunertal umfasst.

In den letzten Jahren setzten die Gemeinden des Stanzertals gemeinsam mit dem Gemeindeverband „Soziale Dienste Stanzertal“ mehrere Schwerpunkte im Themenbereich Lebensqualität und Wohnen im Alter im Stanzertal. So wurde beispielsweise 2010 der Agenda 21-Prozess „Leben und Wohnen der Generationen im Stanzertal“ gestartet, aus welchem die Gründung des Vereins SoViSta „Soziale Vision Stanzertal“ hervorgegangen ist. SoViSta ist ein gemeinnütziger Verein von Menschen aus dem Stanzertal für Menschen aus dem Stanzertal. Dadurch sollte die intergenerationale Vernetzung, ein lebenswertes und lebendiges Altern und ein Zugehörigkeitsgefühl gefördert werden.

Von KLAR! über Klimarat zu Klimabündnistal

Seit Gründung der KLAR! Arlberg Stanzertal hat sich die Zusammenarbeit der vier Gemeinden und des Tourismusverbandes noch weiter verstärkt. Ziel ist es nun, die Region noch weiter auf das Thema Klimaschutz mittels Beitrittes zum Klimabündnis zu fokussieren. Dem vorgelagert wird ein sogenannter „Klimarat“ als Bevölkerungsbeteiligungsprozess stattfinden. Die Gemeinden erhoffen sich damit ein gutes Feedback der Bevölkerung zur Klimawandel-Anpassung sowie weiteren Ideen für eine verstärkte Verbindung der Bevölkerung mit den Gemeindevertretern.

Der KLAR! Arlberg Stanzertal ist sowohl eine gute Zusammenarbeit mit den bestehenden KLAR! Regionen des Bezirks (Talkessel Landeck, Kaunergrat) sowie den Tiroler KLAR!s wichtig. So findet ein regelmäßiger Austausch über das „Netzwerk Nachhaltigkeit und Klimawandelanpassung“ im Bezirk Landeck sowie im Land Tirol statt.

Darüber hinaus war die KLAR! Arlberg Stanzertal als neueste Initiative ein wichtiger Faktor für die nachhaltige Auszeichnung der Gemeinde St. Anton am Arlberg als World's Best Tourism Village by UNWTO im Jahr 2022.

2.1.4. Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken

Im Rahmen einer SWOT-Analyse wurden für das Umsetzungskonzept und für die Anpassung an den Klimawandel folgende relevante Stärken und Schwächen der KLAR! Stanzertal identifiziert:

Stärken der Region Stanzertal

- Intakte Dorfkerne;
- Hohes gesellschaftliches und politisches Engagement auf lokaler Ebene;
- Regionale Identität;
- Ressourcenschonende Produktion in der Landwirtschaft (viele Biobetriebe);
- Gut ausgebauter öffentlicher Personennahverkehr;
- Intakter Naturraum ;
- Relativ schneesicher;
- Gut ausgebaute touristische Infrastruktur;
- Gute Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden.

Schwächen der Region Stanzertal

- Geringe Offenheit für innovative Ideen;
- (saisonale) Arbeitslosigkeit;
- Starke Konzentration auf Tourismus (*kann Stärke und Schwäche sein*);
- Keine/kaum Kooperation zwischen den Sektoren (z. B. Landwirtschaft mit Tourismus):
- Durchgangsverkehr;
- Zersiedelung am Ortsrand;
- Ungleichgewicht zwischen Sommer und Winter hinsichtlich der Wertschöpfung im Tourismus;
- Fehlender systematischer Ansatz Umwelt- und Nachhaltigkeitsbelange betreffend;
- Geringes Bewusstsein über die Auswirkungen des Klimawandels in der Region.

Chancen der Region Stanzertal

- Ausbau des Sommertourismus als weiteres wirtschaftliches Standbein;
- Hohes Potential an erneuerbaren Energien;
- Modellregion als nachhaltige Tourismusregion
- Intakter Lebensraum
- Großes Potential für Schutzgebiete
- Noch wenig Neophyten-Impact (Pionierstellung)

Risiken der Region Stanzertal

- Ausverkauf der Region an Freizeitwohnsitze;
- Abwanderung der jungen örtlichen Bevölkerung;
- „Verschlafen von Chancen“.

2.2. Das Klima heute und morgen

Die vergangene und zukünftige klimatische Entwicklung der KLAR! Stanzertal ist in Abbildung 4 ersichtlich und zeigt die Entwicklung der mittleren Jahrestemperatur bis 2100. Die graue Linie stellt die gemessenen Jahreswerte dar, die zwischen 1970 und 2000 einen gemittelten Wert von 1,1 °C aufweisen. Im Jahr 2020, in dem bereits ein Jahresmittelwert von 3,0 °C gemessen wurde, wurde dieser Wert bereits um 1,9 °C überschritten.

Hinsichtlich der Klimaprojektionen zeigen die beiden Pfade, rot und grün, mögliche Entwicklungen der jährlichen Mitteltemperatur. Werden weltweit keine Klimaschutzanstrengungen verfolgt (RCP8.5, rot) bedeutet das für die Region einen potenziellen Temperaturanstieg von 5 °C bis Ende des Jahrhunderts. Mit ambitioniertem Klimaschutz (RCP2.6, grün) kann der Temperaturanstieg langfristig auf 1,5 °C begrenzt werden.

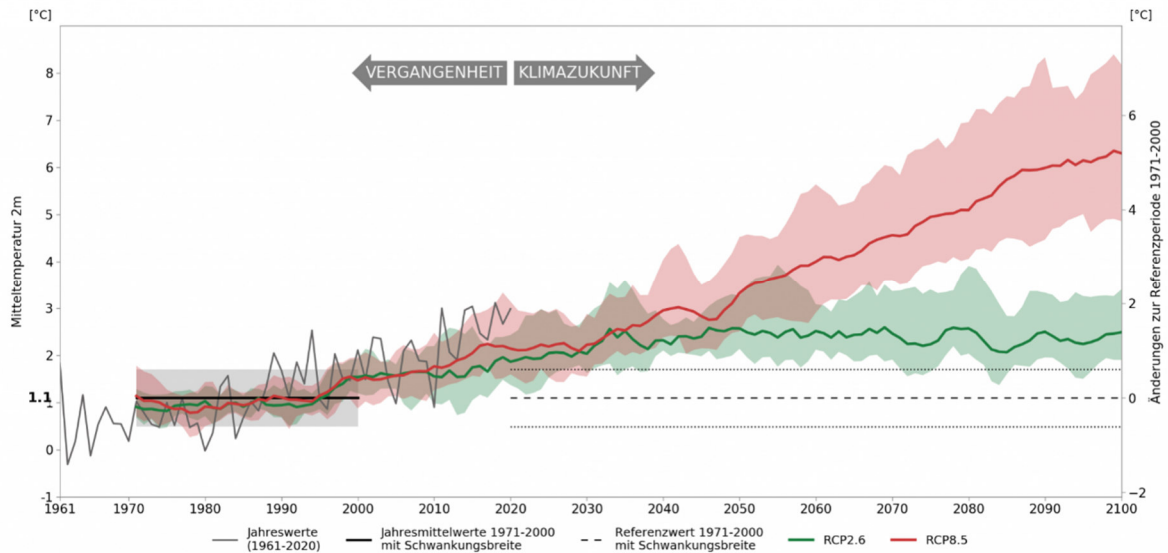


Abbildung 4: Vergangene und zukünftige klimatische Entwicklung im Zeitraum 1961-2100. (Quelle: ZMAG, 2021).

2.2.1. Temperaturentwicklung in der KLAR! Stanzertal im Detail

Die Temperaturentwicklung des Stanzertals wird in der nachfolgenden Grafik anhand der Station Zürs gezeigt. Hier ist ersichtlich, dass die Temperatur sowohl in den Winter- als auch in den Sommermonaten besonders in den letzten beiden Jahrzehnten gestiegen ist. Abbildung 5 zeigt die Abweichungen der Temperaturen von jenen der Referenzperiode 1982 bis 1990. Besonders in den Sommermonaten ist dabei ein kontinuierlicher Trend zu erkennen.

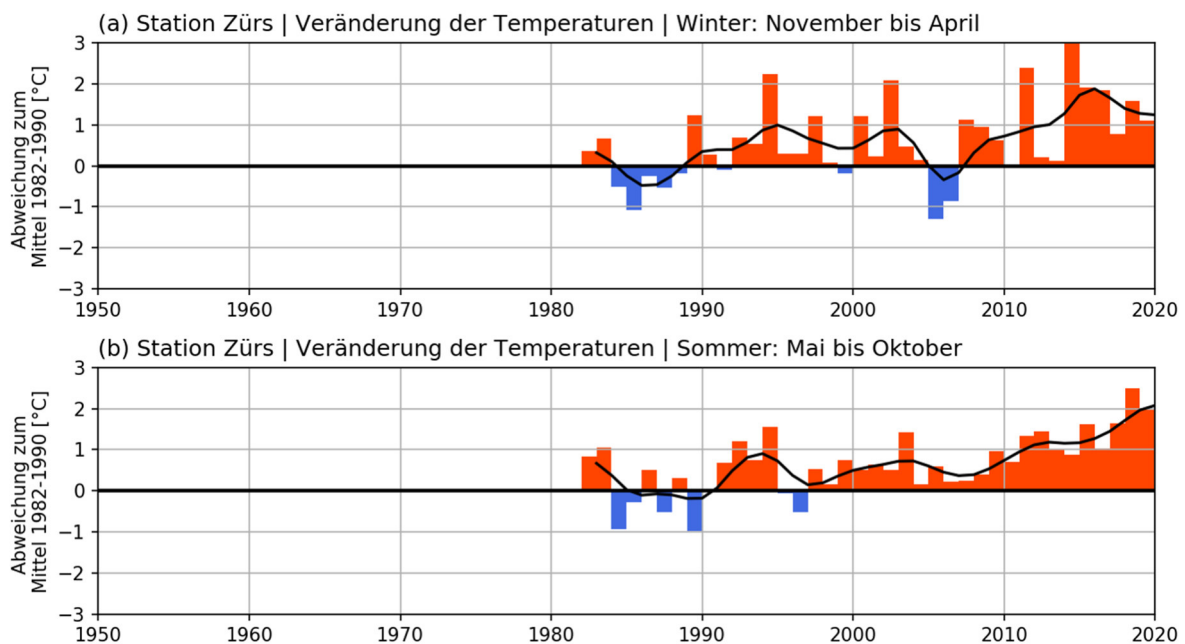


Abbildung 5: Temperaturentwicklung Zürs 1981 bis 2020 für die Wintermonate (a) und die Sommermonate (b). (Quelle: Messdaten bereitgestellt vom Hydrographischen Dienst des Landes Vorarlberg).

Im Detail zeigen die Temperaturen der Wintermonate (Abbildung 5a) starke Schwankung von Jahr zu Jahr. Dies liegt darin begründet, dass die Temperatur in den Wintermonaten stärker wetterlagenabhängig ist als im Sommer (siehe Abbildung 5b). Dennoch ist der Trend der Erwärmung auch in den Wintermonaten sichtbar. Die letzten zwei Jahrzehnte waren bereits deutlich wärmer als jene der Referenzperiode (1982 - 90).

In den Sommermonaten ist die Erhöhung der durchschnittlichen Temperaturen weniger von Wetterlagen abhängig, wodurch der Einfluss der klimawandelbedingten Erwärmung noch klarer sichtbar ist (Abbildung 5b). Alle Sommer seit 1997 waren wärmer als der Durchschnitt der 1980er-Jahre.

2.2.2. *Entwicklung ausgewählter Klimaparameter*

In Abbildung 6 werden die Entwicklungen ausgewählter Klimaparameter im *Business-as-usual* Szenario (RCP 8.5) bis 2070 bzw. bis 2100 dargestellt.

Durch die steigenden Temperaturen etwa reduzieren sich die Heizgradtage³ um 14,2 % bis 2070 bzw. 25,3 % bis Ende des Jahrhunderts. Der verringerte Heizbedarf bedeutet zukünftig eine Energieeinsparung im Winter aufgrund wärmerer Außentemperaturen und einer kürzeren Heizperiode.

Auf der anderen Seite werden Hitzetage, von denen die Region derzeit fast nicht betroffen ist, auch im Stanzertal in Zukunft auftreten. Vor allem die Gemeinden Strengen und Flirsch sind auf Grund ihrer tieferen Lage schon mehr von Hitzetagen betroffen. Bis Ende des Jahrhunderts sind mit bis zu drei Hitzetagen (Referenzhöhe Zürs!), das heißt Tage, an denen die Tageshöchsttemperatur über 30 °C erreicht, zu rechnen. Tropennächte, in denen es nicht abkühlen kann, werden trotzdem nicht vorkommen (Abbildung 6).

Diese Änderungen des Temperaturregimes wirken sich auch auf den Bodenwasserhaushalt aus, der durch den Trockenheitsindex abgebildet wird. Ein Dürreereignis, welches in der Vergangenheit alle zehn Jahre vorgekommen ist, wird zukünftig schon alle vier Jahre (2041-2070) und bis 2100 alle zwei Jahre auftreten. Besonders die Land- und Forstwirtschaft werden dadurch vor Herausforderungen gestellt.

Hinsichtlich der Veränderung der Vegetationsperiode muss davon ausgegangen werden, dass sich diese bis 2070 um fünf Wochen verlängert (+40,9 %) bzw. um weitere vier Wochen (+31,8 %) bis Ende des Jahrhunderts (2071-2100). Da der Wintertourismus des Stanzertals von großer Wichtigkeit für die Region ist, ist die Dauer der Schneedecke ein wichtiger Parameter. Mit einer mittleren Abnahme der Schneedeckendauer (Schneehöhe ≥ 10 cm) ist für die Periode 2041-2070 um sechs Wochen (-17,6 %) bzw. für den Zeitraum 2071-2100 um rund 33 % zu rechnen.

³ Heizgradtage stellen den Zusammenhang zwischen Raumtemperatur und Außenlufttemperatur während der Heizperiode dar und ermitteln die jährliche Summe der Differenz zwischen Raum- (+20 °C) und Außentemperatur an Tagen mit einer Tagesmitteltemperatur unter +12 °C.

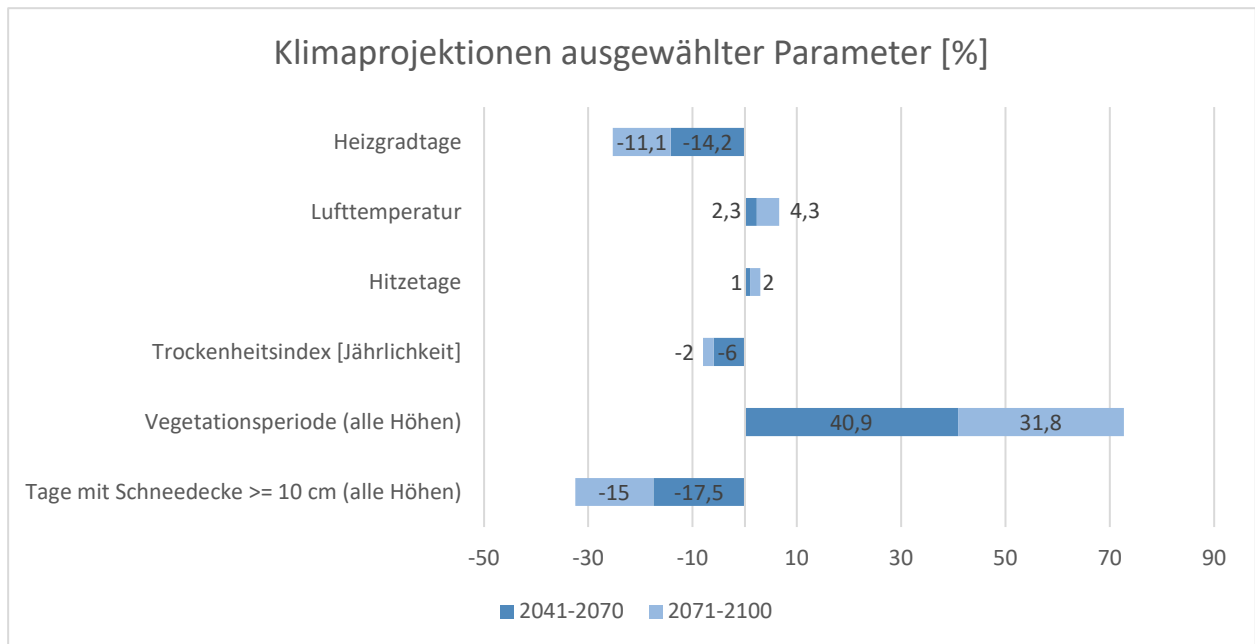


Abbildung 6: Zukünftige Veränderungen ausgewählter Klimaindizes in der KLAR! Stanzertal; alle Werte statistisch signifikant außer Trockenheitsindex NA (Quelle: ZAMG, 2021).

2.2.3. Niederschlagsentwicklung in der KLAR! Stanzertal im Detail

Die Entwicklung der Niederschlagssummen am Arlberg (Station Zürs) ist in Abbildung 7 dargestellt. Wie bei der Temperaturentwicklung erfolgt die Auswertung der Niederschlagsentwicklung jahreszeitlich getrennt nach Winter- (November bis April) und Sommermonaten (Mai bis Oktober).

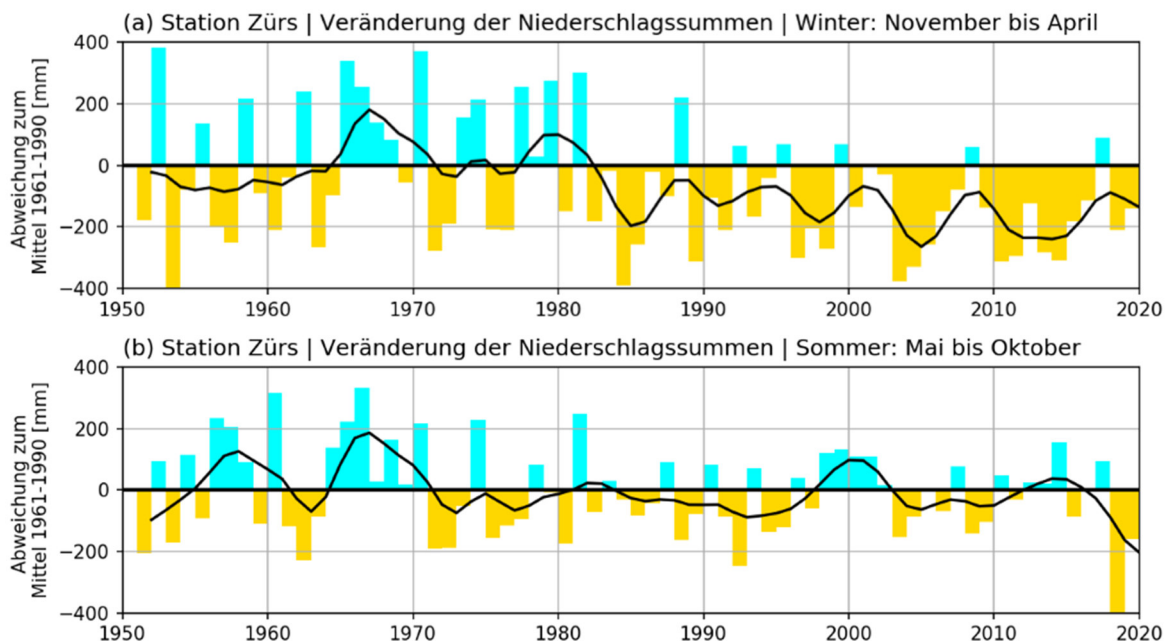


Abbildung 7: Niederschlagsentwicklung Zürs 1952 – 2019 (a) für die Wintermonate (November bis April), (b) für die Sommermonate (Mai bis Oktober). (Quelle: Messdaten bereitgestellt vom Hydrographischen Dienst des Landes Vorarlberg).

Die Entwicklung der Winterniederschläge zeigt eine deutliche Abnahme im Vergleich zur Referenzperiode 1961 - 1990 (Abbildung 7(a)). Trotz der hohen Schwankungen zwischen den Einzeljahren ist ein deutlicher Trend zu trockeneren Winterhalbjahren am Arlberg erkennbar.

In den Sommermonaten ist die Entwicklung der Niederschlagsmengen heterogener (Abbildung 7(b)). Zwar sind auch im Sommerhalbjahr die meisten Jahre der vergangenen drei Jahrzehnte trockener als in der Referenzperiode 1961 - 1990. Der fallende Trend ist jedoch weniger stark ausgeprägt als im Winterhalbjahr.

Hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung von Niederschlägen ist anzumerken, dass Klimaprojektionen des Niederschlags mit sehr hohen Unsicherheiten behaftet sind. In Abbildung 8 werden die Entwicklungen ausgewählter Niederschlagsparameter im *Business-as-usual* Szenario (RCP8.5) bis 2070 bzw. bis 2100 für die Region Stanzertal dargestellt.

Im Mittel wird es zukünftig mehr Niederschlag geben, sowohl bis 2070 als auch darüber hinaus wird sich die Menge um etwa 5 % steigern. Auch die Niederschlagsintensität wird bis Mitte des Jahrhunderts (2041-2070) eine Zunahme um 4 % verzeichnen. Eine weitere Zunahme um 3 % wird bis Ende des Jahrhunderts (2071-2100) folgen.

Besonders gravierend wird sich der maximale Tagesniederschlag verändern. Man rechnet mit einer Erhöhung von 10 % bis 2070 bzw. um eine weitere Zunahme von 8 % im 2071-2100. Das entspricht einer Erhöhung von 18 % bis Ende des Jahrhunderts. Diese sich intensivierenden Niederschläge können negative Folgen nach sich ziehen. Hangwässer, Bodenerosion und Überschwemmungen treten dann vermehrt auf.

Die Anzahl der Niederschlagstage im Sommer wird sich nur gering verändern.

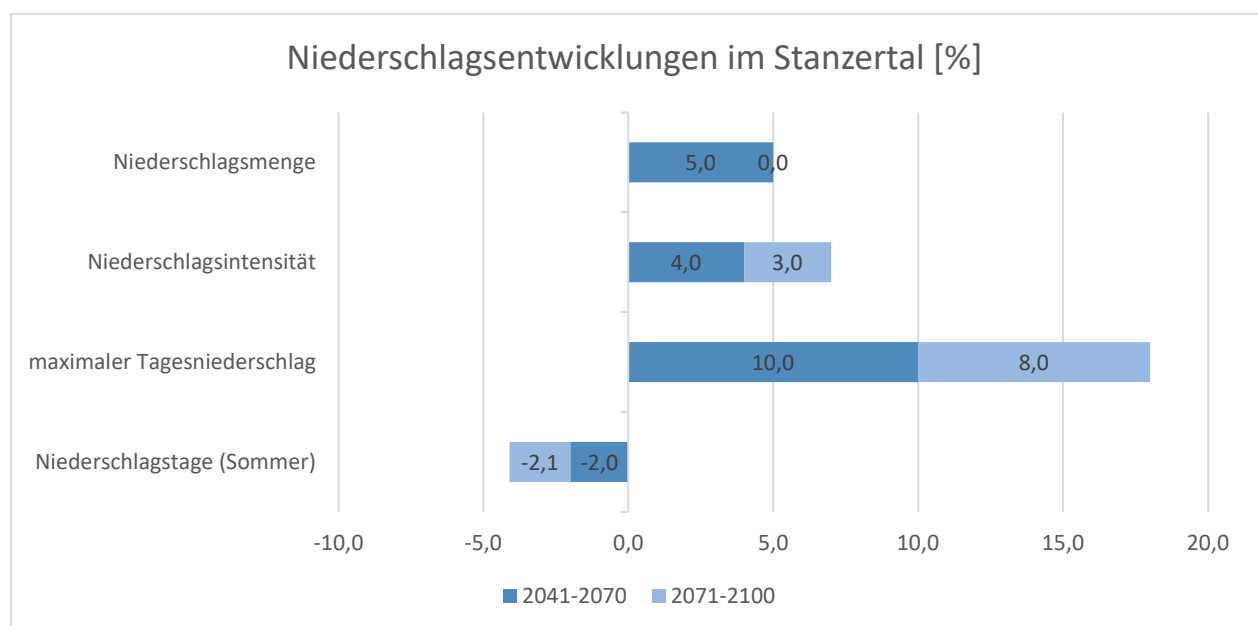


Abbildung 8: Zukünftige Niederschlagsentwicklung in der KLAR! Stanzertal in %; alle Werte innerhalb der natürlichen Schwankungsbreite (Quelle: ZAMG, 2021).

2.2.4. Bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels in der KLAR! Stanzertal

Bereits jetzt sind die durch den Klimawandel bedingten Veränderungen in der Region spürbar. Aufgrund der Topographie des Tales, das zur Gänze über 1000 m über dem Meeresspiegel liegt, ist vor allem eine **Zunahme von Naturgefahren** wie Lawinen, Muren, Hangrutschungen, Hochwasser und Starkstürmen zu verzeichnen. In Erinnerung geblieben ist dabei das Hochwasser 2005, das die Trisanna und Rosanna in wildbachähnliche Zustände versetzt und die Infrastruktur in der Region stark geschädigt hat, wobei Verkehrsverbindungen und Telefonnetze sowie die Stromversorgung unterbrochen wurden.

Wie auch in anderen Regionen ist eine **Zunahme von Extremwetterereignissen** sowie eine **Veränderung der Niederschlagsmuster** zu verzeichnen, die besonders auf den Tourismus, aber auch auf die Land- und Forstwirtschaft eine Auswirkung haben. Auch **biotische Waldschäden** nehmen zu. Der Wald leistet besonders in der Region Stanzertal einen großen Beitrag als Schutz vor Lawinen und Erosion und große Teile des Waldes sind als Schutzwald kategorisiert.⁴

Das vergangene Jahr 2023 wird auch im Stanzertal als das im Winter trockenste (fast keine natürliche Schneedecke) eingehen. Im sehr heißen Sommer wurde der Schutzwald in allen Gemeinden durch mehrere Stürme stark in Mitleidenschaft gezogen, durch den warmen Herbst, den aber früh eingesetzten und starken Schneefall und einem Wärmeeinbruch mit Starkniederschlägen in der Weihnachtszeit hat z.B. die Gemeinde Strengen nun mit mehreren Hangrutschungen stark zu kämpfen.

Darüber hinaus fasst Abbildung 9 die, im Stakeholderworkshop vom 8.9.2020, identifizierten Klimafolgen für die Aktivitätsfelder Naturgefahren, Katastrophenschutz, Raumplanung, Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft, Gebäude und Energie zusammen:

<p>Naturgefahren und Katastrophenschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> > Zunahme bei allen Naturgefahren (Muren, Lawinen, Waldbrandgefahr, Stürme, Steinschlag, Hochwasser) > Vermehrte Steinschlagaktivität durch Permafrostdegradation > Biotische (Borkenkäfer) und abiotische (Trockenstress, Waldbrände) Umweltfaktoren beeinträchtigen die Schutzwirkung der Wälder > Veränderung der Schutzziele, teurere Verbauung und Infrastruktur > Vermehrte Einsätze, Belastung der Ehrenamtlichen und der Gemeinden > Teure Beseitigung von Murenablagerungsmaterial 	<p>Raumplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> > Verkleinerung des Siedlungs- und Entwicklungsraumes durch Aktualisierung der Gefahrenzonenpläne > Berücksichtigung zukünftiger Entwicklungen, perspektivisch Bauen (Interessenskonflikte, Druck auf Gemeinden) > Sicherstellung touristischer Infrastruktur, Gefährdung von Erholungsräumen im alpinen Raum (Skiabfahrten, Wanderwege) > Wechselwirkung mit Veränderungen in der Landwirtschaft (in höheren Lagen) > Höhere Naturgefahrenexposition und Verringerung des Siedlungs- und Entwicklungsraumes verstärkt Abwanderungstendenzen
<p>Wasserwirtschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> > Vermehrte Trockenheit (insb. Frühjahr) > Zunehmende Starkniederschläge > Zunahme Hochwasser > Gefährdung der Trinkwasserversorgung 	<p>Gebäude und Energie</p> <ul style="list-style-type: none"> > Kostenzunahme durch Naturgefahren > Erhöhter Energiebedarf zur Kühlung > Kühlung auch in höheren Lagen notwendig (Beispiel: Sennerei auf 1800 m)

Abbildung 9: Zusammenfassung Klimafolgen für ausgewählte Aktivitätsfelder (Quelle: Energie Tirol, Klimabündnis Tirol, alpS).

Diese Klimawandel-Folgen wurden in Phase 1 von KLAR! durch Expertinnen und Experten sowie in der 2023 stattgefundenen KLAR! Online-Befragung von der einheimischen Bevölkerung abermals bestätigt.

Geplante Entwicklung der Region bis 2050

Im folgenden Kapitel werden Entwicklungen der KLAR! hinsichtlich Bevölkerungsentwicklung, wirtschaftlicher und touristischer Ausrichtung und resultierender Klimarisiken erörtert. Wichtig in diesem Zusammenhang zu erwähnen, sind die Strategieprozesse „St. Anton 2030“ des TVB St. Anton und der Gemeinden des Stanzertales ebenso wie die Agenda 21, der Klimarat 2023 sowie der Prozess zum Klimabündnistal.

2.2.5. Bevölkerungsentwicklung

⁴ Schutzwald.at (2021): Karten. Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (Hg.). Verfügbar unter: <https://www.schutzwald.at/karten.html>

Die Planungsverbände im Bezirk Landeck zeigen eine relativ heterogene Bevölkerungsentwicklung. Zwischen 2001 und 2015 gab es nur im Planungsverband Stanzertal (PV5) eine Bevölkerungsabnahme. Bis zum Jahr 2030 wird das Stanzertal einen weiteren Bevölkerungsrückgang (-5,2 %) verzeichnen. Der Planungsverband Stanzertal zählt zu den fünf Tiroler Planungsverbänden mit den größten prognostizierten Bevölkerungsrückgängen (Abbildung 10).

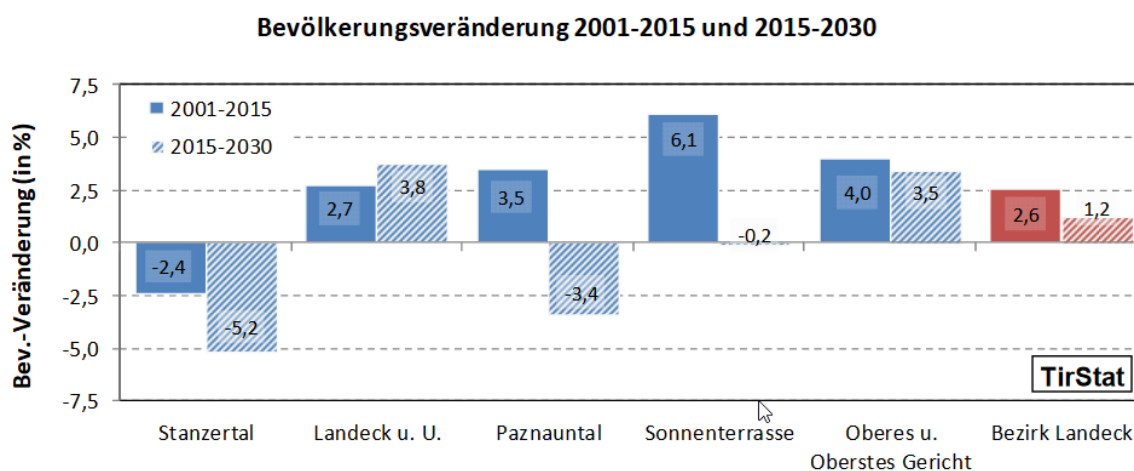


Abbildung 10: Bevölkerungsveränderung 2001-2015 und 2015-2030 des Bezirks Landeck (Quelle: Amt der Tiroler Landesregierung, 2016).

In den Planungsverbänden des Bezirks Landeck ist der voranschreitende Alterungsprozess der Gesellschaft besonders deutlich erkennbar. So gab es im Stanzertal bei den Erwerbspersonen bis 2011 einen Rückgang (1.545 Erwerbstätige), der zwar bis 2021 wieder gestiegen ist (1.782 ET), jedoch nicht mehr den Höchststand von 2001 (2.041 ET) erreicht hat. Die Zahl der Kinder und Jugendlichen (bis 19 Jahren) nimmt auch im Stanzertal ab. Dem gegenüber stehen deutliche Zunahmen bei den Pensionisten (65 Jahre und älter) mit +39,9 % und bei den Hochbetagten (85 Jahre und älter) mit +59,9 % (Abbildung 11).

	Veränderung der Altersgruppen 2015-2030							
	0-19 J.		20-64 J.		65 J. u. älter		85 J. u. älter	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
Stanzertal	-42	-3,5	-678	-17,8	410	39,9	75	59,9
Landeck und Umgebung	-127	-3,1	-448	-3,9	1.293	38,4	221	43,3
Paznauntal	-145	-10,0	-508	-13,2	441	51,9	54	48,2
Sonnenterrasse	16	2,8	-205	-12,0	184	50,5	65	208,9
Oberes u. Oberstes Gericht	-56	-2,5	-372	-5,9	777	50,3	184	111,5
Bezirk Landeck	-354	-3,7	-2.210	-8,1	3.106	43,4	599	63,5
Tirol	13.562	9,2	735	0,2	53.152	42,0	11.551	71,8

Abbildung 11: Veränderung der Altersgruppen im Bezirk Landeck 2015-2030 (Quelle: Amt der Tiroler Landesregierung, 2016).

Um den beschriebenen Entwicklungen entgegenzuwirken, werden folgende Maßnahmen gesetzt:

- Verbesserung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf (Fortführung des Projektes PRO FIT): bedarfsorientierte regionsübergreifende Kinderbetreuung an Samstagen und Winterferienzeiten (Weihnachts-, Semester-, Osterferien).

- Durch die Sicherstellung einer hohen Lebensqualität durch verschiedene Maßnahmen (Weiterbau und Förderung des Breitbandausbaues, Erholungsräume schaffen und fördern, Gemeindeübergreifende Kinderbetreuungseinrichtungen, Grundversorgung in den einzelnen Gemeinden sicherstellen (erhalten und Ansiedlung fördern) Erhaltung und Ausbau des öffentlichen Verkehrs, Verantwortungsvolle Raumordnungspolitik im Hinblick auf verträgliche Bauland und Baupreise) soll einer eventuellen Abwanderung entgegengewirkt werden.

Wichtig in diesem Zusammenhang sind weiters konkrete Projekte zum Thema „Leben und Wohnen im Alter und der Generationen“, die aus dem Agenda21-Prozess im Stanzertal entstehen und die im Rahmen des Aktionsfonds umgesetzt werden. Denkbar wäre hier beispielsweise die Unterstützung der pflegenden Angehörigen, Besuchsdienste, Mobilitätsangebote, Senior*innentreffs, präventive Angebote, Barrierefreiheit daheim und in der Gemeinde oder Kinder und Jugendliche unterstützen alte Menschen.

2.2.6. *Wirtschaftliche Schwerpunkte*

Von den Gemeinden wurden folgende wirtschaftliche Schwerpunkte gesetzt:

- Erhalt und Stärkung des Tourismus;
- Stärkung der regionalen Landwirtschaft;
- Alternative Energienutzung und regionale Energieeffizienz forcieren;
- Wettbewerbsfähigkeit der lokalen Wirtschaft steigern;
- Interkommunale Zusammenarbeit;
- Funktionsfähigkeit der Dörfer und insbesondere der Dorfkerne erhalten und aktiv gestalten. Ziel ist eine verstärkte Teilnahme am Programm Ortskernrevitalisierung des Bezirks Landeck, Aktivierung Leerstand in Ortszentren. Erste Schritte dazu wurden insbesondere in der Gemeinde Pettneu gesetzt.
- Weiterbildungsmaßnahmen für Migrant*innen sowie
- Mitarbeiterbindung durch „Employer Branding“-Programm (gestartet im Dezember 2019)

2.2.7. *Touristische Ausrichtung*

Im Strategieprozess „St. Anton 2030“ haben der TVB St. Anton und die Gemeinden des Stanzertales die nachhaltige touristische Entwicklung für die kommenden Jahre festgelegt. 60 Personen aus unterschiedlichen Bereichen der Region sind daran beteiligt. Die Region wird noch mehr als bisher den Fokus auf den sportlich-aktiven Gast und die sportlich-aktive Familie richten. Sport soll ganzjährig im Mittelpunkt stehen, neue Angebote sollten geschaffen und bestehende gebündelt werden. Dabei werden auch neue, innovative Mobilitätskonzepte für die An-/Abreise und in der Region geschaffen. Für die Umsetzung des Leitbildes haben sich die Verantwortlichen ein klares Zeitkonzept erarbeitet, die Umsetzung soll mit einem operativen Leiter vorangetrieben werden. Diese Strategie wird in regelmäßigen Abständen evaluiert und gegebenenfalls angepasst.

Hinsichtlich der touristischen Ausrichtung sollen folgende Schwerpunkte gesetzt werden:

- Weiterentwicklung und Diversifizierung des touristischen Angebotes, verstärkte Schwerpunktsetzung im Sommertourismus. (z. Bsp. Ausbau des Radweges im Stanzertal mit Anschluss Innradweg, Arlberg-Trail, konkrete Angebote für Familien).
- Qualifikation im Tourismus steigern (Fokus Sommer).
- Intakte Natur- und Kulturlandschaft als Stärke der Region vermarkten (durch Umweltbildung und Besucherbetreuung), Kinder und Jugendliche sowie Familien für einen nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen sensibilisieren.
- Intakte Natur- und Kulturlandschaft als Grundlage der hohen Lebensqualität für die Bewohner*innen erhalten.
- Modellregion für nachhaltigen Tourismus

2.2.1. Verkehrskonzept

Aufgrund der topographischen Gegebenheiten hat man bereits in den 90er-Jahren den Weg eingeschlagen, keine weiteren Parkplätze zu schaffen, sondern die bestehenden Flächen zu bewirtschaften und das Hauptaugenmerk auf den Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs zu legen.

Im Jahre 2003 haben sich die Gemeinden des Tales zum Zweck der Gestaltung und Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehrs zu einem Gemeindeverband zusammengeschlossen.

Der Gemeindeverband mit dem Namen Regio Arlberg hat es sich zur Aufgabe gemacht, auf eine Verbesserung des gemeindeüberschreitenden öffentlichen Personennahverkehrs und des Verkehrs innerorts hinzuwirken und in Abstimmung mit dem Verkehrsverbund Tirol umzusetzen.

Es konnte ein Konzept erstellt werden, das den Anforderungen der einheimischen Bevölkerung mit Schüler- und Arbeiterverkehr und den Gästen entspricht.

Es bestehen neben dem ganzjährigen Linienbetrieb von Landeck nach St. Anton am Arlberg im Winter 6 Buslinien in St. Anton und 3 Linien im Stanzertal. Zusätzlich verkehren Nachtbusse in St. Anton am Arlberg und im Stanzertal.

Das Angebot wurde stets erweitert. So verkehren die Buslinien zu den Hauptzeiten im 10 bis 15 Minuten-Takt. Es kommen derzeit 28 Busse zum Einsatz, die täglich bis zu 20.000 Personen befördern.

In den Monaten Mai, Oktober und November wird von der Gemeinde St. Anton am Arlberg ein Seniorentaxi angeboten und so eine sinnvolle Ergänzung zum öffentlichen Personennahverkehr hergestellt.

Seit 2023 ist St. Anton am Arlberg einer der neun E-Car-Sharing Standorte der Raiffeisen-Kooperation Bezirk Landeck.

Terminal West

Mit der Verlegung der Rendlbahn wurde auch der Busterminal neu gebaut. Dieser moderne Terminal bildet die zentrale Drehscheibe im öffentlichen Verkehr und wurde auf die unterschiedlichen Nutzungsansprüche in der Wintersaison und dem restlichen Jahr abgestimmt. Im Winter steht die gesamte Fläche den 11 Buslinien zur Verfügung. Die Zufahrtsstraße – eine Einbahn – kann weiters nur von den Anrainern, den Taxis und Hotelbussen befahren werden. Die Stellplätze der Taxis und Hotelbusse befinden sich in der Unterführung.

Im Sommer wird nur der nördliche Teil des Terminals für den Busbetrieb genutzt. Die Restfläche steht als PKW- und Busparkplatz für Besucher*innen des Zentrums bzw. als Park & Ride Platz für Benutzer*innen des Wanderbusses ins verkehrsfreie Naherholungsgebiet Verwall zur Verfügung.

Terminal Ost

Auch für diesen Busterminal gibt es bereits ein Konzept, um den öffentlichen Personennahverkehr kundenfreundlicher zu gestalten, eine klimafitte Umsetzung wird mitberücksichtigt.

Verstärkung E-Mobilität

Der im Sommer 2022 erfolgreiche E-Scooter Verleih im free floating Prinzip für die Ortsteile St Jakob und St Anton wurde auch 2023 wieder angeboten, um eine Alternative zum lokalen PKW-Verkehr aufzubauen.

Gemeinsam mit der Verkehrsverbund Tirol GmbH (VVT) wurde an einem E-Bus Konzept gearbeitet und zukünftig sollen im Verwalltal und im Zentrum 4 E-Busse zum Einsatz kommen.

2.2.2. Resultierende Klimarisiken

Auf Basis wissenschaftlicher Grundlagen, der Studie *Klimaschutz und Anpassung in der Region Stanzertal, Chancen- und Risikoanalyse* (Lotter et al. 2020) und den Ergebnissen eines partizipativen Prozesses wurden folgende regionsrelevante Klimafolgen identifiziert.

Es wird mit einer **Zunahme unterschiedlicher Naturgefahren** gerechnet. Im Sommer ist mit einer Häufung von Starkregenereignissen zu rechnen, im Winter die Gefährdung durch Lawinen erhöht. Das Gebiet ist außerdem einer erhöhten Steinschlaggefahr ausgesetzt, die durch das Auftauen und die Degradation von Permafrost begünstigt wird. Bereits jetzt werden Verbauungen und Maßnahmen im Rahmen der Wildbach- und Lawinenverbauung getroffen, um dem Anstieg an Extremereignissen gerecht zu werden. Daraus resultieren höhere Kosten sowie vermehrte Einsätze von Ehrenamtlichen.

Die Schutzwälder im Stanzertal werden zukünftig durch eine Zunahme an biotischen, z. B. Borkenkäfer, und abiotischen Schäden, z. B. Stürme, Waldbrände und Dürre, geschwächt werden. Ein technischer Ausgleich der Schutzfunktion ist dann notwendig, um beispielsweise neue Lawinenbahnen abzusichern. Gleichzeitig muss bei der Weiterentwicklung des Gefahrenzonenplans die veränderte Naturgefahrenexposition mitgedacht werden.

Stabilisiert sich die Bevölkerungszahl oder wird wieder ein Ansteigen erreicht, wird aufgrund der Verkleinerung des Siedlungs- und Entwicklungsraumes durch die Aktualisierung der Gefahrenzonenpläne auch ein Umdenken bei der Nutzung des verfügbaren, für menschliche Aktivitäten geeigneten Raumes stattfinden. Die Bevölkerung, der Tourismus sowie die Gemeinden im Allgemeinen werden sich aufgrund der Zunahme von Naturgefahren auch erhöhten Kosten im Bereich Bauen und Wohnen gegenübergestellt sehen, da daraus zusätzliche bauliche Maßnahmen zum Schutz resultieren.

Im Sommer könnte ein gering erhöhter Energiebedarf durch Kühlung anfallen, dem gegenüber wird aber der Heizbedarf im Winter stark sinken. Die Lage der Region wird auch in Zukunft zum großen Teil vor extremer Hitze und Tropennächte schützen, trotzdem kann durch die Ausbreitung von Krankheitserregern wie Borreliose die Gefährdung der Bevölkerung und der Gäste zunehmen.

Der Wasserhaushalt der Region wird sich aufgrund von Verschiebungen der Saisonalität des Niederschlags verändern. Die Dauer der Schneedecke im Winter wird abnehmen, dafür ist im Frühjahr mehr Niederschlag zu erwarten. Auch die Sommer werden trockener, wenn auch nur geringfügig, mit einer allgemeinen Zunahme der Niederschlagsmenge. Diese Veränderungen können die Infrastrukturen des Stanzertals insofern beeinflussen, als dass zunehmende Starkniederschläge die Gefahr von Vermurungen, Unterspülungen etc. erhöhen und so die Verkehrswege beschädigen können.

Der Tourismus als der wirtschaftliche Haupttreiber der Region könnte durch das Ansteigen der Schneefallgrenze vorerst noch profitieren, da Gäste aus tiefergelegeneren Gebieten in die Region reisen. Trotzdem wird sich die Schneedeckendauer und -dicke verringern, was die Intensivierung technischer Beschneidung notwendig macht (Achtung Fehlanpassung). Ein zusätzlicher Fokus auf Sommertourismus muss gleichzeitig den Erhalt der Kulturlandschaft, insbesondere der ursprünglich beweideten Hangflächen und Almen, fördern, um neben dem Wintertourismus das Angebot der Region zu diversifizieren. Durch die Aufgabe landwirtschaftlicher Flächen und zusätzlich die klimawandelbedingte Verwaldung gehen Ökosysteme und Biodiversität verloren.

3. METHODIK

Der Tourismusverband St. Anton am Arlberg hat 2019 eine Studie mit dem Titel „Klimaschutz und Anpassung in der Region Stanzertal - Chancen- und Risikoanalyse“ in Auftrag gegeben⁵. In dieser Studie wurden die Folgen des Klimawandels für die Region Stanzertal analysiert und die Faktenbasis für eine klimaneutrale und nachhaltige Region geschaffen. Außerdem wurden gemeinsam mit den wichtigsten Akteur*innen des Stanzertals Lösungswege und Handlungsansätze erarbeitet. Das Vorhaben wurde vom Land Tirol in Form zweier Workshops unterstützt: Einer Informations- und Auftaktveranstaltung und einem Workshop, bei dem Maßnahmen zur Klimaanpassung für die Region Stanzertal erarbeitet wurden.

Darüber hinaus listet die Studie die wichtigsten Klimaänderungen in der Region auf und stellt neben den erwähnten Workshops eine Basis für mögliche Maßnahmen in den Bereichen Klimaschutz und Klimaanpassung dar.

Diese Maßnahmenliste (bestehend aus Workshop und Studie) wurde anschließend durch Expert*innengespräche mit dem Regionalmanagement RegioL, der Landwirtschaftskammer Landeck, der Bezirksforstinspektion Landeck. Weitere Vorschläge wurden in drei Bevölkerungsworkshops (29.9.2021, 20.10.2021 und 4.11.2021) und Gesprächen mit den Bürgermeistern der Region gesammelt. Eine zusätzliche Inspirationsquelle stellte eine Exkursion der vier Bürgermeister des Tales, Vertreter*innen der Gemeinderäte und des TVB in die KLAR-Region Kaunertal dar.

Während die oben genannte Studie die Maßnahmenammlung sehr breit anlegte, konnte diese in den Workshops mit der Bevölkerung und den Gesprächen mit den Bürgermeistern priorisiert werden. Eine Fokussierung auf folgende Aktivitätsfelder wurde vorgenommen:

- Forstwirtschaft;
- Tourismus;
- Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft sowie
- Schutz vor Naturgefahren.

Es ist allerdings zu erwähnen, dass diese Aktivitätsfelder oft stark miteinander verknüpft sind und hier Wechselwirkungen entstehen und auch genutzt werden sollten.

Darüber hinaus gilt es anzumerken, dass das Thema Bewusstseinsbildung für alle Beteiligten ein wichtiges Thema darstellt, da die Thematik des Klimawandels sehr unterschiedlich in den Köpfen der Bewohner*innen, Saisonmitarbeiter*innen und Gästen verankert ist. Hier wurde generell ein großer Aufholbedarf identifiziert.

Die Auswahl der 10 Maßnahmen erfolgte in einer gemeinsamen Sitzung der Steuerungsgruppe, bestehend aus den vier Bürgermeistern und einem Vertreter des TVB sowie einem vorgelagerten intensiven Austausch innerhalb der Kerngruppe.

⁵ Lotter et al. (2021): Klimaschutz und Anpassung in der Region Stanzertal - Chancen- und Risikoanalyse. Interner Projektbericht.

Umsetzungsphase - Stand

Seit Beginn der Umsetzungsphase mit Oktober 2022 wurden viele der konzeptionierten Maßnahmen bereits realisiert. Die noch ausstehenden Maßnahmen (siehe Monitoring-Zwischenbericht) werden bis September 2024 umgesetzt. Zusätzlich dazu wurden einige weitere Projekte im Rahmen der Arbeit KLAR! angestoßen, bzw. umgesetzt. Beispiele dafür sind die Renaturierung der Egger Weiher, eines der größten Investitionsprojekte, das über Leader gefördert wird, der Schutzwald-Märchentag in Zusammenarbeit mit der Forstdirektion, der im Juni für alle Schulen stattfindet, das Bienenhaus der Gemeinde St. Anton, das mit dem Klima-Biodiversitäts-Weg zum Thema „Wildbienen“ kombiniert wird, das Bürger-Biotope-Projekt in Zusammenarbeit mit der Landesumweltanwaltschaft, und schlussendlich der bald stattfindende KLIMARAT, der die Zusammenarbeit zw. Bevölkerung und Gemeindevertretungen in Klimathemen verstärken soll sowie der Prozess zum Klimabündnistal, der zusammen mit dem Klimabündnis 2024 in Gang gesetzt werden soll.

4. REGIONALE KLIMAWANDELANPASSUNG – UMSETZUNGSKONZEPT

4.1. Die Betroffenheit der KLAR! Stanzertal

Basierend auf den Inhalten der Tiroler Nachhaltigkeits- und Klimastrategie (Amt der Tiroler Landesregierung 2021) und dem Entwurf der Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030⁶ wurden alle für die KLAR! Stanzertal relevanten Aktivitätsfelder und die in der Strategie abgebildeten Klimafolgen analysiert. Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 dargestellt. Nicht berücksichtigt wurde das Aktivitätsfeld Stadt – urbane Frei- und Grünräume. Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass in der angeführten Strategie nur eine kleine Auswahl an Klimafolgen Berücksichtigung findet – nichtsdestotrotz wurde hier zur Bewahrung der Konsistenz auf das Referenzwerk auf Landesebene zurückgegriffen.

Tabelle 2: Für das Stanzertal relevante Aktivitätsfelder mit Klimafolgen nach Angaben der Tiroler Nachhaltigkeits- und Klimastrategie (Quelle: Amt der Tiroler Landesregierung, 2021).

Aktivitätsfeld	Klimafolge
Energie – Fokus Elektrizitätswirtschaft	Veränderung des Abflussregimes mit Auswirkungen auf die saisonale Erzeugungscharakteristik und die Gesamterzeugung der Wasserkraftanlagen. Veränderungen des Verbraucherverhaltens (z. B. Verwendung von Klimaanlage, Rückgang des Heizenergieverbrauches). Zunahme extremer Wetterereignisse können negative Auswirkungen für die Elektrizitätsinfrastruktur haben.
Forstwirtschaft	Weniger hitze- und trockenresistente sowie flach-wurzelnde Baumarten wie die weitverbreitete Fichte sind in den tieferen Lagen bis 1000 m Seehöhe durch die steigenden Temperaturen besonders anfällig für Schadinsekten und Krankheiten; damit verbunden sind wirtschaftliche Einbußen. Zunehmende Windwurf-, Schneebruchschäden sowie Lawinen und Muren sowie daraus folgender Käferbefall führen zu einer Beeinträchtigung der Schutzfunktion von Wäldern, die für die Sicherung von Siedlungsräumen wichtig sind.

⁶ <https://www.biodiversitätsdialog2030.at/>

Verkehrsinfrastruktur und ausgewählte Aspekte der Mobilität	Klimawandelbedingte Extremwetterereignisse können die Verkehrsinfrastruktur vermehrt gefährden; Schäden an der Infrastruktur können nicht nur die Ausfallsgefahr erhöhen und ein Sicherheitsrisiko verursachen, sondern auch negative betriebswirtschaftliche Auswirkungen hervorrufen. Die sich ändernden klimatischen Bedingungen führen u. a. zu einer verstärkten Abnutzung der Infrastruktur und folglich einer kürzeren Lebensdauer der Infrastruktur. Eine Reduktion der durchschnittlichen Anzahl der Eistage und Tage mit einer geschlossenen Schneedecke sowie gleichzeitiger Erhöhung der Sommertage könnte hingegen zu einem positiven Effekt für die Aktivmobilität führen.
Tourismus	Der Sommertourismus profitiert durch steigende Temperaturen und eine längere Saison. Der Wintertourismus ist durch klimatische Veränderungen besonders vulnerabel.
Wirtschaft	Zunehmende Extremwetterereignisse können z. B. betriebliche Infrastrukturen und Produktionsprozesse beeinträchtigen; durch die internationale Vernetzung ist die Tiroler Wirtschaft auch von klimabedingten Störungen in anderen Regionen der Welt betroffen.
Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft	Hitze- und Trockenperioden bewirken niedrige Wasserstände sowohl im Grundwasser als auch in den Oberflächengewässern bei gleichzeitig erhöhtem Wasserbedarf. Durch die Niederwasserführung in Fließgewässern wird ebenso der Gewässerlebensraum beeinträchtigt. Signifikante Schäden an Gebäuden, Verkehrsinfrastruktur etc. durch Extremwetterereignisse wie Starkregen oder Überflutungen sind zu erwarten.
Gesundheit	Zunehmender Hitzestress belastet die Bevölkerung in dicht bebauten Gebieten und gefährdet insbesondere ältere und geschwächte Menschen.
Ökosysteme und Biodiversität	Die Auswirkungen des Klimawandels auf Ökosysteme und Biodiversität ist in der Landesstrategie auf Basis der Klimafolgen nicht abgebildet. In der nationalen Biodiversitätsstrategie ⁷ wird aber festgehalten, dass diese eine Maximierung von Synergien zur österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel erfahren soll.
Raumordnung	Die Auswirkungen des Klimawandels beeinflussen das gesamte Spektrum der Raumnutzungen und betreffen verschiedene Nutzungsansprüche, von Siedlungen über Infrastruktur bis zum Tourismus.
Bauen und Wohnen	Schäden durch Extremwetterereignisse an Gebäuden; steigende Hitzeexposition durch Temperaturzunahme sowie erhöhter Kühlbedarf sind zu erwarten.
Landwirtschaft	In der Landwirtschaft wird mit einer Zunahme von Trocken- und Dürreperioden; einer geringeren Anzahl an Frosttagen; die Verlängerung

⁷ <https://www.biodiversitätsdialog2030.at/>

	der Vegetationsperiode; neu auftretender Krankheiten und Schaderregern bei Tieren und Pflanzen gerechnet.
Schutz vor Naturgefahren	Klimatische Veränderungen beeinflussen die Frequenz und Intensität von alpinen Naturgefahren wie Hochwasser, Hangrutschungen oder Muren. Diese Ereignisse können die Energie-, Verkehrs-, Siedlungs- und Kommunikationsinfrastrukturen vermehrt beeinträchtigen.
Katastrophenmanagement	Klimatische Änderungen bringen neue Herausforderungen für das Katastrophenmanagement, seine materiellen und personellen Ressourcen und für die Planung des operativen Einsatzes mit sich.

4.2. Leitbild und Ziele

Das KLAR! Leitbild der Region Stanzertal wurde in Phase 1 wie folgt festgelegt:

„Wir möchten die Lebensqualität und den touristischen Erfolg unserer Region langfristig und nachhaltig sichern. Deshalb geht es einerseits darum, bereits vorhandene Nachhaltigkeitsaspekte und Klimaschutzinitiativen, wie Wasserkraftwerke, Nahwärmeheizwerk oder die Erreichbarkeit per Bahn, verstärkt zu kommunizieren. Andererseits gilt es, im Bereich der Klimaanpassung Maßnahmen zu setzen und die wirtschaftlichen und ökologischen Grundlagen unserer Region abzusichern.“

Darüber hinaus wurden in einem partizipativen Prozess folgende Ziele für die KLAR! festgehalten:

- Gäste sollen auch in Zukunft das vorfinden, was heute da ist!
- Region erhalten;
- Landwirtschaft und Landschaft erhalten;
- Abwanderung vermindern;
- Die Auswirkungen des Klimawandels einschränken;
- Tourismus erhalten „Wir müssen es ehrlich meinen und auch so leben“;
- Die Vielfalt der Region soll erlebbar werden;
- Große Herausforderungen meistern, Beispiel Murenabgänge in den letzten Jahren;
- Fokus auf Umwelt legen sowie
- aktiv an Probleme herangehen.

4.3. Regionale Anpassungsoptionen und Schwerpunktsetzungen

Ausgehend von den Inhalten der Tiroler Nachhaltigkeits- und Klimastrategie (Amt der Tiroler Landesregierung, 2021), den Ergebnissen verschiedener Workshops in der Region (siehe Kapitel 3) sowie der Studie *Klimaschutz und Anpassung in der Region Stanzertal Chancen- und Risikoanalyse* (Lotter et al. 2020) wurden die Aktivitätsfelder Forstwirtschaft, Ökosysteme und Biodiversität, Schutz vor Naturgefahren und Tourismus für die weitere Berücksichtigung im Umsetzungskonzept und der Schwerpunktsetzung ausgewählt. Darüber hinaus wird dem Thema Bewusstseinsbildung hohe Bedeutung beigemessen. In der Weiterführungsphase werden diese Aktivitätsfelder weiterhin bearbeitet und teilweise vertieft, jedoch auch noch um den Bereich Landwirtschaft, im besonderen Almwirtschaft erweitert.

Im Nachfolgenden werden die wichtigsten Klimafolgen dieser Aktivitätsfelder kurz beschrieben sowie Anpassungsoptionen in der KLAR! aufgezeigt. Die Details zu jeder Maßnahme, finden sich im Anhang 1.

Tabelle 3: Schwerpunktsetzung mit relevanten Klimafolgen und Anpassungsoptionen für die KLAR! Arlberg Stanzertal.

Aktivitätsfeld	Klimafolge	Erläuterung	Anpassungsoption
Forstwirtschaft	Zunahme biotischer Waldschäden z. B. Borkenkäfer.	Aufgrund steigender Temperaturen und der Verlängerung der Vegetationsperiode.	Waldumbau Richtung Laubmischwald, Naturverjüngung.
	Zunahme abiotischer Waldschäden.	z. B. Windwurf, Schneebruch, Trockenperioden, Lawinen aufgrund einer Zunahme von Extremwetterereignissen.	Waldumbau Richtung Laubmischwald, Naturverjüngung.
	Zunahme der Waldbrandgefahr.	Aufgrund einer Zunahme langanhaltender Trockenperioden und einem veränderten Freizeitverhalten.	Sensibilisierung der Bevölkerung und Besucher*innen; Ausbildung von Einsatzkräften.
	Veränderung der Baumartenzusammensetzung.	Längere Trockenperioden bedeuten Stress für den Wald; die unterschiedliche Toleranz von Baumarten gegenüber Stresssituationen führt zu neuen Konkurrenzverhältnissen, durch die sich Baumartenzusammensetzungen verändern; Konkurrenzverhältnisse verschieben sich zugunsten von Laubbaumarten; die Fichte wird sich z. B. in Lagen unterhalb 1000 m Seehöhe nicht langfristig halten können.	Unterstützung der Naturverjüngung.
	Zunahme von Trocken- und Dürreperioden.	Die Gefahr von langanhaltender Trockenheit nimmt mit Zunahme der Seehöhe deutlich ab. Es kann jedoch auch in höheren Lagen Trockenheit entstehen. Durch den Klimawandel werden natürliche Schwankungen von Trockenphasen deutlich verstärkt.	Waldumbau.
	Zunehmende Beeinträchtigung der Schutzfunktion von Wäldern.	Gut zwei Drittel des Tiroler Waldes übernimmt eine Schutzfunktion gegen Naturgefahren; im Stanzertal sind es in Flirsch 1.037 ha (91%) Schutzwald, in Pettneu 1.601 ha (90 %) Schutzwald, in Strengen 968 ha (78 %) Schutzwald und in St. Anton 2.600 ha (92 %) Schutzwald. Der Verlust bzw. die Schädigung von Schutzwäldern kann zu einer geringeren Schutzwirkung gegenüber Sekundärgefahren, wie Steinschlag, Lawinen, Erosionsprozesse, Muren oder	Initiativprogramm "Klimafitter Bergwald Tirol"; Wälder sollen langfristig an den Klimawandel angepasst werden; Förderung verschiedenster Maßnahmen.

Aktivitätsfeld	Klimafolge	Erläuterung	Anpassungsoption
		lokalen Überflutungen führen. Verschiedenste Klimafolgen wirken sich nachteilig auf die Schutzfunktion aus.	
	Verschiebung alpiner Lebensräume (Waldgrenze).	Ökosysteme oberhalb der Waldgrenze, sind besonders vom Klimawandel betroffen. Kälteangepasste Arten in alpinen Lagen können in größere Höhen vordringen, daher werden für die nahe Zukunft zunächst Artenanreicherungen prognostiziert. Einem Höhenwandern sind jedoch Grenzen gesetzt; eine Zunahme von Waldflächen in Gebirgslagen ist, neben günstigeren Klimabedingungen, mit der Extensivierung der Bewirtschaftung von Almflächen zu erklären.	Keine Anpassungsoption.
Ökosysteme und Biodiversität	Veränderung der Vegetationsperiode.	Aufgrund der Zunahme der Jahresmitteltemperaturen.	Waldumbau Richtung Laubmischwald.
	Verschiebung von Lebensräumen.	Verschiebung der Lebensräume von Pflanzen und Tieren in höhere Lagen bzw. in Süd-Nord Richtung; Beeinträchtigung kältegebundener und/oder endemischer Arten, Artenverlust, Ansteigen der Baumgrenze.	Waldumbau Richtung Laubmischwald, Naturverjüngung.
	Ausbreitung invasiver Neobiota.	Durch die Veränderung der Jahresdurchschnittstemperatur, die Verlängerung der Vegetationsperiode aber auch durch die Globalisierung.	Aktive Bekämpfung vor allem von Neophyten in Naturschutzgebieten
	Zunehmende Gefährdung von Feuchtgebieten.	Veränderte Bedingungen für Feuchtgebiete (Moore, Sümpfe, Auen, Weiher) z. B. durch längere Trockenperioden und Veränderung der Niederschlagsverteilung; Auswirkungen auf die Speicher- und Pufferkapazität von Feuchtgebieten.	Schutz von Ökosystemen, Renaturierungen.

Aktivitätsfeld	Klimafolge	Erläuterung	Anpassungsoption
Schutz vor Naturgefahren	Zunahme von gravitativen Naturgefahren (z. B. Muren, Lawinen, Stürmen, Hangrutschungen Steinschlag).	Durch den Klimawandel kommt es zur Erwärmung und zum Tauen des Permafrostvorkommens ⁸ , was einen signifikanten Beitrag zu der Entstehung gravitativer Massenbewegungen leistet.	Waldumbau Richtung Laubmischwald, Naturverjüngung.
	Zunahme von Kosten als Reaktion auf veränderte Schutzziele.	Aufgrund zunehmender Extremereignisse.	Einbindung der örtlichen Bevölkerung, Baumpatenschaften.
	Vermehrte Einsätze und Belastung der Ehrenamtlichen und der Gemeinde sowie entstehende Kosten durch die Beseitigung von Schuttmaterial.	Aufgrund zunehmender Extremereignisse.	Auflassen von Wanderwegen (unter Diskussion).
Tourismus	Anstieg der Schneefallgrenze.	Aufgrund steigender Wintertemperaturen; durch Einschränkungen der Aktivitäten des klassischen Wintertourismus durch den Klimawandel, kann dies zu einer Substitution der Destination und einen Nachfragerückgang führen.	Ausbau des Sommertourismus.
	Wintereinbruch vor Frost	Aufgrund der immer wärmer werdenden Herbstes gefriert der Boden nicht mehr oder sehr spät. Ein folgender Wintereinbruch mit viel Schnee kann die Stabilität der Schneefläche nicht gewährleisten, oft kommt es zu Schneerutschungen, teilweise auch auf präparierten Pisten, welche dann gesperrt werden müssen.	Verstärkte Beweidung der Flächen, Hangsicherungen
	Abnahme der natürlichen Schneesicherheit	Wirkt sich spürbar auf die touristische Nachfrage aus.	Im Stanzertal zeichnet sich bislang ein gegensätzlicher Trend ab, so konnte hier im Winter seit 1971 ein stetiger Anstieg der Nächtigungen verzeichnet werden (Amt der Tiroler Landesregierung)

⁸ Unter Permafrost versteht man Böden, Fels- oder Lockermaterial, deren Temperaturen über einen Zeitraum von mindestens zwei aufeinanderfolgenden Jahren permanent unter 0 °C liegen.

Aktivitätsfeld	Klimafolge	Erläuterung	Anpassungsoption
			Landesstatistik, 2021). Es ist anzunehmen, dass schneesichere Skigebiete in höheren Lagen, wie das Skigebiet am Arlberg, insgesamt von dem zunehmenden Rückgang der Schneesicherheit profitieren können.
	Zunahme der Notwendigkeit technischer Beschneigung	Aufgrund der Abnahme der natürlichen Schneesicherheit.	Auf Grund der hohen Ausbaurate ist hier keine weitere Anpassung notwendig.
	Zunahme von Extremwetterereignissen (Schneefall, Starkniederschläge).	Negative Auswirkungen auf die Erreichbarkeit, touristische Infrastruktur oder zentrale Angebotsbausteine einer Tourismusdestination; im Extremfall kann dies zum Verlust bisheriger Besuchsgründe führen.	Bewusstseinsbildung, ein eigener Krisenstab ist eingerichtet.
	Veränderung des landschaftlichen Erscheinungsbildes.	Das Klima bzw. der Klimawandel beeinflussen das landschaftliche Erscheinungsbild (Vegetation, Artenzusammensetzung, Landnutzung, Gewässer, ...) einer Destination, die Länge und Qualität einer Saison und die Häufigkeit von Schönwetterperioden.	Ausbau des Sommertourismus.
	Steigende Kosten für Infrastruktur.	Aufgrund der Zunahme von Extremwetterereignissen und abnehmender Schneesicherheit.	Höheres Budget seitens der Gemeinden zur Verfügung stellen; bei Bauvorhaben die Auswirkungen des Klimawandels mitberücksichtigen.
Landwirtschaft/ Almwirtschaft	Abnehmende Bewirtschaftung der Almen	Zuwachs der Almflächen, was wiederum das Naturgefahrenpotential steigert,	Unterstützung der Almwirtschaft, klimafitte Alm-Maßnahmen
	Ausweitung der Vegetationsphase	Durch zu späte Bestoßung der Almen bilden sich Futterinseln, die Almfläche wächst zu	Bewusstseinsbildende Maßnahmen wie Workshops und Schulungen auf Almen; frühere Bestoßung
			Koppelung der Almflächen
			Ausweitung der Wasserstellen für das Vieh, Installation von Tränken, Bewässerung von Almflächen durch Widder

Sämtliche geplante Maßnahmen wurden durch externe Berater überprüft, ob eine Fehlanpassung vorliegt. Dabei wurden die Kriterien der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel zugrunde gelegt, welche sind (BNT, 2017):

- Zunahme der Verwundbarkeit bzw. Verschiebung der Verwundbarkeit: Maßnahmen dürfen nicht direkt oder indirekt zu einer Erhöhung der Verwundbarkeit führen oder die Verwundbarkeit in anderen Bereichen und Regionen vergrößern.
- Zielkonflikt mit Klimaschutz: Maßnahmen dürfen Treibhausgasemissionen nicht erhöhen, bzw. die Durchführung oder Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen nicht erschweren bzw. verringern.
- Zielkonflikt mit ökologischer Nachhaltigkeit: Maßnahmen dürfen insbesondere die Umweltqualität und Ökosystemleistungen nicht beeinträchtigen, den nicht nachhaltigen Verbrauch natürlicher Ressourcen nicht erhöhen oder Konflikte um die Nutzung von Ressourcen nicht verstärken.
- Zielkonflikt mit sozialer Nachhaltigkeit: Maßnahmen dürfen nicht zu einer unfairen Verteilung von Kosten und Nutzen zwischen sozialen Gruppen führen, verwundbare Gruppen oder benachteiligte Regionen überproportional belasten.
- Pfadabhängigkeit: Maßnahmen, die bei gleichzeitiger Unsicherheit über klimatische Entwicklungen oder die Maßnahmenwirksamkeit irreversibel oder unflexibel, d.h. nicht oder schwer korrigierbar, nachsteuerbar oder rückführbar sind, müssen vermieden werden.
- Ineffektivität/Ineffizienz: Maßnahmen mit einer ungünstigen Kosten-Nutzen Relation und einer mangelnden Wirksamkeit insbesondere im Vergleich zu Alternativen sind zu vermeiden.
- Negative Wettbewerbseffekte: Maßnahmen sollen nicht zu erhöhten Verbraucherpreisen führen, Mitbewerberinnen und Mitbewerber vom Markt verdrängen oder dazu führen, dass sich nicht die besten Lösungen, sondern die stärksten Marktteilnehmer*innen behaupten.

Nach deren Einschätzung liegt ein solcher Sachverhalt bei keiner Maßnahme vor.

4.4. Konkrete Anpassungsmaßnahmen in der KLAR! Weiterführungsphase

Im folgenden Kapitel werden die 8 Maßnahmen, die den Kriterien der guten Anpassung entsprechenden Maßnahmen für das Umsetzungskonzept angeführt. Tabelle 4 bietet dabei einen Überblick über die 8 Maßnahmen, den zuordenbaren Aktivitätsfeldern und den entsprechenden Klimafolgen.

Tabelle 4: Überblick Maßnahmen KLAR! Stanzertal, zuordenbare Aktivitätsfelder und Klimafolgen.

Nr.	Titel der Maßnahme	Aktivitätsfelder	Klimafolgen
01	Neophytenmanagement und Wildbienenmonitoring	Naturschutz/Biodiversität, Tourismus.	Trockenheit, Abnahme Biodiversität, Verdrängung von heimischen Arten, Neophyten und Neozoen
02	Klimafitter Wald und Moore	Bildung, Forstwirtschaft, Frei- und Grünräume, Landwirtschaft, Naturschutz/Biodiversität, Tourismus.	Trockenheit, Hitze, Anstieg, Durchschnittstemperatur, Erosion, Vermurungen, Sturm, Starkniederschlag, Kälteperioden, Nassschnee, Niederschlagsverteilung, Spätfrost, Schädlingsbefall,

Nr.	Titel der Maßnahme	Aktivitätsfelder	Klimafolgen
			Hochwasser, Schneesicherheit, Hagel, Lawinen, Niederwasser, Anstieg Waldgrenze, Auftauen Permafrost, Ausbreitung Neophyten, Steinschlag, Abnahme Biodiversität, CO2 Speicher
03	Klimafitte Alm- und Weidebewirtschaftung der Almen und Vorweiden auf Almen der Gemeinden Pettneu, Flirsch und Strengen	Landwirtschaft, Naturschutz/Biodiversität, Tourismus.	Trockenheit, Anstieg Durchschnittstemperatur, Erosion, Vermurungen, Anstieg Waldgrenze.
04	Weiterführung der etablierten Klimastammtische und Kinderklimastammtische in Schulen	Alle Sektoren, Querschnittsprojekt.	Trockenheit, Hitze, Anstieg Durchschnittstemperatur, Erosion, Vermurungen, Sturm, Starkniederschlag, Gletscherrückgang, Kälteperioden, Nassschnee, Niederschlagsverteilung, Spätfrost, Schädlingsbefall, Hochwasser, Schneesicherheit, Hagel, Lawinen, Niederwasser, Anstieg Waldgrenze, Auftauen Permafrost, Ausbreitung Neophyten, Steinschlag, Feinstaubbelastung, Grundwasserverfügbarkeit.
05	Modell Pflegeheim Flirsch-Klimacheck, Klimaanpassung im und rund um das Gebäude	Gesundheit und Hitze, Schutz von vulnerablen Gruppen	Hitze, Anstieg Durchschnittstemperatur
06	Naturgefahrencheck in der Gemeinde Strengen auf Grund der Hangrutschungen im Winter 2023/2024	Bildung, Frei- und Grünräume, Naturschutz/Biodiversität, Tourismus.	Trockenheit, Hitze, Anstieg Durchschnittstemperatur, Ausbreitung Neophyten.
07	Klimaangepasste Betriebe im Tourismus Begleitung von Gastronomie und Beherbergungsbetrieben im Prozess zum Klimabündnisbetrieb; Anwendung der im Leitfaden (Umsetzungsphase) angegebenen Anpassungsmöglichkeiten	Bildung, Bauen/Wohnen, Energie, Frei- und Grünräume, Landwirtschaft, Naturschutz/Biodiversität, Raumordnung, Tourismus, Wasserwirtschaft, Wirtschaft, Querschnittsprojekt.	Trockenheit, Hitze, Anstieg Durchschnittstemperatur, Erosion, Vermurungen, Sturm, Starkniederschlag, Gletscherrückgang, Kälteperioden, Nassschnee, Niederschlagsverteilung, Spätfrost, Schädlingsbefall, Hochwasser, Schneesicherheit, Hagel, Lawinen, Niederwasser, Anstieg Waldgrenze, Auftauen Permafrost, Ausbreitung Neophyten, Steinschlag, Feinstaubbelastung, Grundwasserverfügbarkeit.

Nr.	Titel der Maßnahme	Aktivitätsfelder	Klimafolgen
08	Öffentlichkeitsarbeit	Querschnittsprojekt.	Sonstige.

Die einzelnen Maßnahmenblätter finden sich im Anhang 1.

4.5. Zeitplan

Zeitliche und organisatorische Planung der Schwerpunktsetzungen inkl. der Darstellung der nötigen Finanzierung unter Berücksichtigung von verfügbaren Förderungen.

		Q4/24	Q1/25	Q2/25	Q3/25	Q4/25	Q1/26	Q2/26	Q3/26	Q4/26	Q1/27	Q2/27	Q3/27
M0	Projektmanagement												
M1	BIODIVERSITÄT Neophytenmanagement												
M2	BIODIVERSITÄT Wildbienenmonitoring												
M3	Klimafitter Wald												
M4	Klimafitte Alm												
M5	BEWUSSTSEINSBILDUNG Klimastammtische												
M6	GESUNDHEIT & KLIMA Klimaanpassung für vulnerable Gruppen am Modell Pflegeheim Flirsch												
M7	Naturgefahrencheck Strengen												
M8	Klimaschonender und klimaangepasster Betrieb im Tourismus												
M9	Öffentlichkeitsarbeit												
M10	Kreativwettbewerb für Schulen												

Abbildung 12: Zeitplan der Maßnahmen

Die Maßnahmen werden mit KLAR! Mitteln und Eigenleistungen umgesetzt. Es wird genaustens darauf geachtet, dass es zu keine Doppelförderung kommt.

4.6. Kohärenz mit der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel und Abstimmung mit der Klimastrategie Tirols

Das Weiterführungskonzept der KLAR! Arlberg Stanzertal wurde in Anlehnung an die Nachhaltigkeits- und Klimastrategie des Landes Tirol (Amt der Tiroler Landesregierung, 2021) erstellt, die wiederum mit der Systematik der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel abgestimmt ist.

Sowohl die „Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel“, die "Nachhaltigkeits- und Klimastrategie des Landes Tirol" aber auch die Gemeindemappe "Klimaschutz & Anpassung an den Klimawandel in Tirol Gemeinden" dienen als Grundlagen für die Aktivitäten der Region.

5. KOMMUNIKATIONS- UND BEWUSSTSEINSBILDUNGSKONZEPT

Für eine erfolgreiche Projektabwicklung ist es von entscheidender Bedeutung, dass ein reger Kommunikationsaustausch zwischen den beteiligten Projektpartner*innen (Modellregionsmanager*in, Gemeinden, Vereinen, Unterstützer*innen, Stakeholder, Bevölkerung) stattfindet. Regelmäßige Informationen über die Fortschritte im Projekt, Zwischenergebnisse und die nächsten Umsetzungsschritte bzw. getroffene Entscheidungen müssen allen am Projekt Beteiligten zur Verfügung stehen. Weiters muss ein ständiger Dialog zwischen den Projektpartner*innen stattfinden, der neben den Reaktionen und Feedbacks auch die Auseinandersetzung mit Ängsten, Widerständen und Konflikten beinhaltet. Die Kommunikationsstrategie wird durch das nachfolgend dargestellte Konzept der Öffentlichkeitsarbeit beschrieben.

Im Rahmen des Projekts wird dem Bereich Öffentlichkeitsarbeit eine zentrale Rolle zugeordnet. Es wird darauf Bedacht genommen, laufend über den Fortschritt und die Ergebnisse in der Öffentlichkeit zu berichten, als auch im Rahmen von Veranstaltungen und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen die Bevölkerung für die Themen und Ziele des Anpassungsprozesses zu sensibilisieren. In diesem Zusammenhang werden unterschiedliche Vermittlungswege in Anspruch genommen, damit sich die Bevölkerung aktiv und passiv beteiligen kann. So erfolgt eine Vermittlung von Ergebnissen, Zuständigkeiten der Projektpartner*innen, Ansprechpartner*innen für weiterführende Informationen und bewusstseinsbildenden Maßnahmen.

5.1. Ziele der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Zur Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit werden unterschiedliche Öffentlichkeits- und Kommunikationsmaßnahmen umgesetzt. Die Basis bilden bereits bestehende Aktivitäten.

Die Kommunikation zu den Themen Klimaschutz, Klimaanpassung und nachhaltige Entwicklung der Region soll vier Ziele verfolgen. Sie soll:

- **Bewusstsein steigern**
- **Handlungskompetenz erhöhen! Zum Handeln motivieren**
- **Akzeptanz fördern sowie**
- **Verhaltensänderungen in der Bevölkerung in Richtung klimafreundliche, nachhaltige und klimaangepasste Lebensweise vorantreiben.**

5.2. Zielgruppen

Folgende Zielgruppen sollen durch das Kommunikation- und Bewusstseinsbildungskonzept erreicht werden:

- Einheimische Bürger*innen (allgemeine Öffentlichkeit);
- Gemeindevertreter*innen;
- Betriebe sowie
- Gäste
- Journalisten als Meinungsbildner

Für jede Zielgruppe bedarf es unterschiedlicher Kommunikationskanäle, die im folgenden Kapitel vorgestellt werden.

5.3. Kommunikationskanäle

Derzeit bestehen folgende formale Kommunikationskanäle zwischen den Gemeinden, dem TVB und der örtlichen Bevölkerung:

- Newsletter der KLAR! Arlberg Stanzertal
- Newsletter der Gemeinden (ca. 900 Adressen-Erscheinungsfrequenz ist bedarfsgesteuert);
- Newsletter TVB (ca. 1128 Adressen- 60-mal im Jahr);
- Gemeindeblatt für die Region St. Anton am Arlberg (1300 Stück Auflage- 12-mal im Jahr) und in den anderen Gemeindeblättern von Pettneu, Strengen, Flirsch (2xige Ausgaben)
- Gem2Go Strengen
- Schwarzes Brett mit Aushängen sowie
- Ortsteilgespräche (Forum bei dem sich die Bewohner*innen mit dem Bürgermeister treffen)
- Klimastammtische
- PR in der regionalen Presse

Darüber hinaus ist noch zu erwähnen, dass sich die Mitarbeiter*innen der Gemeinden und des TVB in zahlreichen Vereinen engagieren und das Thema Klimawandel beim „Stammtisch“ zunehmend diskutiert wird.

Diese Kommunikationskanäle sollen auch in der kommenden KLAR! Phase und darüber hinaus genutzt werden. Darüber hinaus wurde in der Umsetzungsphase ein Social Media Auftritt diskutiert. Dieser wird aber nicht umgesetzt, da die Region besser über Gemeindeblätter, Newsletter, etc. erreicht wird. Der diskutierte KLAR Newsletter wurde umgesetzt und erfreut sich einer hoher Leserquote.

6. MANAGEMENT UND QUALITÄTSSICHERUNG

6.1. Managementstrukturen/Kernteam/Steuerungsgruppe

Vorgesehen ist, dass die Managementstrukturen aus Phase 2 weitgehend beibehalten werden, da sie einerseits nun aufgebaut sind und sich andererseits als praxistauglich erwiesen haben. Diese Struktur besteht aus einem operativen Kernteam und einer Steuerungsgruppe.

Das operative **Kernteam**, welches für das Konzept und die Abstimmung der Maßnahmen verantwortlich ist, umfassen

- KLAR- Managerin (Werkvertrag, selbständig, da damit neutrale Stellung in der Region)
- Tourismusverband St. Anton am Arlberg, Direktor-Stellvertreter
- St. Antoner Fremdenverkehrs - Förderungsgesellschaft m.b.H., Geschäftsführer

- Vertretung der Buchhaltungsabteilung der Gemeinde St. Anton am Arlberg verantwortlich für die KLAR! Projektabrechnung und

Die **Steuerungsgruppe** besteht aus:

- Den 4 Bürgermeister*innen der Gemeinde;
- Direktor-Stellvertreter und Nachhaltigkeitskoordinator des TVB ST. Anton am Arlberg
- St. Antoner Fremdenverkehrs-Förderungsgesellschaft m.b.H, Geschäftsführer
- KLAR! Managerin

Dieser Gruppe obliegen die strategischen Entscheidungen.

6.2. KAM = Modellregionsmanager*in

Die seit Oktober 2022 tätige KLAR! Managerin wird auch die Weiterführungsphase ab 2024 betreuen. Sie ist mit einem Werksvertrag auf selbständiger Basis für die gesamte Region tätig. Es hat sich als wesentlichen Vorteil erwiesen, dass die KLAR! Managerin in keinem Angestelltenverhältnis arbeitet. Denn so kann sie objektiv und fokussiert gegenüber allen Steuerungsgruppen-Mitgliedern sowie der Bevölkerung arbeiten und die gesetzten Maßnahmen in neutraler Position umsetzen. Eine Verankerung des Themas Klimawandelanpassung ist bereits jetzt stark spürbar, obwohl die Managerin erst knapp über ein Jahr für die Region tätig ist.

Durch vorherige jahrzehntelange Erfahrung im Tourismus in einer benachbarten Region, der dortigen erzielten Erfolge in touristischer jedoch auch klimawandel-anpassungs-technischer Hinsicht sowie ihre Expertise in Sachen Nachhaltigkeit und Klimawandelanpassung konnte die Region durch diese Zusammenarbeit bereits im ersten Umsetzungsjahr der KLAR! mit Professionalität und starker Umsetzungskraft punkten. Die KAM pflegt einen regen Austausch mit allen oben genannten Interessensvertretern, greift auf ein gut aufgebautes Netzwerk zu wichtigen Stakeholdern zurück und zeigt eine hohe Kooperationsbereitschaft, Motivation und Überzeugungskraft. Das in der Gemeinde St. Anton am Arlberg zur Verfügung gestellte Büro und die entsprechende Ausstattung werden weiterhin so genutzt. Allerdings arbeitet die KAM auch sehr flexibel und ist auch regelmäßig in den anderen drei Gemeinden vor Ort.

6.3. Die Projektträgerschaft

Die Weiterführungsphase von KLAR wird im Rahmen einer öffentlich-öffentlichen Partnerschaft umgesetzt, wobei die Federführung für die Modellregion bei der Gemeinde St Anton am Arlberg liegt. Es handelt sich hiermit um die Weiterführung aus der Phase 2.

Die Finanzierung erfolgt einerseits über die Fördermittel des Bundes, andererseits aus den Gemeindebudgets der beteiligen Gemeinden, wobei die Aufschlüsselung der KO-Finanzierung nach Anzahl der Einwohner*innen erfolgen wird. Zusätzlich werden Fördermittel aus Landes- und EU-Mitteln angestrebt, wobei durch eine klare Abgrenzung sichergestellt wird, dass es zu keiner Doppelfinanzierung kommt.

Eine Zusammenarbeit mit der KEM Landeck ist etabliert und soll auch weiter Bestand haben.

6.4. Interne Evaluation und Erfolgskontrolle

Die Evaluierungsmethodik kann wie folgt beschrieben werden:

- In einem ersten Schritt wird ein Tool zur Erhebung von quantitativen und qualitativen Kennzahlen betreffend die begleitende Überprüfung der Zielerreichung von geplanten Klimawandelanpassungsmaßnahmen in der Modellregion erstellt und laufend befüllt. Durch diese Methode der Evaluierung soll die Wirkung der durchgeführten Maßnahmen auf die Region erfasst werden. Das Monitoring bietet auch die Möglichkeit, dem Fördergeber detaillierte Daten bezüglich der geplanten Maßnahmen und deren Auswirkungen auf die Region zur Verfügung zu stellen. Leitfragen dabei sind:
 - Welche Akteursgruppen konnten eingebunden werden?
 - Welche Aktivitäten wurden gestartet oder umgesetzt, ausgehend von den persönlichen oder finanziellen Leistungen des Modellregionsmanagements?
 - Welche mittelfristigen Wirkungen sind - aus Sicht des Modellregionsmanagements - aus den umgesetzten Aktivitäten erkennbar (Zeithorizont 3-5 Jahre)?
- Die methodische Vorgehensweise sieht vor, alle realisierten Maßnahmen der Region nach Fertigstellung zu evaluieren und die notwendigen Informationen und Kennzahlen in einer Datenbank (XLS Sheet) zu sammeln. Diese Datenbank wird von den Modellregionsmanagern verwaltet und bildet die Grundlage für die jährliche Aktualisierung des Monitorings. Durch dieses Vorgehen kann die Aktualität und Korrektheit der Daten gewährleistet werden und es ergibt sich zugleich die Möglichkeit, laufend Aussagen über den positiven Projektfortschritt treffen zu können.
- Neben der Erhebung von quantifizierbaren Statusparametern ist die Durchführung von mindestens vier Evaluierungsworkshops (halbjährlich) mit der Steuerungsgruppe geplant. Dabei sollen einerseits die Ergebnisse aus dem Monitoring vorgestellt werden, andererseits Probleme in der Umsetzung offen diskutiert werden.
- Gegen Ende der KLAR Phase 2 soll auch eine Befragung der Bevölkerung stattfinden, inwieweit sich durch die KLAR Aktivitäten etwas verändert hat.
- Zusätzlich zum inhaltlichen Projektmonitoring erfolgt ein konventionelles Projektcontrolling. Dabei werden die Durchführung und Erreichung der wesentlichen Planungseinheiten, die Arbeitspakete und die Meilensteine, unter Berücksichtigung der vorhandenen finanziellen, zeitlichen und kapazitiven Projektressourcen konsequent verfolgt.

QUELLENANGABEN

Amt der Tiroler Landesregierung (2021): Leben mit Zukunft – Tirol Nachhaltigkeits- und Klimastrategie. Innsbruck.

BNT 2017: Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel - Teil 1 Kontext. Wien

Tirol (2021): Regionsprofil Stanzertal – Statistik 2021. Innsbruck.
https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/statistik-budget/statistik/downloads/Regionsprofile/Stat_profile/Planungsverbaende/PV_Stanzertal.pdf

Amt der Tiroler Landesregierung (2016): KLEINRÄUMIGE BEVÖLKERUNGSPROGNOSE FÜR TIROL. Innsbruck

Lotter et al. (2021): Klimaschutz und Anpassung in der Region Stanzertal - Chancen- und Risikoanalyse. Interner Projektbericht.

ZAMG (2021): KLAR! Stanzertal Klimaindextabelle. Wien.

ANHANG 1: MASSNAHMENBLÄTTER

Nr.	
0	PROJEKTMANAGEMENT
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
10/24 09/27	77.400,-
Verantwortliche/r für das Projektmanagement	KAM Michaela Gasser-Mark

Rolle des/der Modellregionsmanager/in beim Projektmanagement
<i>Austausch und Pflege im Netzwerk, Sitzungen, Besprechungen mit Kern- und Steuerungsgruppe, Treffen, Austausch der KLAR! Regionen, Besuch von Fachveranstaltungen und Tagungen</i>

Weitere Beteiligte/Kosten am Projektmanagement	Anteilige Kosten (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
-		

Inhaltliche Beschreibung des Projektmanagement
<i>Tätigkeiten und Kosten, die nicht direkt Maßnahmen zugeordnet werden können.</i>
Verwaltungsarbeiten, Terminkoordination, Dokumentation
Netzwerkpflege, Austausch mit Akteursgruppen, Betreuung, Weiterbildung, Know-How Transfer
Recherche, Projektmanagement außerhalb der KLAR! Maßnahmen, Unterstützung Wissensaustausch im Tourismus

Nr.	Titel der Maßnahme
1	<i>Biodiversität Neophytenmanagement</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>01/25 07/27</i>	<i>9200</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	KAM Managerin
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>In der Umsetzungsphase hat im Rahmen eines Klimastammtisches eine Schulung für Außendienstmitarbeiter mit dem Neophytenmanagement Tirol/Konrad Pagitz stattgefunden. Durch seine Expertise und die von ihm bewertete Noch-Pionier-Stellung des Stanzertals bzgl. Neophyten wird hier weiter das Thema fortgesetzt.</i>
Art der Maßnahme <i>Ausbreitung von Neophyten – Management zur Bekämpfung</i>	
Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel	<i>Nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>Nein</i>
Mentoring	<i>Nein</i>
Climate & Mainstreaming Proofing	<i>Nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<i>Die KAM organisiert und koordiniert die Schritte dieser Maßnahme mit dem Neophytenzentrum Tirol. Sie tauscht sich auch mit den anderen KLAR! Regionen in Tirol aus - ein vom Land Tirol initiiertes Projekt ist derzeit im Aufbau. Die Aufgaben der KAM liegen im Know-how-Transfer, in der Bewusstseinsbildung der Bevölkerung, in der Organisation von Bekämpfungsaktionen und vor allem in der Organisation von Entsorgungscontainern in den jeweiligen Recyclinghöfen. Die fachgerechte Entsorgung und vor allem die Möglichkeit, diese in jeder Gemeinde vor Ort fachgerecht zur Verfügung zu stellen, ist ein innovativer Ansatz, der die Neophytenstrategie „zu Ende denkt“. Zusätzlich dazu erhofft man sich eine Erhebung der bestehenden Neophyten im Stanzertal</i>

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Neophytenzentrum Tirol</i>	<i>1500</i>	<i>Kosten für Vorträge, Schulungen</i>
<i>Recyclinghof</i>	<i>3200</i>	<i>Vor Ort in jeder Gemeinde (=4) 1 Container – Entsorgung über 3 Jahre in Roppen</i>
<i>Grafikagentur</i>	<i>3000</i>	<i>Postwurf, Layout, Druck, Versand der Einladungen zur Bekämpfungsaktionen</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART ⁹)
<p><i>Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung – derzeit noch wenig Wissen über Neophyten vorhanden!</i></p> <p><i>Reduzierung von Neophyten in privaten Gärten</i></p> <p><i>Reduzierung von Neophyten im öffentlichen Raum sowie auch bei landwirtschaftlichen Flächen</i></p> <p><i>Vermeidung der Ausbreitung von Knöterich und Japanischem Springkraut bzw. Ragweed (derzeit noch fast nicht vorhanden, lt. Konrad Pagitz)</i></p> <p><i>Halten der Pionierstellung und Vermeidung der Ausbreitung von Neophyten und Invasion vom Landecker Boden in das Stanzertal.</i></p>

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<p>Anhand der Neophytenstrategie Tirol werden durch bewusstseinsbildende Maßnahmen wie Postwurf, Informationen bei Klimastammtischen und Fortbildungen von Natur im Garten das Thema Neophyten der breiten Bevölkerung nähergebracht. Um der Problematik der richtigen Handhabung und Entsorgung von Neophyten entgegenzuwirken, wird zusätzlich in jeder Gemeinde ein eigener Neophyten-Container aufgestellt, dessen Entsorgung und weitere Verarbeitung dann in Roppen vollzogen wird. Lt. Konrad Pagitz vom Neophytenzentrum ist das Verbrennen der Pflanzen die effektivste Maßnahme. Um eine qualitätsvolle und fachgerechte Entsorgung und einen effektiven Ablauf sicherzustellen, koordiniert die KAM die Übernahme der Kosten und die Entsorgungslogistik. (zw. 200 und 300 Euro je Tonne Material)</p>

⁹ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

(z. B. Literaturrecherche, Erstellung Studie, Organisation Veranstaltungen)

Literaturrecherche, Zusammenarbeit mit Neophytenzentrum Tirol, Organisation von Veranstaltungen

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?

Bis dato hat nur eine einzige Schulung der Waldaufseher über das BFI Landeck in Punkto Neophyten im Wald stattgefunden.

Natur im Garten nimmt das Thema zwar in seinen Grundvorträgen mit, aber es muss mehr gewichtet werden. Das Interesse in der Region ist groß, der Wissensbedarf aber ebenso. Derzeit werden wenig vereinzelte Maßnahmen hauptsächlich durch Straßendienst, Waldaufseher und Außendienstmitarbeiter erbracht.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilensteine im Projekt sind Schritte, auf Basis derer der Weg zur Zielerreichung überprüfbar wird.

Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung:

Postwurf in 2 Saisonen (Frühjahr und Sommer & Herbst) mit jeweiligen Managementmaßnahmen

Videoproduktion (zusammen mit Wilder Kaiser oder über Neophytenzentrum)

Klimastammtisch zum Thema Neophyten im eigenen Garten und öffentlichen Raum

Schulung/Workshops für Außendienst und Interessierte von Neophytenzentrum Tirol

LEISTUNGSINDIKATOREN

Für jede einzelne Maßnahme ist VERPFLICHTEND ein oder mehrere Leistungsindikatoren zu beschreiben. Leistungsindikatoren müssen durch die Einreicher selbst definiert werden und quantifizierbare sowie messbare Ergebnisse der Maßnahme sein (z.B. 5 Veranstaltungen, 200 Flyer, 7 Beratungsgespräche etc.)

Mind. 1 Postwurf

1 Informationsveranstaltung für die breite Bevölkerung

1 Fortbildung über das Neophytenzentrum Tirol

Zur-Verfügung-Stellen von insgesamt 4 Containern plus Entsorgung

Öffentlichkeitsarbeit

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/>	„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
	<input checked="" type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
	<input checked="" type="checkbox"/>	"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit	<input type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input type="checkbox"/>	Hitze
	<input type="checkbox"/>	Erosion
	<input type="checkbox"/>	Vermurungen
	<input type="checkbox"/>	Sturm
	<input type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
	<input type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
	<input type="checkbox"/>	Hochwasser
	<input type="checkbox"/>	Hagel

		Lawinen
		Auftauen Permafrost
	x	Ausbreitung Neophyten
		Steinschlag
		Sonstige

Sektor	x	Landwirtschaft
	x	Forstwirtschaft
	x	Wasserwirtschaft
		Tourismus
		Energie/Elektrizitätswirtschaft
	x	Bauen/Wohnen
		Schutz vor Naturgefahren
	x	Katastrophenmanagement Naturschutz
	x	Gesundheit
	x	Ökosysteme und Biodiversität
		Verkehrsinfrastruktur
		Raumordnung
		Wirtschaft
		sektorübergreifend

Bundesland

Tirol

Folgende Kriterien müssen, sofern für die Maßnahme relevant, erfüllt sein. DIE BEGRÜNDUNGEN MÜSSEN JEDENFALLS AUSGEFÜLLT WERDEN!

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

Begründung:

Die Vorlage für diese Maßnahme ist die Neophytenstrategie des Landes Tirol.

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Durch die aktive Bekämpfung von Neophyten kann die Biodiversität erhalten bleiben und ein Verdrängen der heimischen Arten vermieden werden. Damit werden gesundheitliche, ökologische und auch wirtschaftliche Negativfolgen reduziert.

Verlagert die Maßnahme Betroffenheiten in benachbarte / andere Regionen? (z.B. durch Nutzung von Wasser aus anderen Regionen)

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Die Betroffenheit von Nachbarregionen bzgl. Neophyten wird nicht negativ beeinflusst. Neophytenmanagement muss grenzübergreifend funktionieren und deshalb auch mit den anderen Regionen abgestimmt sein.

--

--

Führt die Maßnahmen zu einer Erhöhung von Treibhausgasemissionen?
Erschwert die Maßnahme die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen?
Wird die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen beeinträchtigt?
Wird die Wirksamkeit von CO2-Senken (Wälder, Moore, etc.) vermindert?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Nein

Hat die Maßnahme nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt?
Ist die Maßnahme ökologisch verträglich?
Führt die Maßnahme zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwald, Wasserspeicherkapazität, ...)?
Beeinträchtigt die Maßnahme die Biodiversität?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Es werden rein mechanische bzw. ökologisch verträgliche Mittel verwendet, um die Neophyten zu bekämpfen. Ausreißen, Abmähen, Ringeln, ev. Initiieren eines Pilzes bei Götterbaum (wird derzeit im Naturpark Kaunergrat erprobt); ansonsten geht es um _Bewusstseinsbildung keine invasiven Arten mehr zu kaufen (Bsp. Schmetterlingsstrauch, Götterbaum, etc.)
--

Werden durch die Maßnahme soziale Aspekte positiv beeinflusst?

Wird die Belastung verwundbarer Gruppen (z.B. einkommensschwache, alte Menschen, Kinder, chronisch Kranke) vermieden?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Durch die Vermeidung der Invasion von beispielsweise Ragweed kann auch der gesundheitliche Aspekt miteinbezogen werden. Öffentliche Neophyten-Bekämpfungskaktionen stärken die Identifikation mit der Region und der Auseinandersetzung mit der natürlichen Umwelt in der Bevölkerung.

Wird die Maßnahme von der Bevölkerung akzeptiert?

Werden betroffene Akteur/innen bei der Planung und Umsetzung eingebunden?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Bevölkerung zeigt sich sehr interessiert an dieser Maßnahme. Die betroffenen Akteure sind dankbar, wenn sich die Bevölkerung hier auch maßgeblich beteiligt.

Nr.	Titel der Maßnahme
2	<i>BIODIVERSITÄT – Monitoring von Wildbienen im Stanzertal</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>03/25 9/27</i>	<i>23.600</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	KLAR Manager und Timo Kopf, freiberuflicher Biologe, Arbeitsschwerpunkt Faunistik von Wildbienen und weiteren Stechimmenfamilien
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Fortführung des umgesetzten Themenwegs „die wilde Biene“ im Stanzertal – Wildbienen in Zeiten des Klimawandels; Auf Grund des mit der Gemeinde St. Anton und dem örtlichen Imkerverein initiierten Projekts „Wildbienenweg“, wurde durch die Beratung von Timo Kopf als absoluten Experten in diesem Fachgebiet klar, dass ein Monitoring der interessantesten Flächen im Stanzertal bzgl. der vorhandenen Bienenpopulation von enormer Bedeutung ist. Mit einem Monitoring kann die Artenvielfalt dargestellt werden und in weiterer Folge Maßnahmen getroffen werden, um diese auch zu erhalten. Hier sind Pflanzaktionen, Erhalten von Blühflächen und korrelierenden -Pflanzen enorm wichtig. Nur durch ein wissenschaftlich fundiertes Monitoring sind weitere Maßnahmenplanungen möglich und mit breitem Konsens umsetzbar.</i>
Art der Maßnahme	
Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Die KAM versucht geeignete Flächen zu identifizieren, organisiert die Begehungen, spricht dann auch mit den Grundbesitzern (Thema Mahdzeit) und arbeitet eng mit Timo Kopf zusammen

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Timo Kopf</i>	<i>20.000,-</i>	<i>Personalkosten und Berichtslegung</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹⁰)

Monitoringbericht mit Übersicht der Wildbienenflächen über das Stanzertal verteilt.

Verbesserung von Flächen durch Bepflanzung, Herstellung von Lebensraum (Nistplätze, Futterstellen, etc.) für Wildbienen

Höheres Bewusstsein – was sind Wildbienen, warum sind sie wichtig und wie setzt ihnen der Klimawandel zu?

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Timo Kopf wird vor Ort in geeigneten Flächen Wildbienen zählen und bestimmen. Dadurch ergibt sich ein guter Überblick, welche Wildbienenarten über das Tal verteilt (noch) leben. Dazu werden Empfehlungen im Bericht dargestellt, um die Wildbienenpopulationen zu vergrößern, zu stärken und eventuell auch zu schützen.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

(z. B. Literaturrecherche, Erstellung Studie, Organisation Veranstaltungen)

Studie, Monitoring, Bericht

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?

¹⁰ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

(Abgrenzung zu bestehenden Angeboten in der Region und Darstellung, warum diese Maßnahme zur Zielerreichung der KLAR! erforderlich ist)

Nein

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilensteine im Projekt sind Schritte, auf Basis derer der Weg zur Zielerreichung überprüfbar wird.

Definition der geeigneten Flächen im Stanzertal

Monitoring über mehrere Saisonen

Schulung zum Thema/Workshop zum Erarbeiten von Handlungsempfehlungen für die regionalen Stakeholder/Präsentation beim Klimastammtisch

LEISTUNGSINDIKATOREN

***Für jede einzelne Maßnahme** ist **VERPFLICHTEND** ein oder mehrere Leistungsindikatoren zu beschreiben. Leistungsindikatoren müssen durch die Einreicher selbst definiert werden und quantifizierbare sowie messbare Ergebnisse der Maßnahme sein (z.B. 5 Veranstaltungen, 200 Flyer, 7 Beratungsgespräche etc.)*

Monitoringkonzept

1 Monitoringbericht

Handlungsempfehlungen für die regionalen Stakeholder

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme

„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.

--

„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen

x

"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit

x

	Trockenheit
	Hitze
	Erosion
	Vermurungen
	Sturm
	Starkniederschlag
	Spätfrost, Frost
	Schädlingsbefall
	Hochwasser
	Hagel
	Lawinen
	Auftauen Permafrost
x	Ausbreitung Neophyten
	Steinschlag
x	Sonstige

Sektor

x

	Landwirtschaft
	Forstwirtschaft
	Wasserwirtschaft
x	Tourismus
	Energie/Elektrizitätswirtschaft
	Bauen/Wohnen
	Schutz vor Naturgefahren

		Katastrophenmanagement Naturschutz
		Gesundheit
	x	Ökosysteme und Biodiversität
		Verkehrsinfrastruktur
		Raumordnung
		Wirtschaft
		sektorübergreifend

Bundesland

Tirol

Folgende Kriterien müssen, sofern für die Maßnahme relevant, erfüllt sein. DIE BEGRÜNDUNGEN MÜSSEN JEDENFALLS AUSGEFÜLLT WERDEN!

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Es handelt sich um ein Monitoring.

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

mögliche Chancen und ist wirksam.

Begründung:

Durch den Klimawandel reduziert sich auch die Biodiversität. Durch das Mentoring und die Bewusstseinsbildung, welche Rolle Wildbienen hier einnehmen, kann den negativen Folgen entgegengewirkt werden.

Verlagert die Maßnahme Betroffenheiten in benachbarte / andere Regionen? (z.B. durch Nutzung von Wasser aus anderen Regionen)

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Das Monitoring erfordert keine Ressourcen aus benachbarten Regionen.

Führt die Maßnahmen zu einer Erhöhung von Treibhausgasemissionen?
Erschwert die Maßnahme die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen?
Wird die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen beeinträchtigt?
Wird die Wirksamkeit von CO2-Senken (Wälder, Moore, etc.) vermindert?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Monitoring ohne CO2 Belastung

Hat die Maßnahme nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt?

Ist die Maßnahme ökologisch verträglich?

Führt die Maßnahme zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwald, Wasserspeicherkapazität, ...)?

Beeinträchtigt die Maßnahme die Biodiversität?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme ist ökologisch verträglich und führt zu keiner Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen.

Werden durch die Maßnahme soziale Aspekte positiv beeinflusst?

Wird die Belastung verwundbarer Gruppen (z.B. einkommensschwache, alte Menschen, Kinder, chronisch Kranke) vermieden?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Es handelt sich um eine Maßnahme im Sektor Biodiversität

Wird die Maßnahme von der Bevölkerung akzeptiert? Werden betroffene Akteur/innen bei der Planung und Umsetzung eingebunden?	<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
	<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
	<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar
		Begründung: <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; min-height: 150px;"> <p>Das Wissen über die Wichtigkeit von Wildbienen wird weitergegeben. V.a. durch Gespräche mit Grundbesitzern wird auf das Mähen der Flächen hingewiesen und damit das Bewusstsein gesteigert.</p> </div>

Nr.	Titel der Maßnahme
3	<i>Klimafitter Wald</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>10/24-09/27</i>	<i>14.000,-</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	KAM mit Waldaufsehern und BFI Landeck
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Fortführung der Zusammenarbeit mit den Akteuren von klimafitter Wald/klimafitter Bergwald in Tirol</i>
Art der Maßnahme	
Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>

Climate & Mainstreaming	Proofing	<i>nein</i>
------------------------------------	-----------------	-------------

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<i>Koordination und Abwicklung des Themas klimafitter Wald in den Gemeinden, bewusstseinsbildende Maßnahmen</i>

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Grafikagentur</i>	<i>8.000</i>	<i>Grafik, Druck, Fertigung Infotafeln</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹¹)
<i>Dem „Laien“ - Besucher (Einheimische, Gäste) wird das Thema Klimawandel – Folgen – Naturschäden – Anpassungsmaßnahmen am Beispiel Wald über Infotafeln nähergebracht. Der Wissenstransfer gelingt damit. Eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen BFI, Waldaufseher, KLAR findet statt.</i>
<i>Es steigt das Bewusstsein für klimafitten Wald, Aufgabe von Schutzwald bzw. Klimawandel und dessen Folgen. Nachdem der naturnahe, sanfte Tourismus in der Region weiter gefördert werden soll, ist es umso wichtiger, die wesentlichen Herausforderungen in diesem speziellen Naturraum auch anschaulich zu kommunizieren.</i>

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<i>Durch die vergangenen Stürme im Sommer 2023 sind viele Schäden im Schutzwald entstanden. Die Beseitigung des Schadholzes wurde von den Gemeinden sofort durchgeführt, jedoch befinden sich viele der nun abgeholzten und freigeräumten/kahlen Flächen an Wanderwegen bzw. stark frequentierten Wegen. Wenn hier kein Wissenstransfer stattfindet, ist dem Besucher nicht klar, was genau passiert ist und welche Maßnahmen man weshalb ergreift. Man sieht lediglich einen eingezäunten Bereich mit kleinen Setzlingen.</i>
<i>Deshalb ist es nun das Anliegen, an diesen Flächen Informationstafeln anzubringen, die die Naturgefahren und die Auswirkungen an den Wald und die dementsprechend vorgenommenen Anpassungsmaßnahmen erklären.</i>

¹¹ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

(z. B. Literaturrecherche, Erstellung Studie, Organisation Veranstaltungen)

Literaturrecherche, Einholung der Expertise über BFI, Landesforstdirektion; Aufbereitung der Inhalte

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?

(Abgrenzung zu bestehenden Angeboten in der Region und Darstellung, warum diese Maßnahme zur Zielerreichung der KLAR! erforderlich ist)

Bis dato gibt es Tafeln für sogenannte Mutterbauminseln. Jedoch Flächen, die durch Stürme geschädigt wurden und nun eine lange Zeit kein erwartetes Landschaftsbild abgeben, bis die Vegetation wieder ansehnlich ist, sollten nun neu beschildert werden. Der klimafitte Umbau des Waldes geschieht im Stanzertal über die Waldaufseher in Absprache mit dem BFI. Die KLAR pflegt einen intensiven Austausch. Diese gesetzte Maßnahme der Bewusstseinsbildung wird von dem BFI ausdrücklich gewünscht.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilensteine im Projekt sind Schritte, auf Basis derer der Weg zur Zielerreichung überprüfbar wird.

Konzeption und Recherche der Inhalte für die Tafeln

Umsetzung der Tafeln (Grafik, Produktion, Anlieferung)

Anbringen der Tafeln an den betroffenen Flächen

LEISTUNGSINDIKATOREN

***Für jede einzelne Maßnahme** ist **VERPFLICHTEND** ein oder mehrere Leistungsindikatoren zu beschreiben. Leistungsindikatoren müssen durch die Einreicher selbst definiert werden und quantifizierbare sowie messbare Ergebnisse der Maßnahme sein (z.B. 5 Veranstaltungen, 200 Flyer, 7 Beratungsgespräche etc.)*

Austausch mit BFI und Waldaufseher

Konzept und Inhalte für die Tafeln im Abstimmung mit BFI und Waldaufseher

Produktion und Installation der 6 Tafeln

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/>	„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
	<input type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
	<input checked="" type="checkbox"/>	"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit	<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input type="checkbox"/>	Hitze
	<input type="checkbox"/>	Erosion
	<input type="checkbox"/>	Vermurungen
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sturm
	<input type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
	<input type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
	<input type="checkbox"/>	Hochwasser
	<input type="checkbox"/>	Hagel
	<input type="checkbox"/>	Lawinen
	<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost
	<input type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten
	<input type="checkbox"/>	Steinschlag
	<input type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor

<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Tourismus
<input type="checkbox"/>	Energie/Elektrizitätswirtschaft
<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
<input type="checkbox"/>	Katastrophenmanagement Naturschutz
<input type="checkbox"/>	Gesundheit
<input type="checkbox"/>	Ökosysteme und Biodiversität
<input type="checkbox"/>	Verkehrsinfrastruktur
<input type="checkbox"/>	Raumordnung
<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input type="checkbox"/>	sektorübergreifend

Bundesland

Tirol

Folgende Kriterien müssen, sofern für die Maßnahme relevant, erfüllt sein. DIE BEGRÜNDUNGEN MÜSSEN JEDENFALLS AUSGEFÜLLT WERDEN!

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme dient lediglich der Bewusstseinsbildung
--

--

--

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Infotafeln an sich reduzieren nicht die Betroffenheit, es ist der vorgelagerte nötige Waldumbau, der auf den Tafeln dann erklärt wird.

Verlagert die Maßnahme Betroffenheiten in benachbarte / andere Regionen? (z.B. durch Nutzung von Wasser aus anderen Regionen)

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

nein

Führt die Maßnahmen zu einer Erhöhung von Treibhausgasemissionen?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Erschwert die Maßnahme die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen?

Wird die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen beeinträchtigt?

Wird die Wirksamkeit von CO2-Senken (Wälder, Moore, etc.) vermindert?

Begründung:

nein

Hat die Maßnahme nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt?

Ist die Maßnahme ökologisch verträglich?

Führt die Maßnahme zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwald, Wasserspeicherkapazität, ...)?

Beeinträchtigt die Maßnahme die Biodiversität?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Tafeln werden aus Holz gefertigt

Werden durch die Maßnahme soziale Aspekte positiv beeinflusst?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Wird die Belastung verwundbarer Gruppen (z.B. einkommensschwache, alte Menschen, Kinder, chronisch Kranke) vermieden?

Begründung:

Wird die Maßnahme von der Bevölkerung akzeptiert?

Werden betroffene Akteur/innen bei der Planung und Umsetzung eingebunden?

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Die Waldaufseher werden sicher eingebunden

Nr.	Titel der Maßnahme
4	<i>Klimafitte Alm</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>10/24 07/26</i>	<i>16.700,-</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	KAM zusammen mit Landwirtschaftskammer, Agrargemeinschaften
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung	<i>Fortführung der Maßnahme Klimafitte Alm in der Umsetzungsphase. Auf Grund des Erfolges sollen die Meilensteine nun auch auf die</i>

einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>vorderen Kuhalmen Malfon, Dawin und Ganatsch (Pettneu, Flirsch, Strengen) ausgeweitet werden.</i>
Art der Maßnahme	
Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<i>Unterstützung bei der Organisation und Koordination von Weidegespräch(en), Tränken-Fertigung – Definition der Standorte mit den Almbetreiber*innen, Abwicklung Infotafeln an Tränken</i>

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Dr. Siegfried Steinberger (Bayrische Landesanstalt für Landwirtschaft)</i>	<i>1.000,-</i>	<i>Honorar</i>
<i>EWA/ Bauhof</i>	<i>12.000</i>	<i>Fertigung der Tränken</i>
<i>Grafikagentur</i>	<i>1300</i>	Infotafeln

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹²)
<ul style="list-style-type: none"> <i>Bewusstseinsbildung für Veränderungen von traditionellen Gewohnheiten (frühere Bestoßung der Almen! a.G. früheren Vegetationsbeginns)</i> <i>Umsetzung konkreter praxistauglicher Maßnahmen wie Koppelung, gelenkte Weideführung, vegetationsabhängige Bestoßung der Almen</i> <i>Optimierung der Wasserversorgung</i>

¹² SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Output: Errichtung von 12 neuen Wasserstellen (oder Austausch von bestehenden aber nicht mehr funktionierenden) auf den Almen Dawin, Malfon und Ganatsch; Durchführung von Weiterbildungsveranstaltung für Almbedienstete sowie Besuch der Modellalm RENDL im Gemeindegebiet St. Anton

Impact: Reduzierte Verbuschung und Verwaldung; Vermeidung von Futterinseln, Verbesserung des Aufwuchses, Erhaltung von Almflächen

Outcome: Erhaltung und Verbesserung der bestehenden Weideflächen der Almen Dawin, Malfon und Ganatsch

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

*Durch Schulungen, Bewusstseinsbildung und Unterstützung durch neue Tränken sollen die Almbewirtschafter*innen die Vorteile der klimafitten Alm lernen und in weiterer Folge auch umsetzen. Dazu gehört:*

- *Gelenkte Weideführung – Erhaltung und Verbesserung der Weideflächen durch gezielte Beweidung (Koppelung, Lenkung des Viehs mit Wasserstellen), Reduzierung der Verbuschung und Verwaldung der Almgebiete um auch Qualität des Aufwuchses zu verbessern*
- *Maßnahmen (Bestoßung, gelenkte Weideführung, Koppelung)*
- *Optimierung der Wasserversorgung*

Ziel ist die Erhaltung und Verbesserung der bestehenden Weideflächen der Almen Dawin, Malfon und Ganatsch

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

(z. B. Literaturrecherche, Erstellung Studie, Organisation Veranstaltungen)

*Abstimmung der möglichen Standorte mit Almbetreiber*innen, Fertigung der Tränken und Aufstellen dieser; Weidegespräche (Bewusstseinsbildung)*

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?

(Abgrenzung zu bestehenden Angeboten in der Region und Darstellung, warum diese Maßnahme zur Zielerreichung der KLAR! erforderlich ist)

Bis dato gab es diese Maßnahme nur im Rahmen der Umsetzungsphase der KLAR! im hinteren Tal. Nun braucht es auch die Umsetzung in den anderen drei Gemeinden.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilensteine im Projekt sind Schritte, auf Basis derer der Weg zur Zielerreichung überprüfbar wird.

- 1) Abstimmung der möglichen Standorte mit den Almbetreiber*innen
- 2) Fertigung der Tränken und Aufstellen dieser inkl. Informationstafeln
- 3) Weidegespräche

LEISTUNGSINDIKATOREN

Für jede einzelne Maßnahme ist **VERPFLICHTEND** ein oder mehrere Leistungsindikatoren zu beschreiben. Leistungsindikatoren müssen durch die Einreicher selbst definiert werden und quantifizierbare sowie messbare Ergebnisse der Maßnahme sein (z.B. 5 Veranstaltungen, 200 Flyer, 7 Beratungsgespräche etc.)

12 Tränken werden errichtet/verbessert

1 Beratungsgespräch auf den Projektalmen findet statt

1 Austausch-Treffen aller Almbdiensteter auf der Modellalm Rendl (St. Anton)

Öffentlichkeitsarbeit - Presseaussendung, Artikel im Gemeindeblatt

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme

„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.

„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen

"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit

<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit
<input type="checkbox"/>	Hitze
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermurungen
<input type="checkbox"/>	Sturm
<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag
<input type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
<input type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
<input type="checkbox"/>	Hochwasser
<input type="checkbox"/>	Hagel
<input type="checkbox"/>	Lawinen
<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost
<input checked="" type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten
<input type="checkbox"/>	Steinschlag
<input type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor

<input checked="" type="checkbox"/>	Landwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Tourismus
<input type="checkbox"/>	Energie/Elektrizitätswirtschaft
<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
<input type="checkbox"/>	Katastrophenmanagement Naturschutz
<input type="checkbox"/>	Gesundheit
<input checked="" type="checkbox"/>	Ökosysteme und Biodiversität
<input type="checkbox"/>	Verkehrsinfrastruktur
<input type="checkbox"/>	Raumordnung
<input type="checkbox"/>	Wirtschaft

		sektorübergreifend
--	--	--------------------

Bundesland

Tirol

Folgende Kriterien müssen, sofern für die Maßnahme relevant, erfüllt sein. DIE BEGRÜNDUNGEN MÜSSEN JEDENFALLS AUSGEFÜLLT WERDEN!
--

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Erhaltung von Ökosystemen wie Kulturflächen ist per se nachhaltig.
--

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Der fortschreitende Klimawandel führt zu einer längeren und früher startenden Vegetationsperiode und zu einer Zunahme des jährlichen Zuwachses an Biomasse. Durch die Zunahme an Verbuschung und Verwaldung werden wertvolle Futtergräser und Kräuter verdrängt. Eine frühere Bestoßung, Koppelung der Weideflächen und gezielte Lenkung durch Wasserstellen ist notwendig.

--

--

Verlagert die Maßnahme Betroffenheiten in benachbarte / andere Regionen? (z.B. durch Nutzung von Wasser aus anderen Regionen)

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahmen betreffen nur die Bereiche der lokalen Almen.

Führt die Maßnahmen zu einer Erhöhung von Treibhausgasemissionen?
Erschwert die Maßnahme die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen?
Wird die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen beeinträchtigt?
Wird die Wirksamkeit von CO2-Senken (Wälder, Moore, etc.) vermindert?
NEIN!

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Ein Aufrechterhalten von bewirtschafteten Almen kann negative Folgen des Klimawandels abmildern.

--

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu

Hat die Maßnahme nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt?

Ist die Maßnahme ökologisch verträglich?

Führt die Maßnahme zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwald, Wasserspeicherkapazität, ...)?

Beeinträchtigt die Maßnahme die Biodiversität?

	nicht anwendbar
--	-----------------

Begründung:

Almen sind Flächen von unterschiedlichen Lebensräumen mit verschiedenartiger Struktur, die sich positiv auf die Biodiversität und Resilienz der Natur gegenüber Naturgefahren auswirkt.

Werden durch die Maßnahme soziale Aspekte positiv beeinflusst?

Wird die Belastung verwundbarer Gruppen (z.B. einkommensschwache, alte Menschen, Kinder, chronisch Kranke) vermieden?

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Almen sind Erholungsraum, Lebensraum und Wirtschaftsraum.

Wird die Maßnahme von der Bevölkerung akzeptiert?

Werden betroffene Akteur/innen bei der

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Planung und Umsetzung eingebuden?

Sowohl Bürgermeister wie auch Almbewirtschafter und Landwirtschaftskammer begrüßen diese Maßnahme.

Nr.	Titel der Maßnahme
5	<i>Bewusstseinsbildung – Weiterführung KLIMASTAMMTISCHE</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>10/24 09/27</i>	<i>22.400,-</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	KAM
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Fortführung der etablierten Klimastammtisch – Erfolgsformat der Bewusstseinsbildung in der Region!</i>
Art der Maßnahme	
Bewusstseinsbildung	
Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<i>Organisation, Durchführung, Einladung von Experten, Öffentlichkeitsarbeit von 3 Klimastammtischen pro Jahr</i>

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Experten</i>	<i>8.000</i>	<i>Honorare</i>
<i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	<i>4.800</i>	<i>Inserate, PR</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹³)

Die Klimastammtische dienen der Wissensvermittlung aber auch Austausch innerhalb der Bevölkerung.- Wichtig sind sie auch für die Vermittlung der Tätigkeiten der KLAR!

Output: 9 Klimastammtische in 3 Jahren

Ergebnis: Erhöhtes Wissen zum Klimawandel und Anpassung in der Bevölkerung; Steigerung der Akzeptanz von Wissenschaft und Expertise; Erhöhter Austausch und Motivation in der Bevölkerung auch selbst Maßnahmen zu ergreifen.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Auf Grund des Erfolges des Formats „Klimastammtisch“, wird dies weitergeführt. Sie finden abwechselnd in den Gemeinden statt und beinhalten jeweils einen Vortragsteil und einen Diskussionsteil/Austauschteil. Zielgruppe ist die Bevölkerung des Tales. Mögliche Themen richten sich nach den aktuellen Trends und Berichten und angesetzten Maßnahmen in der Weiterführungsphase:

Klimafitte Alm

Biodiversität

Wildbienen

Neophyten

Klimawandel in der Region – was kommt auf uns zu?

Naturnahme und klimafitte Bepflanzung

Etc.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

(z. B. Literaturrecherche, Erstellung Studie, Organisation Veranstaltungen)

Organisation der Veranstaltungen

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?

(Abgrenzung zu bestehenden Angeboten in der Region und Darstellung, warum diese Maßnahme zur Zielerreichung der KLAR! erforderlich ist)

Ja, durch die KLAR!

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilensteine im Projekt sind Schritte, auf Basis derer der Weg zur Zielerreichung überprüfbar wird.

¹³ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Durchführung von 3 Veranstaltungen pro Jahr

LEISTUNGSINDIKATOREN

*Für jede einzelne Maßnahme ist **VERPFLICHTEND** ein oder mehrere Leistungsindikatoren zu beschreiben. Leistungsindikatoren müssen durch die Einreicher selbst definiert werden und quantifizierbare sowie messbare Ergebnisse der Maßnahme sein (z.B. 5 Veranstaltungen, 200 Flyer, 7 Beratungsgespräche etc.)*

9 Klimastammtische sind organisiert. Dementsprechende Berichterstattung und Öffentlichkeitsarbeit hat stattgefunden.

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/>	„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
	<input type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
	<input checked="" type="checkbox"/>	"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit	<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input checked="" type="checkbox"/>	Hitze
	<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion
	<input checked="" type="checkbox"/>	Vermurungen
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sturm
	<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input checked="" type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
	<input checked="" type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
	<input checked="" type="checkbox"/>	Hochwasser
	<input checked="" type="checkbox"/>	Hagel
	<input checked="" type="checkbox"/>	Lawinen
	<input checked="" type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost
	<input checked="" type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Steinschlag
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor

<input checked="" type="checkbox"/>	Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Tourismus
<input checked="" type="checkbox"/>	Energie/Elektrizitätswirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
<input checked="" type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
<input checked="" type="checkbox"/>	Katastrophenmanagement Naturschutz
<input checked="" type="checkbox"/>	Gesundheit
<input checked="" type="checkbox"/>	Ökosysteme und Biodiversität
<input checked="" type="checkbox"/>	Verkehrsinfrastruktur
<input checked="" type="checkbox"/>	Raumordnung
<input checked="" type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	sektorübergreifend

Bundesland

Tirol

Folgende Kriterien müssen, sofern für die Maßnahme relevant, erfüllt sein. DIE BEGRÜNDUNGEN MÜSSEN JEDENFALLS AUSGEFÜLLT WERDEN!

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

<p>Der Klimastammtisch schafft Bewusstsein zum Thema Klimawandel, und motiviert zu Anpassung. Die Region signalisiert gemeinsames zukunftsorientiertes Handeln</p>
--

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

--

--

<input type="checkbox"/>	trifft zu
--------------------------	-----------

Verlagert die Maßnahme Betroffenheiten in benachbarte / andere Regionen? (z.B. durch Nutzung von Wasser aus anderen Regionen)

<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme hat keine direkte Auswirkung auf den Klimawandel.

Führt die Maßnahmen zu einer Erhöhung von Treibhausgasemissionen? Erschwert die Maßnahme die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen? Wird die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen beeinträchtigt? Wird die Wirksamkeit von CO2-Senken (Wälder, Moore, etc.) vermindert?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Im Rahmen der Einladung wird auf eine Co2 neutrale Anreise hingewiesen.

Hat die Maßnahme nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt? Ist die Maßnahme ökologisch verträglich? Führt die Maßnahme zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwald, Wasserspeicherkapazität, ...)? Beeinträchtigt die Maßnahme die Biodiversität?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Es ist eine Bewusstseinsbildende Maßnahme

Werden durch die Maßnahme soziale Aspekte positiv beeinflusst? Wird die Belastung verwundbarer Gruppen (z.B.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

einkommensschwache, alte Menschen, Kinder, chronisch Kranke) vermieden?

Begründung:

Die diskutieren Maßnahmen und Ideen werden auch mit sozialen Aspekten kombiniert.

Wird die Maßnahme von der Bevölkerung akzeptiert? Werden betroffene Akteur/innen bei der Planung und Umsetzung eingebunden?

trifft zu

trifft nicht zu

nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme hat sich schon in der Umsetzungsphase etabliert und zu einem fixen Treffpunkt für die Bevölkerung entwickelt. Sie dient auch einer positiven Stellung der KLAR!

Nr.	Titel der Maßnahme
6	<i>Gesundheit und Klima – Klimaanpassung für vulnerable Gruppen am Modell Pflegeheim Flirsch</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>10/24 9/27</i>	<i>38.000,-</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	KAM mit Energieagentur und Klimabündnis
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Neue Maßnahme
Art der Maßnahme	
Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel	<i>Ja – direkt am Modell Pflegeheim Flirsch</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>

Climate & Mainstreaming	Proofing	<i>nein</i>
------------------------------------	-----------------	-------------

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Koordination des Klima- und Energiechecks als Grundlage für die Erstellung eines Konzepts. Dieses Konzept muss die abgeleiteten Maßnahmen und deren Umsetzungsmöglichkeiten inkl. Zeitplan beinhalten. Ein Teil davon wird die natürliche Beschattung und Reduzierung von Hitzeinseln sein – dies wird die KAM koordinieren.

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Klimabündnis</i>	<i>0</i>	<i>Klimacheck</i>
<i>Technisches Büro/Energieagentur</i>	<i>6.600</i>	<i>Energiecheck</i>
<i>Gärtnerei</i>	<i>8.000</i>	Bepflanzung
<i>Landschaftsplaner</i>	<i>15.000</i>	Konzeptplanungskosten

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹⁴)

*Erhebung des Status Quo dieser Einrichtung und Ableitung von umsetzungsorientierten Maßnahmen (v. in der Klimawandelanpassung) zur Verbesserung für Bewohner*innen und Arbeitende sowie Besucher*innen, v.a. in folgenden Sektoren:*

- *Terrasse nordseitig (ideal im Sommer, da kühl und windgeschützt, aber derzeit steinschlaggefährdet)*
- *Terrasse südseitig (trotz Sonnensegel nicht benutzbar; Boden ist versiegelt, Hitze staut sich, keine Erholung möglich)*
- *Bepflanzung südseitig – wenig schattenspendende Bäume, nur Gräser, keine Kühlung*
- *Parkplatz (befindet sich direkt vor dem Gebäude, ist komplett versiegelt – zusätzliche Wärmequelle für das Haus und dessen Umgebung!)*
- *Gebäude an sich (wahrscheinlich schlecht isoliert, Wohnraumbelüftung funktioniert nicht)*

Klarere Fahrplan für Klimawandel-Anpassung in der Pflege für die nächsten Jahre

Modell für weitere Pflegeeinrichtungen in Tirol

¹⁴ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Das Pflegeheim Flirsch wird durch den Planungsverband Stanzertal betrieben, dem alle vier KLAR! Gemeinden Strengen, Flirsch, Pettneu und St. Anton am Arlberg angehören. Die derzeitige Situation im und rund um das Gebäude ist nicht befriedigend. Obwohl der Bau noch relativ jung ist, müssen klimawandelangepasste Maßnahmen angesetzt werden. Durch einen Klimacheck und einen Energiecheck wird sowohl das Gebäude an sich analysiert wie auch seine Umgebung. Derzeit sind die Bewohner*innen und Angestellten durch die Ausrichtung und Lage des Gebäudes mit hohen Temperaturen schon ab Frühjahr konfrontiert. Es gibt fast keine Abkühlungsmöglichkeiten – die Nordseite ist von Felssturz bedroht, die Südseite so exponiert und wenig beschattet, dass ein Aufenthalt im Freien fast nicht möglich ist. Zusätzlich dazu strahlt ein vorliegender versiegelter und immer voller Parkplatz für dementsprechende Wärmeabstrahlung.

Durch die im Konzept angegebenen Maßnahmen wird die Situation im und rund um das Gebäude wesentlich verbessert. Da mit einer Zunahme an Hitzetagen auch in Flirsch gerechnet werden muss, ist eine sofortige Handlung, um für die Zukunft gerüstet zu sein, von enormer Bedeutung.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

(z. B. Literaturrecherche, Erstellung Studie, Organisation Veranstaltungen)

Energie und Klimacheck, Konzepterstellung und Vorbereitung der Umsetzung

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?

(Abgrenzung zu bestehenden Angeboten in der Region und Darstellung, warum diese Maßnahme zur Zielerreichung der KLAR! erforderlich ist)

Sowohl in der KEM Landeck als auch von der Energieagentur Tirol werden zwar Unterstützungen für Energiemonitoring und Heizungsumstellungen gegeben, nicht jedoch gezielt die Überhitzung auch außerhalb des Gebäudes betrachtet. Sowohl die Verschattung der Zimmer als auch die Beschattung der Außenbereiche wurden bisher in keiner Maßnahme adressiert. Schnelle Lösungen ohne innovative Konzeption wurden bisher auch von Seiten des Pflegeheims nicht gefunden, weshalb die KLAR! Arlberg Stanzertal daraus eine Maßnahme entwickelte.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilensteine im Projekt sind Schritte, auf Basis derer der Weg zur Zielerreichung überprüfbar wird.

Klimacheck durch Klimabündnis (das Pflegeheim möchte selbst Klimabündnisbetrieb werden – wird damit abgedeckt)

Energiecheck durch technisches Büro oder Energieagentur

Konzept mit abgeleiteten Maßnahmen und zeitlichem Fahrplan

Bepflanzung der Umgebung (Klimafit und Förderung von Beschattung)

*Schulungen für Mitarbeiter*innen, ggf. Fragebogen an weitere Gesundheitsstakeholder und Vermittlung der Maßnahmen an weitere Organisationen und Personen, die mit vulnerablen Bevölkerungsgruppen arbeiten.*

LEISTUNGSINDIKATOREN

Für jede einzelne Maßnahme ist VERPFLICHTEND ein oder mehrere Leistungsindikatoren zu beschreiben. Leistungsindikatoren müssen durch die Einreicher selbst definiert werden und quantifizierbare sowie messbare Ergebnisse der Maßnahme sein (z.B. 5 Veranstaltungen, 200 Flyer, 7 Beratungsgespräche etc.)

Konzept und Fahrplan für Umsetzungsmaßnahmen

Schulung der Mitarbeiter

Bepflanzung der Umgebung des Gebäudes

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme

„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.

„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen

--

"softe oder smarte" Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit

	Trockenheit
x	Hitze
	Erosion
	Vermurungen
	Sturm
x	Starkniederschlag
	Spätfrost, Frost
	Schädlingsbefall
	Hochwasser
	Hagel
	Lawinen
	Auftauen Permafrost
	Ausbreitung Neophyten
	Steinschlag
	Sonstige

Sektor

	Landwirtschaft
	Forstwirtschaft
	Wasserwirtschaft
	Tourismus
	Energie/Elektrizitätswirtschaft
	Bauen/Wohnen
	Schutz vor Naturgefahren
	Katastrophenmanagement Naturschutz
x	Gesundheit
	Ökosysteme und Biodiversität
	Verkehrsinfrastruktur

	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	sektorübergreifend

Bundesland

Tirol

Folgende Kriterien müssen, sofern für die Maßnahme relevant, erfüllt sein. DIE BEGRÜNDUNGEN MÜSSEN JEDENFALLS AUSGEFÜLLT WERDEN!

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Durch Klima- und Energiecheck werden umsetzbare Klimaanpassungsmaßnahmen ausgearbeitet

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Man erhofft sich aus der Maßnahme eine wesentliche Verbesserung für Bewohner*innen und Angestellte im Gebäude.

Hat die Maßnahme nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt?

Ist die Maßnahme ökologisch verträglich?

Führt die Maßnahme zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwald, Wasserspeicherkapazität, ...)?

Beeinträchtigt die Maßnahme die Biodiversität?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Durch beispielsweise Entsiegelungsmaßnahmen, Sanierung des Gebäudes, neuer Bepflanzung fördert man das Ökosystem

Werden durch die Maßnahme soziale Aspekte positiv beeinflusst?

Wird die Belastung verwundbarer Gruppen (z.B. einkommensschwache, alte Menschen, Kinder, chronisch Kranke) vermieden?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Da es sich um das Pflegeheim Flirsch handelt, ist eine besonders vulnerable Gruppe betroffen

Wird die Maßnahme von der Bevölkerung akzeptiert?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Werden betroffene Akteur/innen bei der Planung und Umsetzung eingebunden?

Begründung:

Ja, da das Pflegeheim dem Planungsverband Stanzertal mit allen 4 Gemeinden als Gesellschafter angehört.

Nr.	Titel der Maßnahme
7	<i>Naturgefahrencheck Strengen</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>04/25 08/25</i>	<i>7.400,-</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	Klimabündnis
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Fortführung der im Umsetzungskonzept durchgeführten Checks in Flirsch, a.G. der Hangrutschungen und Starkregenniederschläge im Winter 23/24 hoher Bedarf in Strengen!</i>
Art der Maßnahme	
Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel	<i>ja</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<i>Organisation, Vorbereitung</i>

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Klimabündnis mit Externem Büro für Teil der gravitativen Naturgefahren</i>	<i>7400</i>	<i>Honorar</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹⁵)

Ziel ist es das Gefahrenpotential von Naturgefahren in der Gemeinde Strengen zu definieren und wie gut diese Gemeinde auf Naturgefahren vor dem Hintergrund des Klimawandels vorbereitet ist. Besonderes Augenmerk ist auf die verstärkt auftretenden Hangrutschungen vor und in besiedeltem Gebiet zu legen.

Der Vorsorgecheck dient der Stärkung des Risikobewusstseins, soll aber auch der örtlichen Bevölkerung die Wirkung der Eigenverantwortung vermitteln. Die Gemeinde bzw. Der Bürgermeister kann nicht mehr alle Gefahrenpotentiale mit 100% iger Sicherheit ausschließen. Hier geht es um eigenverantwortliches Handeln in und für die Gesellschaft.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel mit Schwerpunkt Hangrutschungen, Starkniederschläge, Risikominimierung und Eigenverantwortung.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

(z. B. Literaturrecherche, Erstellung Studie, Organisation Veranstaltungen)

Recherche, Begehung, Workshop, Erstellung Bericht (über externe Experten)

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?

(Abgrenzung zu bestehenden Angeboten in der Region und Darstellung, warum diese Maßnahme zur Zielerreichung der KLAR! erforderlich ist)

In der Umsetzungsphase im Jahr 2024 in Flirsch durch Klimabündnis und EPZ

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilensteine im Projekt sind Schritte, auf Basis derer der Weg zur Zielerreichung überprüfbar wird.

Koordinierungsgespräch mit dem Klimabündnis

Durchgeführter und dokumentierter Check

¹⁵ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

LEISTUNGSINDIKATOREN

*Für jede einzelne Maßnahme ist **VERPFLICHTEND** ein oder mehrere Leistungsindikatoren zu beschreiben. Leistungsindikatoren müssen durch die Einreicher selbst definiert werden und quantifizierbare sowie messbare Ergebnisse der Maßnahme sein (z.B. 5 Veranstaltungen, 200 Flyer, 7 Beratungsgespräche etc.)*

1 durchgeführter Check in Strengen

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

<p>Art der Maßnahme</p>	<p><input type="checkbox"/> „graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.</p> <p><input type="checkbox"/> „grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> "softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung</p>																														
<p>Betroffenheit</p>	<table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Trockenheit</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Hitze</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Erosion</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Vermurungen</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Sturm</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Starkniederschlag</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Spätfrost, Frost</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Schädlingsbefall</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Hochwasser</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Hagel</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Lawinen</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Auftauen Permafrost</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Ausbreitung Neophyten</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Steinschlag</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Sonstige</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit	<input type="checkbox"/>	Hitze	<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion	<input checked="" type="checkbox"/>	Vermurungen	<input checked="" type="checkbox"/>	Sturm	<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag	<input type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost	<input type="checkbox"/>	Schädlingsbefall	<input checked="" type="checkbox"/>	Hochwasser	<input type="checkbox"/>	Hagel	<input checked="" type="checkbox"/>	Lawinen	<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost	<input checked="" type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten	<input checked="" type="checkbox"/>	Steinschlag	<input type="checkbox"/>	Sonstige
<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit																														
<input type="checkbox"/>	Hitze																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermurungen																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Sturm																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag																														
<input type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost																														
<input type="checkbox"/>	Schädlingsbefall																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Hochwasser																														
<input type="checkbox"/>	Hagel																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Lawinen																														
<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Steinschlag																														
<input type="checkbox"/>	Sonstige																														
<p>Sektor</p>	<table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Landwirtschaft</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Forstwirtschaft</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Wasserwirtschaft</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	Landwirtschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Forstwirtschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Landwirtschaft																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Forstwirtschaft																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft																														

	<input checked="" type="checkbox"/>	Tourismus
	<input checked="" type="checkbox"/>	Energie/Elektrizitätswirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
	<input checked="" type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
	<input checked="" type="checkbox"/>	Katastrophenmanagement Naturschutz
	<input type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input type="checkbox"/>	Ökosysteme und Biodiversität
	<input type="checkbox"/>	Verkehrsinfrastruktur
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	sektorübergreifend

Bundesland

Tirol

Folgende Kriterien müssen, sofern für die Maßnahme relevant, erfüllt sein. DIE BEGRÜNDUNGEN MÜSSEN JEDEFALLS AUSGEFÜLLT WERDEN!

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme hilft die Bedürfnisse der heutigen und künftigen Generation zu schützen, indem sie die Minimierung des Risikos vor Naturgefahren fördert.

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme leistet einen Beitrag die Betroffenheit durch den Klimawandel besser zu verstehen und daraus Anpassungsmaßnahmen abzuleiten.

Verlagert die Maßnahme Betroffenheiten in benachbarte / andere Regionen? (z.B. durch

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Nutzung von Wasser aus anderen Regionen)

Begründung:

Nein, es handelt sich um eine lokale Maßnahme

Führt die Maßnahmen zu einer Erhöhung von Treibhausgasemissionen? Erschwert die Maßnahme die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen? Wird die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen beeinträchtigt? Wird die Wirksamkeit von CO2-Senken (Wälder, Moore, etc.) vermindert?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Es wird nur das Risiko von Naturgefahren geprüft und Anpassungsmaßnahmen besprochen. Es führt zu keiner direkten physischen Veränderung des Systems.

Hat die Maßnahme nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt? Ist die Maßnahme ökologisch verträglich? Führt die Maßnahme zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwald, Wasserspeicherkapazität, ...)? Beeinträchtigt die Maßnahme die Biodiversität?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Risikoüberprüfung von Naturgefahren ohne physische Veränderung der Umwelt.

Werden durch die Maßnahme soziale Aspekte positiv beeinflusst? Wird die Belastung verwundbarer Gruppen

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

(z.B. einkommensschwache, alte Menschen, Kinder, chronisch Kranke) vermieden?

Die Maßnahme analysiert die regionalen Gegebenheiten und unterstützt die Anpassung an den Klimawandel vor Ort.

Wird die Maßnahme von der Bevölkerung akzeptiert? Werden betroffene Akteur/innen bei der Planung und Umsetzung eingebunden?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme hilft die Lebensqualität in der Region zu erhalten und den Sinn der Gemeinschaft und des verantwortlichen Handelns jedes einzelnen zu fördern.

Nr.	Titel der Maßnahme
8	<i>Klimaangepasste Betriebe im Tourismus</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>02/25 08.27</i>	<i>23.460,-</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	KAM mit Klimabündnis
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme, die sich jedoch aus der Umsetzungsphase – Maßnahme „Leitfaden für klimaangepasste Betriebe“ ableitet</i>
Art der Maßnahme	
Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Konzeption der Workshops
Organisation und Moderation der Workshops

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Klimabündnis</i>	<i>8.000</i>	<i>Honorarnote für Workshops</i>
<i>Sonntagplus</i>	<i>2.500</i>	<i>Workshop zu Klimawandel und Klimawandelanpassung mit Praxisteil</i>
<i>Saalmiete</i>	<i>0</i>	<i>Wird zur Verfügung gestellt</i>
<i>RegioL</i>	<i>0</i>	<i>Präsentation der Fördermöglichkeiten im Bezirk (Sonderförderprogramm)</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹⁶)

Ziel der Maßnahme ist es interessierten touristischen Betrieben der Region eine Hilfestellung bei der Umsetzung von Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsmaßnahmen im Rahmen von Workshops zu geben. Dabei wird auf das Programm der Klimabündnis-Betriebe zurückgegriffen. In Gruppen werden Betriebe (geteilt nach gastronomischem Angebot und Nicht-gastronomischen Betrieben) mittels Workshops auf die zu erwartenden Klimafolgen und zukünftigen Entwicklungen vorbereitet und gemeinsam Maßnahmen für die Betriebe abgeleitet. Am Ende sollten die teilnehmenden Betriebe sich als Klimabündnis-Betriebe auszeichnen lassen können. Zusätzlich dazu wird als weiterer Schritt auch noch das Umweltzeichen für Betriebe präsentiert.

Output: 4 Workshops

Impact: 10 der 30 teilnehmenden Betriebe nehmen am Klimabündnis-Programm teil und setzen konkrete Maßnahmen in ihrem Wirkungsbereich um.

Outcome: Erhöhtes Bewusstsein über Möglichkeiten der betrieblichen Klimaanpassung und des Klimaschutzes.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Im Rahmen der Bevölkerungsworkshops der ersten KLAR! Phase haben viele touristische Unternehmer*innen sich darüber beklagt, dass sie gerne etwas in den Bereichen Klimaschutz und Klimaanpassung machen würden, aber leider mit dem (Über-)Angebot an Information überfordert sind. Diese Informationen sind zudem über verschiedenen Ebenen (Bezirks- bis Bundesebene) verteilt, Fördermöglichkeiten stellen sich oft unklar dar und eine Einschätzung fällt Laien daher sehr schwer. Deshalb wurde in der Umsetzungsphase ein Leitfaden erstellt.

Als nächster Schritt sollten nun aktive Betriebe in ein bewährtes Programm mitaufgenommen werden, um mögliche erste Maßnahmen umsetzen zu können. Hierbei ist das Klimabündnis-Betriebe Programm sehr bewährt.

¹⁶ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Folgende Inhalte sollten in den Workshops abgedeckt werden:

- 1) *Praxisorientierte Anwendung und Verständnis zum Klimawandel und der Klimawandelanpassung*
- 2) *Workshop zu den relevanten Handlungsfeldern der Betriebe*
- 3) *Ableitung von Umsetzungsmaßnahmen, zu denen sich die teilnehmenden Betriebe verpflichten*
- 4) *Auszeichnung als Klimabündnis-Betrieb*
- 5) *Präsentation des Österreichischen Umweltzeichens als nächsten Schritt*

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

(z. B. Literaturrecherche, Erstellung Studie, Organisation Veranstaltungen)

Konzeption und Organisation

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?

(Abgrenzung zu bestehenden Angeboten in der Region und Darstellung, warum diese Maßnahme zur Zielerreichung der KLAR! erforderlich ist)

Nein

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilensteine im Projekt sind Schritte, auf Basis derer der Weg zur Zielerreichung überprüfbar wird.

Workshop Klimawandel mit externem Dienstleister „Sonntagplus“

Workshops Klimabündnis Betrieb

Auszeichnung zum Klimabündnisbetrieb

LEISTUNGSINDIKATOREN

***Für jede einzelne Maßnahme** ist **VERPFLICHTEND** ein oder mehrere Leistungsindikatoren zu beschreiben. Leistungsindikatoren müssen durch die Einreicher selbst definiert werden und quantifizierbare sowie messbare Ergebnisse der Maßnahme sein (z.B. 5 Veranstaltungen, 200 Flyer, 7 Beratungsgespräche etc.)*

Konzeption und Terminisierung der Workshops

10-30 interessierte Betriebe für das Programm

Durchführung 1 Klimawandel-Workshop mit Sonntagplus

Durchführung 4 Klimabündnis-Workshops

Auszeichnung der teilnehmenden Betriebe zum Klimabündnisbetrieb

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme

„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.

„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen

"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit

Trockenheit

Hitze

Erosion

Vermurungen

Sturm

Starkniederschlag

Spätfrost, Frost

Schädlingsbefall

Hochwasser

Hagel

Lawinen

Auftauen Permafrost

Ausbreitung Neophyten

Steinschlag

Sonstige

Sektor

Landwirtschaft

Forstwirtschaft

Wasserwirtschaft

Tourismus

Energie/Elektrizitätswirtschaft

Bauen/Wohnen

Schutz vor Naturgefahren

Katastrophenmanagement Naturschutz

	<input type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input type="checkbox"/>	Ökosysteme und Biodiversität
	<input type="checkbox"/>	Verkehrsinfrastruktur
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	sektorübergreifend

Bundesland

Tirol

Folgende Kriterien müssen, sofern für die Maßnahme relevant, erfüllt sein. DIE BEGRÜNDUNGEN MÜSSEN JEDENFALLS AUSGEFÜLLT WERDEN!

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Betriebe werden auf eine klimaangepasste Zukunft vorbereitet.

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Durch die Bewusstseinsbildung und die konkrete Umsetzung im eigenen Betrieb werden Chancen genutzt und eine nachhaltige Zukunft der Betriebe möglich.

Verlagert die Maßnahme Betroffenheiten in benachbarte / andere Regionen? (z.B. durch Nutzung von Wasser aus anderen Regionen)

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Nur lokale Bewusstseinsbildung

Wird die Maßnahme von der Bevölkerung akzeptiert?
Werden betroffene Akteur/innen bei der Planung und Umsetzung eingebunden?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Arbeit mit lokalen Stakeholdern – touristischen Betrieben

Nr.	Titel der Maßnahme
9	<i>Öffentlichkeitsarbeit</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
10/24 09/27	24.600,-
Verantwortliche/r der Maßnahme	KAM
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Fortführung</i>
Art der Maßnahme	
Bewusstseinsbildung	
Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Verfassen von Presseaussendungen, Artikeln für Gemeindeblätter, Inseraten, Abstimmung mit den Regionalmedien; Organisation von Pressekonferenzen; Adaptierung der Homepage; Verfassen von Newslettern

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
--	---	---

<i>Regionalmedien</i>	<i>1000</i>	<i>Inseratskosten</i>
<i>Agentur</i>	<i>2000</i>	<i>Website Software Updates, etc.</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹⁷)

Information über die KLAR! und deren Aktivitäten

Bewusstseinsbildung

Erhöhung des Wissens unter der Bevölkerung über die KLAR! und dem Thema Klimawandel und -Anpassung.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Öffentlichkeitsarbeit verstärkt das Bewusstsein für die Thematik und ist Voraussetzung dafür, Akzeptanz für laufende Maßnahmen der Klimaanpassung in der Region zu schaffen.

Mit der Maßnahme sollen Bevölkerung, Gäste des Stanzertales über die laufenden KLAR! Aktivitäten informiert werden. Über Newsletter, Gemeindeblätter, regionale Medien, Website und OrtsTV soll kommuniziert werden

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

(z. B. Literaturrecherche, Erstellung Studie, Organisation Veranstaltungen)

Verfassen der Beiträge und Abstimmung mit Regionalmedien

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?

(Abgrenzung zu bestehenden Angeboten in der Region und Darstellung, warum diese Maßnahme zur Zielerreichung der KLAR! erforderlich ist)

Ja, durch die KLAR!

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilensteine im Projekt sind Schritte, auf Basis derer der Weg zur Zielerreichung überprüfbar wird.

¹⁷ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

4 Newsletter Aussendungen pro Jahr
 4 Gemeindeblatt-Artikel pro Jahr
 3 Presseaussendungen in den regionalen Medien pro Jahr
 UPDATE und ÜBERARBIETUNG DER WEBSITE mind. Alle 3 Monate

LEISTUNGSINDIKATOREN
 Für jede einzelne Maßnahme ist **VERPFLICHTEND** ein oder mehrere Leistungsindikatoren zu beschreiben. Leistungsindikatoren müssen durch die Einreicher selbst definiert werden und quantifizierbare sowie messbare Ergebnisse der Maßnahme sein (z.B. 5 Veranstaltungen, 200 Flyer, 7 Beratungsgespräche etc.)

4 Newsletteraussendungen pro Jahr
 4 Gemeindeblatt-Artikel pro Jahr
 3 Presseaussendungen in den regionalen Medien pro Jahr
 UPDATE und ÜBERARBIETUNG DER WEBSITE mind. Alle 3 Monate

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme

- „graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
- „grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
- "softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit

- Trockenheit
- Hitze
- Erosion
- Vermurungen
- Sturm
- Starkniederschlag
- Spätfrost, Frost
- Schädlingsbefall
- Hochwasser
- Hagel
- Lawinen

	<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost
	<input checked="" type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Steinschlag
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor	<input checked="" type="checkbox"/>	Landwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Tourismus
	<input checked="" type="checkbox"/>	Energie/Elektrizitätswirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
	<input checked="" type="checkbox"/>	Katastrophenmanagement Naturschutz
	<input checked="" type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input checked="" type="checkbox"/>	Ökosysteme und Biodiversität
	<input checked="" type="checkbox"/>	Verkehrsinfrastruktur
	<input checked="" type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	sektorübergreifend

Bundesland

Tirol

Folgende Kriterien müssen, sofern für die Maßnahme relevant, erfüllt sein. DIE BEGRÜNDUNGEN MÜSSEN JEDENFALLS AUSGEFÜLLT WERDEN!

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Nur Berichtslegung, keine physischen Veränderungen

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Nur Berichtswesen, keine physische Veränderung

--

Verlagert die Maßnahme Betroffenenheiten in benachbarte / andere Regionen? (z.B. durch Nutzung von Wasser aus anderen Regionen)

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

trifft zu
trifft nicht zu
nicht anwendbar

Begründung:

Nur Berichtswesen, keine physische Veränderung

Führt die Maßnahmen zu einer Erhöhung von Treibhausgasemissionen? Erschwert die Maßnahme die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen? Wird die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen beeinträchtigt? Wird die Wirksamkeit von CO2-Senken (Wälder, Moore, etc.) vermindert?

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

trifft zu
trifft nicht zu
nicht anwendbar

Begründung:

Nur Berichtswesen, keine physische Veränderung;

Hat die Maßnahme nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt? Ist die Maßnahme ökologisch verträglich? Führt die Maßnahme zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwald, Wasserspeicherkapazität, ...)? Beeinträchtigt die Maßnahme die Biodiversität?

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

trifft zu
trifft nicht zu
nicht anwendbar

Begründung:

Nur Berichtswesen, keine physische Veränderung;

Werden durch die Maßnahme soziale Aspekte positiv beeinflusst?
Wird die Belastung verwundbarer Gruppen (z.B. einkommensschwache, alte Menschen, Kinder, chronisch Kranke) vermieden?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Nur Berichtswesen, keine physische Veränderung;

Wird die Maßnahme von der Bevölkerung akzeptiert?
Werden betroffene Akteur/innen bei der Planung und Umsetzung eingebunden?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Die Bevölkerung begrüßt die aktive Berichtslegung der KLAR!

Nr.	Titel der Maßnahme
10	Kreativwettbewerb für Schulen zum Thema Klimawandelanpassung
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
03/25 07/27	5.900,-
Verantwortliche/r der Maßnahme	KAM mit Direktorinnen der VS und Mittelschule
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Neue Maßnahme
Art der Maßnahme	
Bewusstseinsbildung	
Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel	nein
TANDEM-Maßnahme	nein
Mentoring	nein

Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>
---	-------------

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<i>Organisation und Abwicklung des Wettbewerbs</i>

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Land Tirol Abteilung Projektentwicklung, Wettbewerbe, Gestaltung</i>	<i>2060</i>	<i>Honorar für Jury</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹⁸)
<i>Bewusstseinsbildung für das Thema Klimawandel und Anpassung an den Klimawandel bei Schülern.</i>

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<p><i>Hierbei geht es primär nicht um Klimaschutz sondern um die Auseinandersetzung mit Klimawandelanpassung. Die Schüler zeigen Bewusstsein und Verständnis für das Thema. Vorgelagert findet ein Input über die KAM statt. Anhand dessen erarbeiten die Schüler im Team (!) – klassenweise ihre Projekte, ev. begleitet über Design Thinking o.ä. – da Klimawandelanpassung nur gemeinsam passieren kann! Der Wettbewerb wird professionell über eine Wettbewerbsjury begleitet und bewertet.</i></p> <p><i>Jedes Projekt bekommt einen Preis! ;-)</i></p> <p><i>Die Projekte werden dann in einer gemeinsamen Ausstellung präsentiert, was wiederum das Bewusstsein in der Öffentlichkeit steigert.</i></p>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme
<i>(z. B. Literaturrecherche, Erstellung Studie, Organisation Veranstaltungen)</i>

¹⁸ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Organisation und Abwicklung

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?

(Abgrenzung zu bestehenden Angeboten in der Region und Darstellung, warum diese Maßnahme zur Zielerreichung der KLAR! erforderlich ist)

nein

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilensteine im Projekt sind Schritte, auf Basis derer der Weg zur Zielerreichung überprüfbar wird.

Erfolgreicher Wettbewerb mit eingereichten Projekten von allen Schulen

Präsentation für die gesamte Bevölkerung inkl. Pressekonferenz, Vernissage

LEISTUNGSINDIKATOREN

Für jede einzelne Maßnahme ist **VERPFLICHTEND ein oder mehrere Leistungsindikatoren zu beschreiben. Leistungsindikatoren müssen durch die Einreicher selbst definiert werden und quantifizierbare sowie messbare Ergebnisse der Maßnahme sein (z.B. 5 Veranstaltungen, 200 Flyer, 7 Beratungsgespräche etc.)**

1 durchgeführter Wettbewerb

1 Ausstellung mit eingereichten Projekten

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme

--

„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.

„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen

"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit

<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit
<input checked="" type="checkbox"/>	Hitze
<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermurungen
<input checked="" type="checkbox"/>	Sturm
<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag
<input checked="" type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
<input checked="" type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
<input checked="" type="checkbox"/>	Hochwasser
<input checked="" type="checkbox"/>	Hagel
<input checked="" type="checkbox"/>	Lawinen
<input checked="" type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost
<input checked="" type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten
<input checked="" type="checkbox"/>	Steinschlag
<input checked="" type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor

<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Tourismus
<input type="checkbox"/>	Energie/Elektrizitätswirtschaft
<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
<input type="checkbox"/>	Katastrophenmanagement Naturschutz
<input type="checkbox"/>	Gesundheit
<input type="checkbox"/>	Ökosysteme und Biodiversität
<input type="checkbox"/>	Verkehrsinfrastruktur
<input type="checkbox"/>	Raumordnung
<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	sektorübergreifend

Bundesland

Tirol

Folgende Kriterien müssen, sofern für die Maßnahme relevant, erfüllt sein. DIE BEGRÜNDUNGEN MÜSSEN JEDENFALLS AUSGEFÜLLT WERDEN!

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Arbeit mit Jungen

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Bewusstseinsbildung durch künstlerische Auseinandersetzung mit dem Klimawandel und Anpassung

Verlagert die Maßnahme Betroffenheiten in benachbarte / andere Regionen? (z.B. durch Nutzung von Wasser aus anderen Regionen)

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Nein, nur lokal und bewusstseinsbildend, nicht physischer Natur

Führt die Maßnahmen zu einer Erhöhung von Treibhausgasemissionen? Erschwert die Maßnahme die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen? Wird die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen beeinträchtigt?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Nein, es handelt sich um eine Bewusstseins-bildende Maßnahme

Wird die Wirksamkeit von CO2-Senken (Wälder, Moore, etc.) vermindert?

--	--

Hat die Maßnahme nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt?
Ist die Maßnahme ökologisch verträglich?
Führt die Maßnahme zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwald, Wasserspeicherkapazität, ...)?
Beeinträchtigt die Maßnahme die Biodiversität?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input checked="" type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Es handelt sich um eine Bewusstseins-bildende Maßnahme

Werden durch die Maßnahme soziale Aspekte positiv beeinflusst?
Wird die Belastung verwundbarer Gruppen (z.B. einkommensschwache, alte Menschen, Kinder, chronisch Kranke) vermieden?

<input type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Es handelt sich um eine Bewusstseins-bildende Maßnahme, damit kann auch die Aufmerksamkeit der Auswirkung des Klimawandels auf vulnerable Gruppen gesteigert werden.

Wird die Maßnahme von der Bevölkerung akzeptiert?
Werden betroffene Akteur/innen bei der Planung und Umsetzung eingebunden?

<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Durch die Präsentation der Wettbewerbseinreichungen über eine Ausstellung erhöht sich sicher die Akzeptanz der Bevölkerung im positiven Sinn.

