

# Klimawandel- Anpassungskonzept KLAR! Pinzgau



Projekttitlel	KLAR! Pinzgau
Programm	Klimawandel-Anpassungsmodellregionen (KLAR!)
Dauer	2022-2025
Kontaktperson	Pia Hohenwarter BA
Adresse	Glocknerstraße 6/2, 5671 Bruck an der Großglocknerstraße
Telefon	+436641912186
E-Mail	<a href="mailto:pia.hohenwarter@region-pinzgau.at">pia.hohenwarter@region-pinzgau.at</a>
Trägerorganisation	Regionalentwicklung Pinzgau



<b>1. Zur Region</b>	<b>3</b>
1.1. Geographische Lage	3
1.2. Demographie	4
1.3. Wirtschaft	6
1.4. Zusammengehörigkeit der Region	7
1.5. Motivation	8
1.6. Klimawandelfolgen im Pinzgau	8
<b>2. SWOT-Analyse</b>	<b>11</b>
<b>3. Eingliederung der KLAR! Pinzgau in der Region</b>	<b>13</b>
3.1. KLAR! Management	13
3.2. Steuerungsgruppe	14
3.3. Kooperationen innerhalb des KLAR! Programms	14
3.4. Einbindung in Forschungsprojekte und weitere Kooperationen	14
<b>4. Überregionale Strategien zur Anpassung an den Klimawandel</b>	<b>15</b>
4.1. Österreichische Strategie	15
4.2. Die Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Salzburg	16
4.3. Übereinstimmung der KLAR! Maßnahmen mit den überregionalen Strategien	18
4.3.1. Naturgefahren- und Katastrophenmanagement	18
4.3.2. Landwirtschaft	18
4.3.3. Forstwirtschaft	19
4.3.4. Bauen und Wohnen/ Urbane Frei- und Grünräume	19
4.3.5. Tourismus	19
<b>5. Umsetzungsmaßnahmen</b>	<b>20</b>
5.1. Projektmanagement	20
5.2. Maßnahme 1: Pinzgauer Naturgefahren- und Katastrophenmanagement	22
5.3. Maßnahme 2: Informationskampagne Eigenvorsorge	29
5.4. Maßnahme 3: Beratungstage Eigenvorsorge	36
5.5. Maßnahme 4: Flussparks	43
5.6. Maßnahme 5: Klimafitte Landwirtschaft	49
5.7. Maßnahme 6: Klimawandelangepasste Almwirtschaft	57
5.8. Maßnahme 7: Klimafitter Schulhof	64
5.9. Maßnahme 8: Klimawandelanpassungswanderung	71
5.10. Maßnahme 9: Trinkwasserbrunnen	78
5.11. Maßnahme 10: Klimafitter Wald	85
5.12. Maßnahme 11: Vernetzung Ofenloch- und Wieserlawine	92
<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b>	<b>99</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>100</b>

## 1. Zur Region

In der Region Pinzgau hat die Klimawandelanpassung bereits einen hohen Stellenwert. In Anbetracht zukünftiger Herausforderungen hat die Region durch die Entscheidung, eine „Klimawandel-Anpassungsmodellregion“ zu werden, ihre Ambitionen bekräftigt, weitere Schritte in eine klimaresilientere Zukunft zu setzen.

### 1.1. Geographische Lage

Der Pinzgau ist eine inneralpine Region im Land Salzburg, deckungsgleich mit dem politischen Bezirk Zell am See. Der mit 2.641,1 km<sup>2</sup> (Statistik Austria, 2021) größte Gau Salzburgs erstreckt sich von den Hohen Tauern im Süden der Region, über die Grasberge bis zu den Kalkmassiven der Leoganger bzw. Loferer Steinbergen und dem Steinernen Meer im Norden. Die Region umfasst zwei große Wassereinzugsgebiete, jenes der Salzach und der Saalach, die beide auf Pinzgauer Boden entspringen. Die Salzach entspringt im Bereich des Gerlospasses und fließt bis zur Einmündung der Gasteiner Ache durch den Pinzgau. Die Saalach entspringt im Talschluss des Glemmtales und fließt beim Kniepass bei Unken über die bayerische Grenze. Die Salzach und die Saalach mit ihren Tälern prägen auch die Einteilung des Pinzgaus in fünf Teil- bzw. Planungsregionen (Abbildung 1):

- Oberpinzgau (Salzachtal vom Ursprung bis zur Verbreiterung des Salzachtals hin zum Zentralraum)
- Zentralraum (Zeller Becken mit dem Fuscher Tal)
- Unterpinzgau (Salzachtal flussabwärts vom Zeller Becken bis zur Bezirksgrenze zum Bezirk St. Johann im Pongau)
- Oberes Saalachtal (Vom Ursprung der Saalach bis zum Saalfeldner Becken)
- Unteres Saalachtal (Vom Saalfeldner Becken bis zur bayrischen Grenze im Norden)

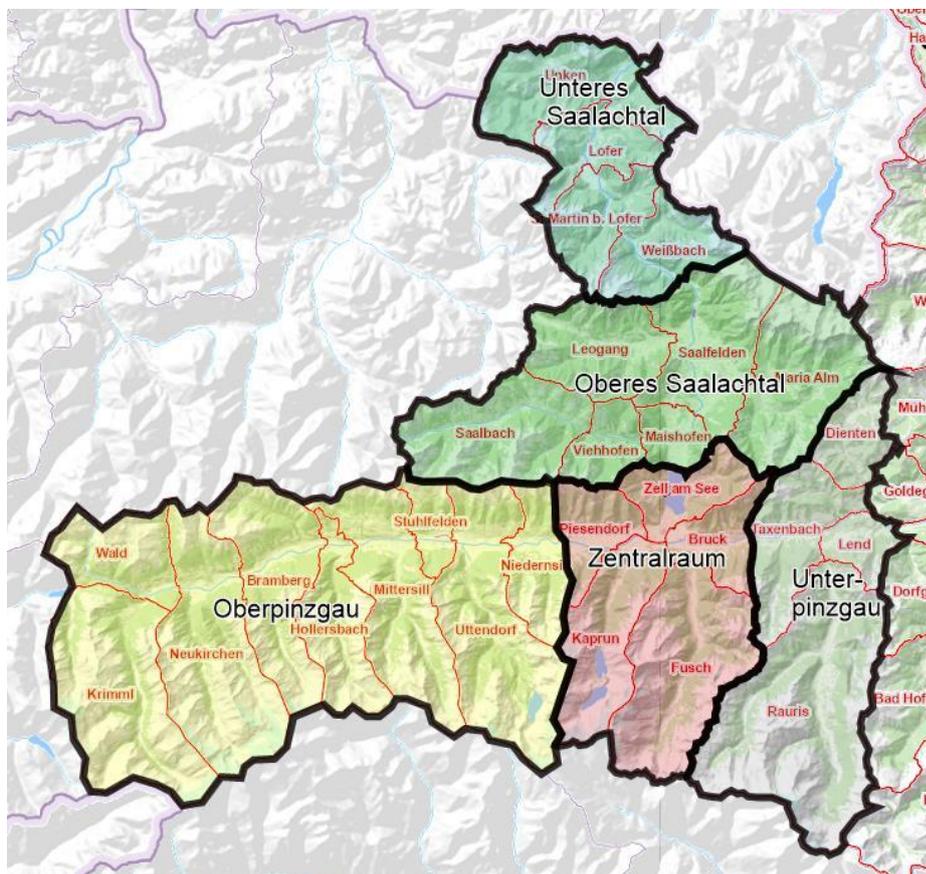


Abbildung 1: Der Pinzgau eingeteilt in 5 Teilregionen (Quelle: SAGIS).

Insgesamt ist der Pinzgau in 28 Gemeinden unterteilt.

Der Oberpinzgau besteht aus den neun Gemeinden

- Krimml,
- Wald im Pinzgau,
- Neukirchen am Großvenediger,
- Bramberg,
- Hollersbach,
- Mittersill,
- Stuhlfelden,
- Uttendorf und
- Niedernsill.

Der Zentralraum setzt sich aus den Gemeinden

- Fusch an der Großglocknerstraße,
- Bruck an der Großglocknerstraße,
- Piesendorf,
- Kaprun und
- Zell am See zusammen.

Der Unterpinzgau umfasst die Gemeinden

- Rauris,
- Lend,
- Taxenbach und
- Dienten am Hochkönig.

Das obere Saalachtal besteht aus

- Saalbach,
- Viehofen,
- Leogang,
- Maishofen,
- Saalfelden und
- Maria Alm.

Das untere Saalachtal umfasst die vier Gemeinden

- Weißbach bei Lofer,
- St.Martin bei Lofer,
- Lofer und
- Unken.

## 1.2. Demographie

Der Dauersiedlungsraum konzentriert sich entlang der Saalach und der Salzach, im Saalfeldner und Zeller Becken sowie im Fuscher, Rauriser und Dientner Tal. Insgesamt hat der Pinzgau 88.646 Einwohner. Die Bezirkshauptstadt ist Zell am See mit 10.128 Einwohnern, Saalfelden ist mit 16.738 Einwohnern die größte Stadt im Bezirk und Mittersill ist mit 5.564 Einwohnern die kleinste der drei Städte im Pinzgau (Statistik Austria, 2021). Die Anzahl der Menschen in der Region erhöht sich in den touristischen Hauptsaisonen signifikant, wenn viele der mehr als 90.000 Gästebetten (ohne Camping) gefüllt sind. Insgesamt verzeichnet die Region etwa 11,8 Millionen Nächtigungen pro Jahr; sie zählt somit zu den wichtigsten Tourismusdestinationen des Landes (mehr als ein Drittel der Nächtigungen im Land Salzburg, beinahe 8% aller Übernachtungen in Österreich). Das Bevölkerungswachstum im Bezirk liegt zwar unter dem landesweiten Schnitt, ist aber seit Jahrzehnten stetig gestiegen.

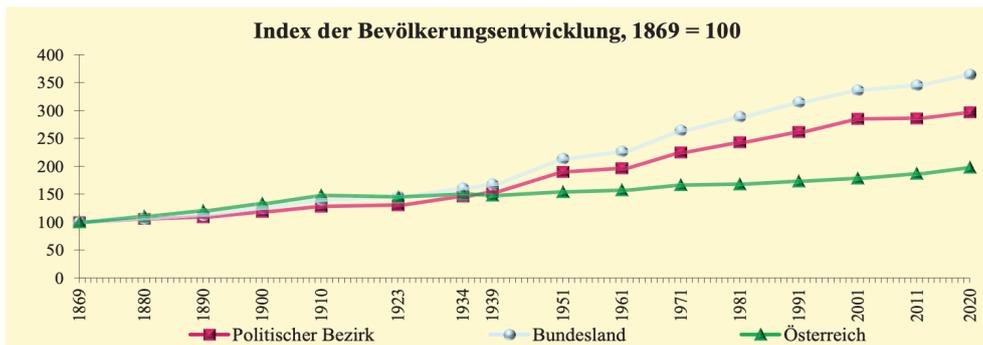


Abbildung 2: Bevölkerungsentwicklung im Pinzgau im Vergleich zur Bundesland- bzw. Landesweiten Entwicklung von 1869 bis 2020 (Filipp Gernot, Höpflinger, und Vock 2020)

Die Bevölkerungsentwicklung von 1869 bis 2020 (Abbildung 2) zeigt, dass sich die Bevölkerung im Pinzgau seit 1940 verdreifacht hat, während sie sich österreichweit im selben Zeitraum in etwa verdoppelt hat. Laut Prognosen soll das Wachstum aber erliegen und die Anzahl der Bevölkerung bis 2050 ungefähr auf dem heutigen Stand bleiben. Der Dauersiedlungsraum im Bezirk Zell am See ist aufgrund seiner topographischen Gegebenheiten mit 14% deutlich geringer als im gesamten Bundesland Salzburg (21%). Trotzdem hat der Anteil an verbauter Fläche von 2009-2014 um ca. 6% zugenommen, was deutlich über dem salzburgweiten Schnitt (4,5%) liegt und somit der höchste im gesamten Bundesland ist. Der Anteil der Nebenwohnsitze (Wohnungen, die nur eine Nebenwohnsitz- oder keine Wohnsitzangabe haben) liegt im Pinzgau bei 22,8 Prozent (Stand 2001, („ÖROK-Atlas“ 2022)). Damit hatte der Bezirk, basierend auf dem Stand von 2001, nach dem Bezirk Kitzbühel österreichweit den zweithöchsten Anteil an Zweitwohnsitzen. Aus den Strukturdaten für den Bezirk der Landesstatistik Salzburg von 2020 lässt sich ein stärkerer Anstieg des Wohnungs- und Gebäudebestandes im Bezirk als im bundes- und landesweiten Vergleich ablesen. Die Veränderungen des Bestandes der Wohnungen mit Hauptwohnsitz unterscheiden sich nicht signifikant vom landesweiten Mittel (Abbildung 3).

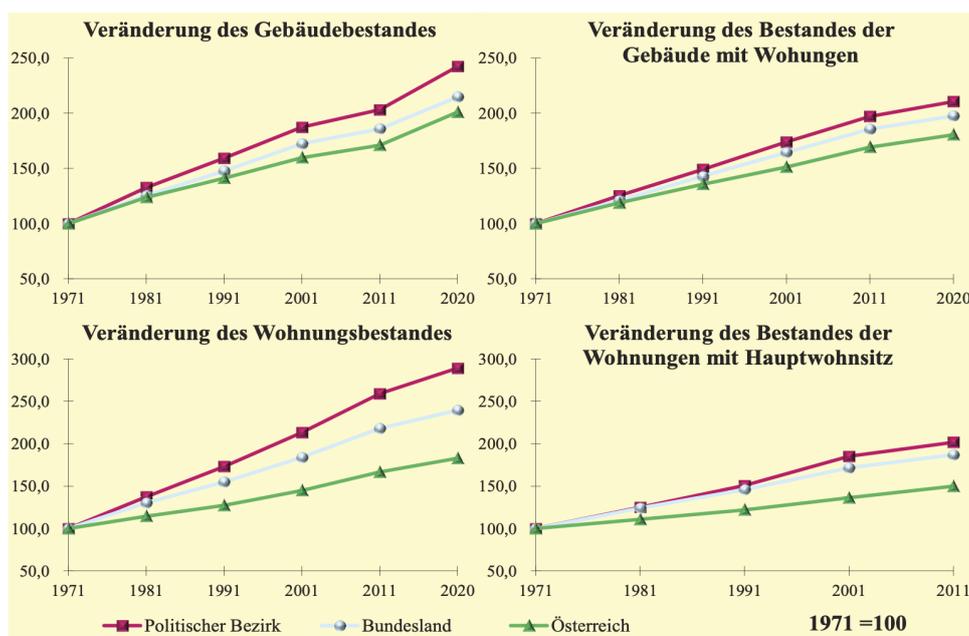


Abbildung 3: Veränderung im Gebäudebestand im Pinzgau im Vergleich zur Bundesland- bzw. Landesweiten Entwicklung von 1971 bis 2020 (Filipp Gernot, Höpflinger, und Vock 2020)

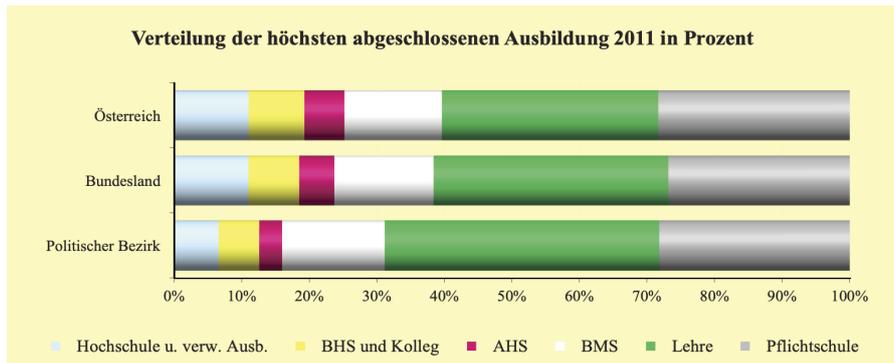


Abbildung 4: Verteilung der höchsten abgeschlossenen Ausbildung 2011 in Prozent (Filipp Gernot, Höpflinger, und Vock 2020)

Im Bezirk Zell am See hat die Lehre noch einen hohen Stellenwert. Mehr als 40% der Bevölkerung haben eine Lehre als höchste abgeschlossene Ausbildung vorzuweisen. Die Quote von HochschulabsolventInnen ist seit 2011 zwar konstant gestiegen, mit 9% jedoch trotzdem gering im Vergleich zum österreichweiten Schnitt von 18% (Abbildung 4).

### 1.3. Wirtschaft

Wirtschaftlich spielt der Tourismus im Bezirk eine sehr dominante Rolle. 2008 wurden 36,79% des Pinzgauer BIP direkt aus dem Wintertourismus erwirtschaftet (Breiling, Charamza, und Feilmayr 2008). Im Tourismusjahr 2018/2019 wurden in der Region 2.607.906 Ankünfte verzeichnet. Davon sind knapp 53% der Ankünfte (1.378.988) dem Wintertourismus zuzuordnen. Neben den 12% der Beschäftigten, die direkt im Gastgewerbe oder in der Hotellerie tätig sind, profitieren auch lokale Handels- und Handwerksbetriebe von ihm. Neben der Landwirtschaft prägt vor allem die Tourismusindustrie mit einem umfangreichen Netz alpiner Infrastruktur und 11 Millionen Nächtigungen pro Jahr die Landschaft. Das Zusammenspiel von Landwirtschaft und Tourismus hat eine herausragende Bedeutung für die Region, sowohl wirtschaftlich als auch sozial und ökologisch. Der Tourismus ist für viele Bauern eine wichtige Einnahmequelle und die Almen sind besonders für den Sommertourismus eine wichtige Triebfeder.

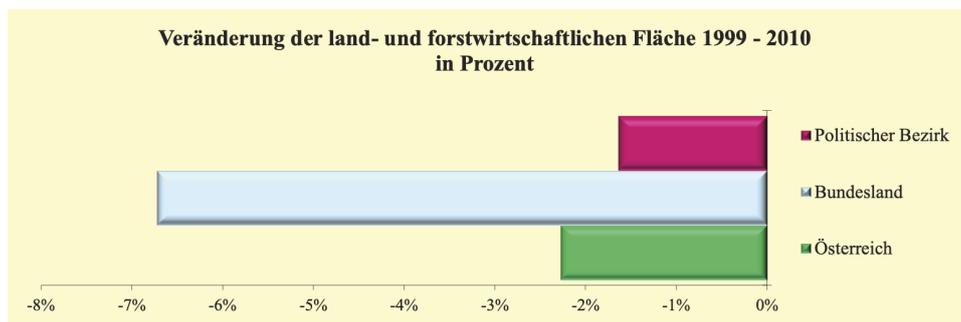


Abbildung 5: Veränderung der land- und forstwirtschaftlichen Fläche 1999-2010 in Prozent (Filipp Gernot, Höpflinger, und Vock 2020)

Die Land- und Forstwirtschaft bildet nach wie vor ein stabiles Rückgrat der Region und prägt deren Landschaft. Während die Fläche an mehrmähdigen Wiesen von 1999 bis 2010 konstant geblieben ist, wuchs die Waldfläche im selben Zeitraum um 6,6 %. Almen und Bergmähder haben dagegen 15,7% ihrer Fläche verloren (Abbildung 5). Erwähnenswert ist außerdem, dass vor allem Betriebe mittlerer Größe (10-50 ha) im Pinzgau bestehen bleiben und die

Bewirtschaftung meist ohne familienfremde Arbeitskräfte und im Nebenerwerb erfolgt (Filipp Gernot, Höpflinger, und Vock 2020).

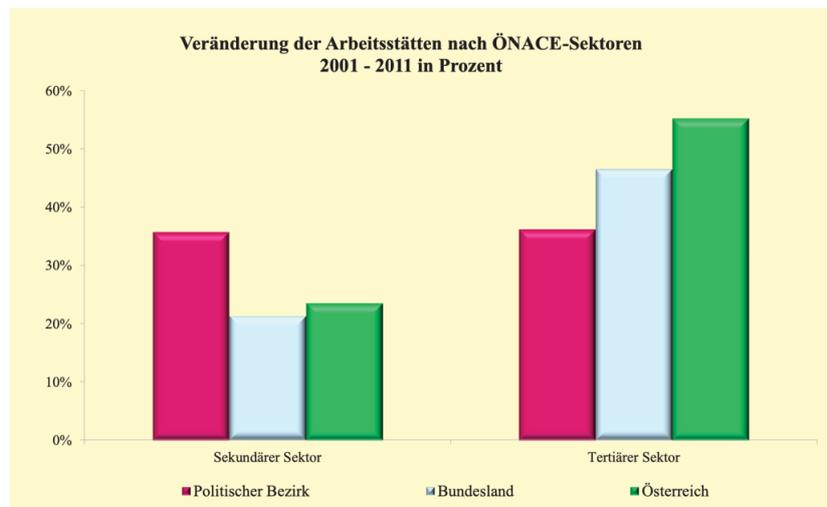


Abbildung 6: Veränderungen der Arbeitsstätten nach ÖNAC-Sektoren 2001-2011 in Prozent (Filipp Gernot, Ulrike, und Helga 2020).

Der hohe Beschäftigungsgrad im sekundären Sektor (Abbildung 6) ist vor allem auf die vielen Handwerksbetriebe und Bauunternehmen der Region zurückzuführen. Auch die wichtige Stellung von Wasserkraft im Bezirk spiegelt sich darin wider. Viele PinzgauerInnen arbeiten auch sektorenübergreifend, beispielsweise als Landwirte im Nebenerwerb mit saisonalen Beschäftigungen in Handwerksbetrieben im Sommer und in Gastronomiebetrieben oder bei den Bergbahnen im Winter.

#### 1.4. Zusammengehörigkeit der Region

Im Unterschied zu den meisten anderen Bezirken des Salzburger Landes verfügt der Pinzgau über einen sehr stark ausgeprägten, spezifischen regionalen Charakter. Der Pinzgau ist nicht nur verwaltungstechnisch eine Region, sondern auch ein starkes Identifikationselement für die dort lebenden Menschen. Dies äußert sich in vielerlei Hinsicht: Es gibt beispielsweise eine Pinzgauer Tracht, das Pinzgauer Rind, die "pinzgaurische Mundart", Pinzgauer Spezialitäten, einen Pinzgauer Zaun, ein freies Radio Pinzgau, PinzgauMilch, Pinzgauer Nachrichten, Fahrzeuge, die nach dem Pinzgau benannt wurden, und vieles mehr.

Das starke Zusammengehörigkeitsgefühl ist mitunter ein Grund, weshalb es im Bezirk Zell am See bereits einige gemeindeübergreifende Zusammenschlüsse gibt. Dazu gehören der Pinzgauer Regionalverband, zwei LEADER Regionen, drei KEM-Regionen sowie Tourismusverbände, Sozialeinrichtungen etc. Die Vorteile von regionalen Strukturen werden im Pinzgau hoch bemessen und beinhalten das Nutzen von Synergien, das gemeinsame Lösen von Problemstellungen und die Gestaltung gemeinsamer Ziele und Projekte. Die vorhandenen Strukturen erleichtern auch das Eingliedern neuer regionaler Akteure wie der KLAR! Pinzgau.

Um diesem starken regionalen Charakter und dem damit einhergehenden Zusammengehörigkeitsgefühl in der Region weiter Rechnung zu tragen, wurde vor kurzem ein umfassender Prozess der Vereinheitlichung in der Regionalentwicklung gestartet. Die bisher bestehende Trennung in die Teilregionen Saalachtal und Nationalpark Hohe Tauern (etwa bei den LEADER- und KEM-Regionen), deren Umfang und Ausdehnung außerhalb der RegionalentwicklerInnen selbst kaum jemanden bekannt waren, soll zunehmend in den

Hintergrund rücken. Der Fokus soll künftig auf der Region Pinzgau liegen, die wie oben erwähnt schon seit jeher als starkes Identifikationsmerkmal für die Pinzgauerinnen und Pinzgauer diente. Die gemeinsame Webseite [www.region-pinzgau.at](http://www.region-pinzgau.at), die über den Verein Regionalentwicklung Pinzgau läuft und auf der die raumordnungsrechtlichen Regionalverbände ebenso wie die LEADER-, KEM- und KLAR!-Region(en) präsent sind, ist ein weiterer Schritt der Vereinheitlichung.

### 1.5. Motivation

Der Pinzgau ist bereits heute stark von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Das Bewusstsein für die Klimaänderung ist sowohl bei den Gemeinden als auch in der Bevölkerung großteils vorhanden. Die KLAR! Pinzgau soll die Region dabei unterstützen, Risiken zu mindern und neue Chancen zu nutzen. Mit bewusstseinsbildenden Maßnahmen soll die Bevölkerung mit eingebunden werden, um gemeinsam und partizipativ auf lokale Gegebenheiten abgestimmte Handlungsoptionen zu entwickeln. Ziel ist es, dadurch einen bewussteren Umgang mit den klimatischen Veränderungen in der Region zu ermöglichen.

Sowohl in der Land- und Forstwirtschaft als auch im Tourismus sind klimatisch bedingte Veränderungen unabwendbar. Den Klimawandelbedingten Risiken bestmöglich zu begegnen und die daraus resultierenden Chancen zu nutzen, ist Anspruch und Ambition der Region. In einem Schulterchluss aller 28 Gemeinden und in Kooperation mit anderen Instrumenten der Regionalentwicklung (Bsp. KEM- und LEADER-Regionen) setzt sich der Pinzgau das Ziel, entscheidende Schritte hin zu einer klimafitten Region zu setzen.

Klimatische Veränderungen wirken sich unter anderem auf die Intensität und Häufigkeit von Extremwetterereignissen aus und stellen die Region vor zunehmende Herausforderungen, um das Leben und Wirtschaften in der Region in gewohnter Qualität zu erhalten.

Aufgrund der besonderen Betroffenheit wird ein erster Schwerpunkt der KLAR! Pinzgau im Umgang mit Naturgefahren und Katastrophenrisikomanagement liegen - ein Thema, das für den Erhalt eines resilienten Lebensraums im Pinzgau von herausragender Bedeutung ist.

Gezielte Anpassungsmaßnahmen in der Land- und Forstwirtschaft stellen aufgrund der Bedeutung der alpin-landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft für die Region einen weiteren Schwerpunkt dar. Ein dritter Themenkomplex beschäftigt sich mit den nötigen Anpassungen in der Wirtschaftsweise der Region, was Änderungen im Bauen und Wohnen ebenso umfasst wie beispielsweise Veränderungen im für die Region so wichtigen Tourismus.

### 1.6. Klimawandelfolgen im Pinzgau

Das Klima im Pinzgau ist kaltgemäßigt mit einer kurzen Vegetationsperiode. Für die Referenzperiode von 1971 bis 2000 wurde eine mittlere Jahrestemperatur von 3,5° C gemessen. Im Jahr 2021 lag dieser Wert mit 4,3°C bereits 0,8°C über dem Mittelwert aus der Referenzperiode (ZAMG 2022)

Der Klima- und Energiefonds unterstützt alle KLAR! Regionen bereits in der Konzeptphase mit einem Klima Fact Sheet und einer Liste an für die Region berechneten Klimaindizes (ZAMG 2022). Darin werden Prognosen für zwei Referenzzeiträume, 2041 bis 2070 und 2071 bis 2100, bereitgestellt. Als Vergleichswert dienen gemessene bzw. beobachtete Durchschnittswerte aus der Referenzperiode von 1971 bis 2000. Für die Prognose wurden zwei Klimaszenarien ausgewählt, deren Eintritt vom weiteren Ausstoß klimarelevanter Treibhausgase abhängt. RCP (Representative Concentration Pathways) 2.6 wird in Abbildung 7 in grün dargestellt und geht vom Erreichen ambitionierter Klimaschutzziele aus, während das RCP8.5 (rot) die Entwicklung ohne weitere Ambitionen im Klimaschutz darstellt.

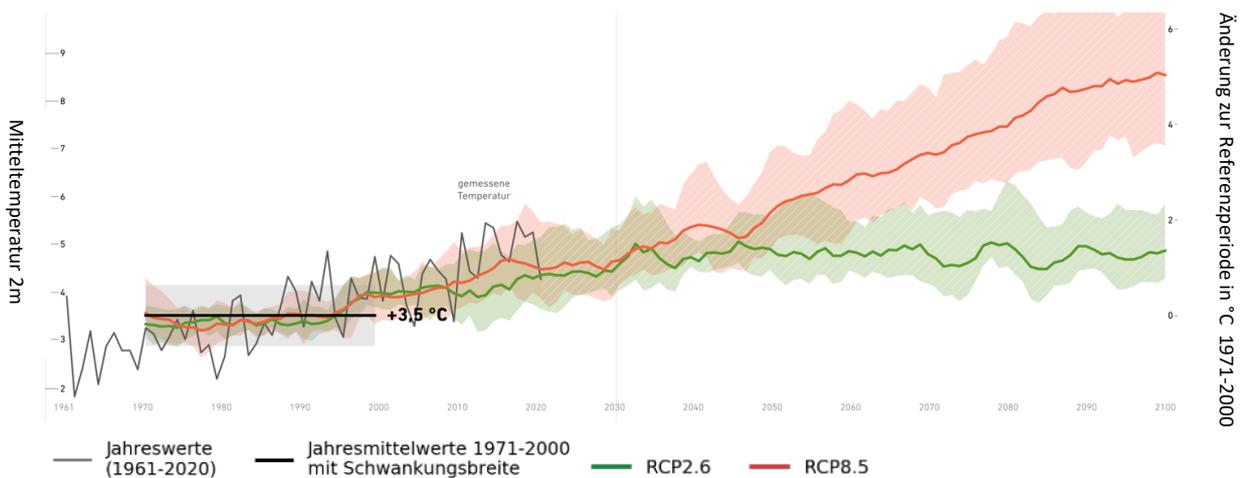


Abbildung 7: Gemessene mittlere Jahrestemperatur von 1971 bis 2020 und Temperaturprognose bis 2100 nach den möglichen Klimaszenarien RCP2.6 (grün) und RCP8.5 (rot)

Die Bedeutung von weiteren ambitionierten Klimaschutzmaßnahmen wird beim Vergleich der beiden Klimaszenarien deutlich. Sollten keine weiteren Schritte zur Reduktion klimarelevanter Treibhausgase gesetzt werden, wird für die Region bis 2100 ein Temperaturanstieg um +5°C im Vergleich zum Referenzzeitraum 1971 bis 2000 prognostiziert. Sollten die Ziele vom Pariser Klimaabkommen mit ambitionierten Klimaschutzmaßnahmen (RCP2.6) erreicht werden, würde sich die Erwärmung bei rund 1,5°C einpendeln.

Was diese Prognosen für den Pinzgau im Detail bedeuten, zeigen die Klimaindizes aus dem Klima-Infoblatt der KLAR! Region (ZAMG 2022). Die Daten berücksichtigen die für den Indikator relevanten Höhenlagen in der Region.

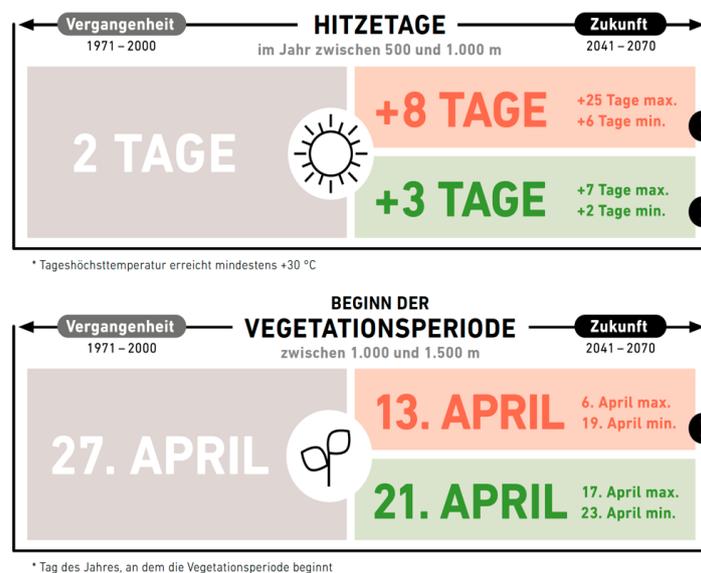


Abbildung 8: Prognose für Hitzetage und Vegetationsperiode in der Region (ZAMG 2022).

Die Erwärmung wirkt sich unter anderem auf den Anstieg der Hitzetage und auf die Verlängerung der Vegetationsperiode aus. Zwischen 500 und 1.000 m steigt die Anzahl der Tage, an denen die Temperatur über 30°C erreicht, von 2 Tagen im Referenzzeitraum auf 10 Tage (RCP8.5) bzw. 5 Tage (RCP2.6). Das wirkt sich auch auf die Vegetationsperiode in höheren Lagen (1.000-1.500m) aus. Der Beginn der Vegetationsperiode verschiebt sich dabei um eine (RCP2.6) bzw. um zwei Wochen (RCP8.5) was vor allem für die Forst- und Almwirtschaft von

großer Relevanz ist. Die Verlängerung der Vegetationsperiode durch die Erwärmung führt zu einem rasanteren Ausbreiten von Schädlingen aber auch zu einem Anstieg der Waldgrenze, was beispielsweise neue Möglichkeiten in der Schutzwalderrichtung bringt. Die Almen sind durch das Ansteigen der Waldgrenze zwar einem höheren „Verbuschungsdruck“ ausgesetzt, doch es entstehen auch neue Chancen durch das größere Futterangebot auf den Almflächen.

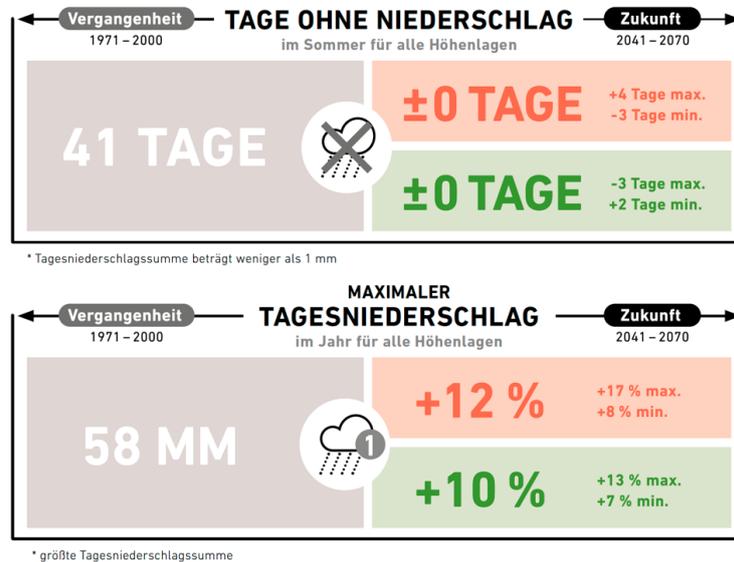


Abbildung 9: Prognose für Tage ohne Niederschlag und maximalen Tagesniederschlag in der Region (ZAMG 2022).

Obwohl für den Pinzgau auch in den Sommermonaten keine Zunahme von Tagen ohne Niederschlag zu erwarten ist, müssen in Bezug auf das Dürrerisiko auch die steigenden Verdunstungsraten durch den Temperaturanstieg berücksichtigt werden. Der maximale Tagesniederschlag steigt je nach Szenario um 10-12%, was ein wichtiges Indiz für die steigende Intensität von Starkniederschlägen und die damit einhergehende Häufung von Naturgefahrenereignissen ist. Diese Entwicklung ist vor allem auch in Kombination mit der durch die steigenden Temperaturen ansteigenden Schneefallgrenze problematisch, da es dadurch zu steileren Abflusskurven kommen kann.

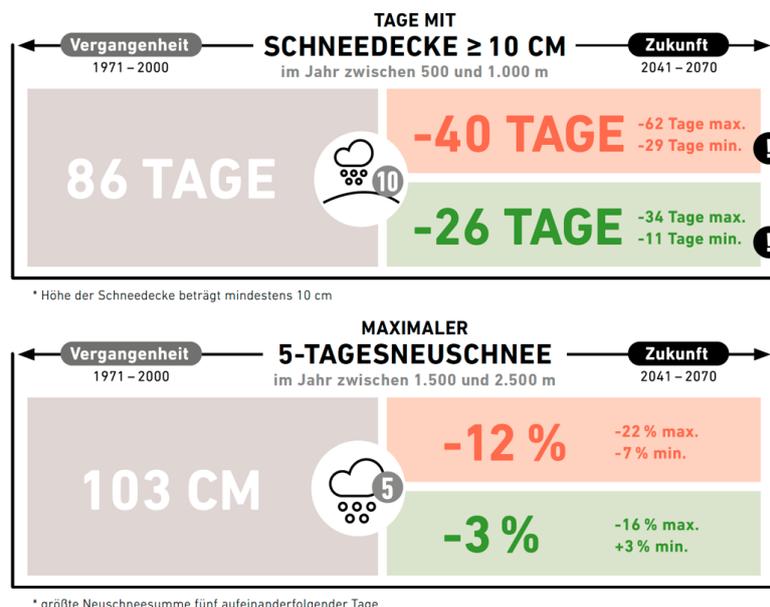


Abbildung 10: Prognose für Tage mit einer Schneedecke von mehr als 10 cm und maximalem 5-Tagesneuschnee in der Region (ZAMG 2022).

Für den Tourismus, die Energieversorgung und den Wasserhaushalt wichtige Indikatoren sind die Tage an denen die Schneedecke zwischen 500 und 1.000 m mehr als 10 cm beträgt und die maximale Tagesneuschneemenge in 5 Tagen zwischen 1.500 und 2.500 m. Während die Zahl der Tage, an denen die Schneedecke in den Niederungen mehr als 10 cm betrug, im Referenzzeitraum noch bei 86 Tagen lag, wird sich diese Zahl je nach Szenario um 26 bzw. um 40 verringern. Die maximale 5-Tagesneuschneemenge in den Hochlagen hingegen wird sich nur um 3-12% verringern. Diese Entwicklung kommt höher gelegenen Skigebieten zwar zugute, aber schadenbringende Starkschneefallereignisse sind dadurch auch in Zukunft noch möglich.

## 2. SWOT-Analyse

Die SWOT-Analyse soll dazu dienen, eine Strategie- und Maßnahmenfindung zu strukturieren, um Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken in der Region zu analysieren.

Die Stärken zeigen, welche internen, strukturellen Vorteile die Region besitzt, während die Schwächen die internen Defizite der Region aufzeigen. Ergänzend zu den regionsspezifischen Stärken und Schwächen zeigen die Chancen und Risiken externe Entwicklungen und Rahmenbedingungen auf, welche für die zukünftige Entwicklung der Region relevant sind. Die Verknüpfung interner Stärken und externer Chancen sollten genutzt werden, um von den Vorteilen der Region bestmöglich zu profitieren und auf diese Stärken zu bauen. Außerdem sollten die Stärken genutzt werden, um Risiken zu minimieren. Die Verbindung der Schwächen mit den Chancen soll dazu führen, dass die Region ihre Chancen nutzt, um Schwachpunkte zu verbessern und um ihre Resilienz zu erhöhen. Die Kombination aus Schwächen und Risiken zeigt Handlungsfelder, auf welche offensiv reagiert werden muss, damit sich die Region in diesen Bereichen absichern kann.

	Gegenwart (Intern)	Zukunft (Extern)
	Stärken (Strength S)	Chancen (Opportunities O)
VORTEILHAFT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Lebensqualität</li> <li>• Große regionale Identität und Stolz</li> <li>• Vorhandensein von Vorzeigebispielen in der Klimawandelanpassung in der Region</li> <li>• Gute Veranstaltungs- und Tagungsinfrastruktur</li> <li>• Zusammenhalt und Koordination zwischen Gemeinden</li> <li>• Regionale Strukturen</li> <li>• Bereitschaft und Motivation weiterer regionaler Akteure (Wirtschafts- und Landwirtschaftskammer, Tourismusverbände etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärkere Vernetzung in der Region für ganzheitliche, zukunftsfitte Lösungen</li> <li>• Institutionalisierung von Grundsätzen der Klimawandelanpassung in allen Handlungsbereichen</li> <li>• Stärkere Bewusstseinsbildung in der Region hinsichtlich Herausforderungen und Chancen im Kontext der Klimawandelanpassung</li> <li>• Regionale Identität als Klimawandel-Anpassungsmodellregion schaffen</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilisierung durch besondere Betroffenheit (Naturgefahren)</li> <li>• Gute Strukturen der Einsatzorganisationen mit stabiler Mitgliederzahl</li> <li>• Viel Erfahrung im Katastrophenmanagement und im Naturgefahrenbereich</li> <li>• Viele höherbildende Schulen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KLAR! Maßnahmen mit den touristischen Angeboten verbinden</li> <li>• Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen können Schäden verringern bzw. verhindern und dadurch können Kosten eingespart werden</li> <li>• Eine gute Risiko- und Chancenkommunikation kann zu mehr Sicherheit und Lebensqualität führen</li> </ul>
--	--	--

	Schwächen (Weakness W)	Risiken (Threats T)
NACHTEILIG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starke Abhängigkeit vom (Winter-) Tourismus</li> <li>• Alpine Topografie und damit hohes Risiko von alpinen Naturgefahren</li> <li>• Wenig Diversifizierung des Arbeitsangebots durch dominante Stellung der Tourismusindustrie</li> <li>• Starke Bodenversiegelung</li> <li>• Hoher Anteil an Zweitwohnsitzen</li> <li>• Mangelhaftes Angebot im ÖV (Motorisierungsgrad sehr hoch)</li> <li>• Biodiversität und Artenvielfalt sind aufgrund der intensiven Landnutzung rückläufig</li> <li>• Klimawandelanpassung wird in der Regionalpolitik oft noch nicht mitgedacht</li> <li>• Interessenkonflikte werden oft nicht gezielt adressiert (z.B. Jagd und Forstwirtschaft, Tourismus und Almwirtschaft)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Vulnerabilität hinsichtlich alpiner Naturgefahren und Hochwasser</li> <li>• Wenig Erfahrung im Umgang mit Hitze</li> <li>• Hohe Abhängigkeit von stabilen Waldbeständen im Schutz vor Naturgefahren</li> <li>• Zunehmender Schädlingsdruck in der Forstwirtschaft</li> <li>• Starke Abhängigkeit des Wintertourismus von der künstlichen Beschneigung und der dafür notwendigen Wasserverfügbarkeit</li> <li>• Eingeschränkte Verfügbarkeit von sicherem Bauland durch Zersiedelung und Topografie</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Sensibilisierung für Maßnahmen der Eigenvorsorge</li> <li>• Geringer Diversifizierungsgrad in der Landwirtschaft</li> <li>• Orts-bzw. Stadtkerne teils wenig belebt</li> </ul>	
--	---	--

Tabelle 1: SWOT- Analyse

Die spezifischen Stärken der Region in den Bereichen Land- und Forstwirtschaft sowie im Tourismus werden genutzt, um für Maßnahmen in der Klimawandelanpassung Multiplikator- und Synergieeffekte nutzen zu können. Darüber hinaus wird mit aktivierenden, bewusstseinsbildenden Maßnahmen gezielt auf den Beitrag der Bevölkerung zur Klimawandelanpassung eingegangen, um gemeinsam und partizipativ auf lokale Gegebenheiten abgestimmte Handlungsoptionen zu entwickeln. Ziel ist es dadurch, den Menschen in der Region einen bewussteren Umgang mit den klimatischen Veränderungen in der Region zu ermöglichen.

### 3. Eingliederung der KLAR! Pinzgau in der Region

Eine nachhaltige und systematische Transformation des Pinzgau hin zu einer klimawandelangepassten Gesellschaft und Wirtschaft ist nur möglich, wenn alle relevanten AkteurInnen eingebunden werden. Dazu soll die KLAR! im engen Austausch mit bestehen Strukturen der Regionalentwicklung wie dem Regionalmanagement, den Regionalverbänden, den LEADER Regionen und den Klima- und Energiemodellregionen stehen, um Synergiepotenziale optimal zu nutzen.

#### 3.1. KLAR! Management

DI Anna Heuberger wird als Klimawandelanpassungs-Modellregionsmanagerin (KAM) für die KLAR! Pinzgau tätig sein. Neben ihrer Ausbildung mit Schwerpunkt im Naturgefahrenmanagement und diverser Praktika in der Regionalentwicklung und bei Umweltschutzorganisationen ist die Pinzgauerin als Landwirtin und selbständige Skiführerin in der Region in einigen Sektoren bereits sehr gut vernetzt. Die KAM war bereits für die Erstellung des vorliegenden Anpassungskonzeptes zuständig. Dadurch kann gewährleistet werden, dass Konzept- und Umsetzungsphase reibungslos ineinander übergehen und die KLAR! Pinzgau, ihr Management und die Maßnahmen gut in der Region verankert sind. Die bewusstseinsbildenden Maßnahmen wurden auch von der KAM durchgeführt, wodurch sich abermals eine Kontinuität in der Arbeit und Wahrnehmung der KLAR! Pinzgau ergibt. Die KAM hat auch an den Veranstaltungen für Phase 1 KLAR! Regionen teilgenommen und ist daher gut auf die Arbeit in der Umsetzungsphase vorbereitet.

Aufgrund der Größe der KLAR! Pinzgau mit 28 Gemeinden und über 80.000 Einwohner:innen wird das Modellregionsmanagement mit 30 Wochenstunden ausgestattet. Synergieeffekte

vor allem in der Betreuung der Gemeinden und bei der Bewusstseinsbildung ergeben sich vor allem mit dem Pinzgauer KEM-Regionen, mit denen bereits in der Antrags- und Konzeptphase eine sehr enge Zusammenarbeit bestand. Die Büroinfrastruktur wird gemeinsam mit den Modellregionsmanagern der Pinzgauer KEMs geteilt, wodurch ein stetiger und enger Austausch besteht und eine gute Zusammenarbeit gewährleistet werden kann. Diese wird unter anderem dadurch manifestiert, dass die Pinzgauer Klimamodellregionen (KEMs und KLAR) gemeinsam als Einsatzstelle für ein Freiwilliges Umweltjahr (FUJ) dienen.

Über die Trägerschaft durch den Vereins Regionalentwicklung Pinzgau, dem alle 28 Gemeinden der Region angehören, ist darüber hinaus eine enge Zusammenarbeit mit den weiteren Strukturen der Regionalentwicklung gewährleistet. So werden beispielsweise die Klima-Agenden regelmäßig bei den Pinzgauer Bürgemeister:innen-Konferenzen behandelt und es finden wöchentliche Treffen mit Vertreter:innenn der Regionalverbände und LEADER-Regionen statt. Dadurch wird auch eine gute Einbindung der Klimawandelanpassung in die LEADER Programme gewährleistet, die in ihren neuen Lokalen Entwicklungsstrategien diesem Thema mit dem neuen Handlungsfeld 4 verstärkt Rechnung tragen wollen. Die Management-Strukturen der LEADER-Regionen zählen in diesem Zusammenhang auf fachliche und organisatorische Unterstützung durch die KLAR! Pinzgau; umgekehrt können mithilfe von LEADER-Förderungen in Zukunft auch gezielt Anpassungsprojekte unterstützt werden.

### 3.2. Steuerungsgruppe

Dank der guten und engen Zusammenarbeit mit den Managern der KEM Nachhaltiges Saalachtal, der KEM Pinzgau Nationalparkregion und der KEM Tourismus Zell am See/Kaprun und auf Wunsch der Gemeinden werden gemeinsame Steuerungsgruppensitzungen mit den KEMs abgehalten. Zusammen sind die drei KEM-Regionen deckungsgleich mit der KLAR! Pinzgau. Darüber hinaus haben sich im Rahmen von Planungstreffen im Vorfeld der Antragstellung bereits Kontakte zu Expert:innen aus unterschiedlichen Sektoren gebildet, mit denen die KLAR! im regelmäßigen Austausch steht.

### 3.3. Kooperationen innerhalb des KLAR! Programms

Bereits in der Konzeptphase haben Abstimmung mit den benachbarten Regionen KLAR! Wilder Kaiser, KLAR! regio<sup>3</sup> und der KLAR! Pongau stattgefunden. Dieser Austausch soll im Zuge der Umsetzungsphase weiter ausgebaut werden, um sich gegenseitig zu unterstützen und Synergiepotenziale zu nutzen. Die KLAR! Pinzgau hat bereits an einer KLAR! Fachveranstaltung (Güssing, 09.-10.11.22) und an der Jahresveranstaltung des Klimawandelanpassungsnetzwerks (St. Pölten, 06.10.22) teilgenommen, um sich zu Vernetzen und weitere Expertise im Bereich der Klimawandelanpassung in die Region zu holen.

### 3.4. Einbindung in Forschungsprojekte und weitere Kooperationen

Die Einbindung der KLAR! Pinzgau in Forschungsprojekte hat bereits in der Konzeptphase zu einem Mehrwert für die Region geführt und soll weitergeführt bzw. ausgebaut werden. Das Einfließen externer Expertise in Kombination mit der Sicht auf die regionalen Gegebenheiten hilft der KLAR! dabei, die Datengrundlage für die Anpassungsmaßnahmen zu verbessern und die Expertise von Akteuren in der Region am neuesten Stand der Wissenschaft zu erweitern.

Das ACRP Projekt CRiSDA (Identifying tools and methods to co-create a climate risk service for managing drought risk in Austria) hat zum Ziel, ein wissenschaftliches, umfassendes Klimarisikomanagement zu unterstützen. Dabei sollen wesentliche Bausteine für einen Dürre-Klimarisikodienst für Österreich gemeinsam entwickelt und erforscht werden. Gemeinsam mit potenziellen Endnutzer:innen wird eine Co-Creation-Methode zur Identifizierung der Anforderungen an einen solchen Dienst entwickelt und eingesetzt. Darüber hinaus wird CRiSDA den Klimadienstleistungen eine Klimarisikoperspektive hinzufügen, indem das Konzept von einem Gefahrenfokus auf ein Risiko durch die Einbeziehung von Exposition und Vulnerabilität erweitert wird (Geosphere Austria 2022). Die KAM ist Stakeholderin in dem Projekt, um im Rahmen der Co-Creation-Methode Anforderungen an ein Klimarisikomanagement-Tool aus Sicht einer KLAR! einfließen zu lassen.

Im ACRP Projekt WaterStressAT (Climate change induced waterstress: challenges and opportunities in Austrian regions) war der Pinzgau eine von österreichweit zwei Projektregionen, in denen die Verfügbarkeit und Nachfrage von Wasser unter Berücksichtigung von sich ändernden sozio-ökonomischen und klimatischen Bedingungen untersucht wurde (Hanger-Kopp 2022). Die KLAR! Pinzgau war dabei Ansprechpartner in der Region und die KAM war eine Interviewpartnerin im Projekt. Die Ergebnisse des Forschungsprojekts wurden mit Hilfe einer qualitativen Systemkarte für den Pinzgau unter Anwesenheit regionaler Akteure präsentiert und stehen der Region zur Anwendung zur Verfügung.

Ein weiteres ACRP Projekt Risk:LOCAL (Identifikation von Klimarisiken und Anpassungsstrategien für vulnerable Bevölkerungsgruppen- Fallbeispiel Pinzgau) befindet sich derzeit in der Einreichung. Die KLAR! ist dabei als Projektpartner gelistet und die Ansprechstelle in der Region.

## 4. Überregionale Strategien zur Anpassung an den Klimawandel

Sowohl auf Landesebene als auch auf Bundesebene wurde die Dringlichkeit erkannt, neben dem Klimaschutz auch weitgreifende Strategien für die Klimawandelanpassung zu entwickeln. Diese Strategien bilden den Rahmen für die Umsetzungsmaßnahmen der KLAR! Pinzgau. Die Aufgabe der Modellregion soll sein, die übergeordneten Strategien in regionale Maßnahmen zu fassen und diese umzusetzen.

### 4.1. Österreichische Strategie

Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel wurde 2012 erstmals vom Ministerrat beschlossen. Ziel der Strategie ist es, dem Klimawandel anhand neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse und im Rahmen aktueller politischer Rahmenbedingungen bestmöglich zu begegnen. Das beinhaltet die sukzessive Integration von Aspekten der Klimawandelanpassung in Planungen, aber auch den langfristigen Umbau der Gesellschaft für eine nachhaltige, resiliente Zukunft. Die in der österreichischen Strategie genannten 14 Handlungsfelder und -empfehlungen mit ihren jeweiligen Zielen stellen den Rahmen für die Umsetzungsmaßnahmen der KLAR! (Kronberger-Kießwetter u. a. 2017). Übereinstimmungen des Maßnahmenpakets der KLAR! Pinzgau mit der Bundesstrategie werden unter Punkte 4.3. weiter ausgeführt.

## 4.2. Die Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Salzburg

Das Bundesland Salzburg hat 2017 mit der „Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Salzburg“ (Sperka u. a. 2017) die Weichen dafür gestellt, auch auf Landesebene durch eine langfristige, strukturierte Planung den Schaden durch die negativen Folgen des Klimawandels zu begrenzen und die daraus entstehenden Chancen bestmöglich zu nutzen.

<b>Als prioritär eingestufte Klimafolgen für das Land Salzburg</b>	
Bauen und Wohnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ veränderte Naturgefahrenexposition</li> <li>■ geringerer Heizwärmebedarf im Winter</li> <li>■ stärkere Auswirkungen von Extremereignissen (Retentionsvermögen)</li> </ul>
Energie – Fokus Elektrizitätswirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zunahme der Folgen von Extremereignissen</li> <li>■ Veränderung des Wasserdargebots</li> </ul>
Forstwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gefährdung der Schutzfunktion</li> <li>■ zunehmende Waldbrandgefahr</li> <li>■ invasive Neobiota</li> <li>■ abiotische Waldschäden</li> <li>■ heimische Schadorganismen</li> </ul>
Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zunahme der Hitzebelastung</li> </ul>
Katastrophenmanagement	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beeinträchtigung der Versorgungssicherheit</li> <li>■ verändertes Naturgefahrenpotential</li> </ul>
Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verlängerung der Vegetationsperiode</li> <li>■ Veränderung des Ertragspotentials</li> <li>■ Beeinträchtigung der Bodenfruchtbarkeit, -struktur &amp; -stabilität</li> <li>■ Zunahme der Hitzebelastung</li> <li>■ neu auftretende Krankheiten</li> </ul>

Ökosysteme und Biodiversität	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Veränderung der Artenzusammensetzung</li> <li>■ Verschiebung von Lebensräumen</li> <li>■ Invasive Neobiota</li> </ul>
Raumordnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ veränderte Gefährdungsgebiete</li> <li>■ verstärkter Siedlungsdruck</li> <li>■ zunehmender Druck auf Freiräume</li> </ul>
Schutz vor Naturgefahren	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wahrscheinliche Zunahme gravitativer Massenbewegungen (z. B. Rutschungen, Steinschläge, Felsstürze, Gletscherschwund, Degradation von Permafrost)</li> <li>■ Erhöhte Naturgefahrenexposition</li> </ul>
Stadt – urbane Frei- und Grünräume	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ vermehrtes Auftreten von Hitzewellen</li> </ul>
Tourismus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abnahme der natürlichen Schneesicherheit</li> <li>■ Zunahme der Notwendigkeit von technischer Beschneigung</li> <li>■ Veränderung des Urlaubsverhaltens</li> </ul>
Verkehrsinfrastruktur und ausgewählte Aspekte der Mobilität	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ veränderte Mobilität durch neues Tourismusverhalten</li> </ul>
Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abnahme des Schneeniederschlags im Winter</li> <li>■ Zunahme von Trockenperioden</li> <li>■ Veränderung des Abflussregimes</li> <li>■ Zunahme von Starkniederschlägen</li> </ul>
Wirtschaft, Industrie und Handel	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verändertes Naturgefahrenpotential</li> <li>■ Reduktion von Arbeits- bzw. Leistungsfähigkeit durch Hitze</li> </ul>

Tabelle 2: Priorisierte Handlungsbereiche der Salzburger Klimawandelanpassungsstrategie (Sperka u. a. 2017)

Die in Tabelle 2 dargestellten priorisierten Handlungsbereiche stellen die aktuellen Schwerpunkte der Salzburger Klimawandelanpassungsstrategie dar. In einem Fortschrittsbericht von 2022 wird insbesondere auf die Wichtigkeit der Vernetzung und der Interdisziplinarität der Handlungsfelder hingewiesen. Dazu wurde vermerkt, dass die für Salzburg relevanten Klimafolgen rascher voranschreiten als bei der Erseinstufung 2017 angenommen, was zu einer Neueinstufung der Betroffenheit in einigen Bereichen führte. Übereinstimmungen des Maßnahmenpakets der KLAR! Pinzgau mit Handlungsempfehlungen bzw. -bereichen aus der Landesstrategie werden unter Punkt 4.3. ausgeführt.

Das KLAR Programm wird in der Landesstrategie als wichtige Anlaufstelle genannt, um Klimawandelanpassung auf regionaler und lokaler Ebene zu etablieren und umzusetzen. Zusätzlich befindet sich ein Beratungs- und Begleitprogramm für Gemeinden derzeit in Vorbereitung. Erste Abstimmungsgespräche mit der KLAR! Pinzgau hat es dazu schon gegeben und weitere Gespräche zur Koordination und Abstimmung sind in Planung, damit sowohl das Land Salzburg als auch die KLAR! Pinzgau von diesem Programm bestmöglich profitieren können. Die für Klimawandelanpassung zuständige Stabsstelle des Landes Salzburgs war bereits in der Antrags- und Konzeptphase eingebunden und weitere Abstimmungen finden regelmäßig statt.

### 4.3. Übereinstimmung der KLAR! Maßnahmen mit den überregionalen Strategien

Die thematischen Schwerpunkte für das Umsetzungskonzept wurden in Abstimmungsgesprächen mit den Gemeinden und regionalen Akteuren (Wildbach- und Lawinenverbauung, Landwirtschaftskammer, Einsatzorganisationen, Forstbehörde etc.) und im Rahmen von Planungsworkshops, festgelegt. Darauf aufbauend wurden überregionale Strategien herangezogen um zu diesen Schwerpunktthemen für den Pinzgau relevante, konkrete Maßnahmen in Übereinstimmung mit den übergeordneten, richtungsweisenden Strategien zu definieren.

#### 4.3.1. Naturgefahren- und Katastrophenmanagement

Aufgrund seiner Topografie und Siedlungsstruktur ist das Risiko von Extremwetterereignissen und Naturgefahren im Pinzgau besonders hoch. Teile des Bezirks waren in den letzten Jahren immer wieder von einschneidenden Naturkatastrophen betroffen. Zuletzt stand im Sommer 2021 ein großer Teil des Oberpinzgaus unter Wasser. Landesrat Josef Schwaiger sprach in diesem Zusammenhang von "Grenzen der Anpassung" und dass mehr bzw. höhere physische Schutzbauten technisch nicht möglich wären (Huber 2021). Angesichts der Tatsache, dass in Zukunft derartige Wetterphänomene noch häufiger und intensiver auftreten werden (ZAMG 2022), stellen sich hier fundamentale Fragen zur Zukunftsfähigkeit des Lebensraums. In ersten Abstimmungsgesprächen mit Gemeinden und regionalen Akteuren wurde der Wunsch geäußert, dass die KLAR! sich verstärkt in den Sektor Naturgefahren einbringt. In enger Abstimmung mit Akteuren der Wildbach- und Lawinenverbauung, des Wasserbaus und des Landesgeologischen Dienstes wird die KLAR! Pinzgau Maßnahmen zur Stärkung des Gefahren- und Risikobewusstseins sowie der Eigen- und Verhaltensvorsorge umsetzen. In den Handlungsempfehlungen der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (Kronberger-Kießwetter u. a. 2017) wird dieser Bereich als Maßnahmenbündel höchster Priorität eingestuft. Außerdem soll die Errichtung von Objektschutzmaßnahmen als Beitrag zur Eigenvorsorge forciert werden. Weiters soll die KLAR! Pinzgau zur besseren interdisziplinären Vernetzung zwischen den Akteuren in diesem Bereich beitragen, um Synergiepotenziale bestmöglich zu nutzen.

#### 4.3.2. Landwirtschaft

Die Landwirtschaft in der Region ist stark auf die Viehhaltung konzentriert und verfügt über einen geringen Diversifizierungsgrad. Die Erwärmung, die Verlängerung der Vegetationszeit (Tabelle 2) und Abnahme der Frosttage durch den Klimawandel bieten in diesem Bereich neue Chancen, das Angebot zu diversifizieren, neue Möglichkeiten am Arten- und Sortenspektrum zu nutzen und stärker an die Nachfrage in der Region anzupassen. Neue Möglichkeiten können vor allem auch für die große Anzahl an Nebenerwerbslandwirten mit Klein- und Mittelbetrieben attraktive neue Formen der Bewirtschaftung darstellen. Um diese Chancen bestmöglich zu nutzen soll das Zusammenwirken zwischen Landwirtschaft, Wissenschaft und Beratung gefördert werden.

Ein weiteres Schwerpunktthema im Bereich der Landwirtschaft sind die Almen. Aufgrund der Erwärmung, der verlängerten Vegetationsperiode und dem damit einhergehenden Anstieg der Waldgrenze entstehen besonders bei der Almbewirtschaftung neue Risiken, aber auch Chancen, die bestmöglich genutzt werden sollen. Zum einen drohen die Almen durch das Ansteigen der Waldgrenze ohne weitere Anpassungsmaßnahmen zu verbuschen. Zum anderen kann die Zunahme der Intensitäten von 1-Tages-Niederschlägen zu verstärkter Bodenerosion führen (Sperka u. a. 2017). In diesem Zusammenhang sollen

bodenstabilisierende Bewirtschaftungsformen gefördert werden. Allerdings erhöht sich auch das Ertragspotential auf den Almen. Die KLAR! Pinzgau soll Maßnahmen unterstützen die eine nachhaltige, ökonomisch, ökologisch und sozial verträgliche Bewirtschaftung der Almen fördert (Kronberger-Kießwetter u. a. 2017).

#### 4.3.3. Forstwirtschaft

Die eng mit der Landwirtschaft verknüpfte Forstwirtschaft steht im Pinzgau vor großen Herausforderungen. Temperaturbedingt ist mit einer Zunahme der Produktivität der Wälder und zu einer Veränderung in der Nährstoffverfügbarkeit zu rechnen. In Kombination mit dem Anstieg der Waldgrenze ergeben sich dadurch neue Chancen in der Errichtung bzw. Erweiterung von Schutzwäldern (Sperka u. a. 2017). Allerdings steigt auch Schädlingsdruck, welcher durch Extremwetterereignisse zusätzlich verstärkt wird. Um diese Herausforderung zu bewältigen und einen stabilen Waldbestand zu erhalten, müssen langfristige Umstrukturierungen im Waldbestand hin zu klimafitten Beständen vorangetrieben werden. Die Salzburger Strategie zur Klimawandelanpassung sieht dafür Maßnahmen in der standortangepassten Waldbewirtschaftung und in der gezielten Verjüngung von Waldbeständen vor. In enger Abstimmung mit der Bezirksforstbehörde und der Landesforstdirektion soll die KLAR! Pinzgau diese Bestrebungen unterstützen.

#### 4.3.4. Bauen und Wohnen/ Urbane Frei- und Grünräume

Im Bereich des klimawandelangepassten Bauen und Wohnens und der Gestaltung urbaner Frei- und Grünräume soll im Rahmen der KLAR! verstärkt die Zunahme an Hitzetagen ins Bewusstsein der Gemeinden und der Bevölkerung gebracht werden. Die Hitzebelastung ist im Pinzgau mit seinem vergleichsweise kühlen Klima noch eher gering, doch eine langfristige Planung und Bewusstseinsbildung in diesem Bereich ist in Anbetracht der Prognosen stärker zu forcieren. Die Salzburger Strategie zur Klimawandelanpassung empfiehlt dazu die Förderung alternativer Kühlsystem wie Gebäudebegrünungen sowie der Schaffung kühler, urbaner Mikroklimas in Kombination mit Retentionsräumen (Sperka u. a. 2017). Die KLAR! soll diese Handlungsempfehlungen im Pinzgau forcieren und das Netzwerk an öffentlichen Trinkwasserspendern verbessern.

#### 4.3.5. Tourismus

Der für den Pinzgau wichtige Tourismussektor soll in seinen Bemühungen zur Angebots-Diversifizierung von der KLAR! unterstützt werden. Viele Tourismusdestinationen im Pinzgau haben es bereits geschafft, durch eine Diversifizierung des Angebots einen ausgewogenen Ganzjahrestourismus zu etablieren. In Anbetracht der abnehmenden Schneesicherheit und der Veränderung des Urlaubsverhaltens (Sperka u. a. 2017) gewinnt der Sommertourismus in der Region an Bedeutung. Die Zusammenarbeit mit den Tourismusverbänden und -betrieben soll in der Umsetzung weiter forciert werden. Außerdem soll die große Reichweite des Tourismussektors in der Bewusstseinsbildung genutzt werden.

## 5. Umsetzungsmaßnahmen

Neben der allgemeinen Bewusstseinsbildung für die Dringlichkeit von Klimawandelanpassung ist es Ziel der KLAR! Pinzgau, während der Umsetzungsphase eine Anlaufstelle zur Beratung nachhaltiger, guter Anpassung in der Region zu bieten. Die Maßnahmen sollen hierbei Akzente setzen, die in Teilen der Region unmittelbar wirksam werden und in der gesamten Region und darüber hinaus zur Nachahmung und Auseinandersetzung mit dem Thema Klimawandelanpassung animieren. Auch wenn sich Widerstände gegen Transformationsprozesse kaum vermeiden lassen, ist die KLAR! Pinzgau bestrebt, die Region gemeinsam mit der Bevölkerung auf klimatische Veränderungen gut vorzubereiten, um zu einer sowohl nachhaltigen als auch resilienten Region zu werden. Vorhandene Instrumente der Regionalentwicklung sollen unter Nutzung sektorübergreifender Synergien weiterentwickelt werden, um die Region in allen Bereichen auf die Anforderungen der Klimawandelanpassung vorzubereiten.

### 5.1. Projektmanagement

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>0</b>	<b>PROJEKTMANAGEMENT</b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
02/23 03/25	27.000€
<b>Verantwortliche/r für das Projektmanagement</b>	Modellregions-Managerin (KAM)

<b>Rolle des/der Modellregionsmanager/in beim Projektmanagement</b>
<p>Die KAM übernimmt die zentrale Rolle im Projektmanagement der KLAR! Pinzgau. Sie ist für die Umsetzung der im Rahmen der Umsetzungsphase geplanten Maßnahmen verantwortlich. Sie organisiert und koordiniert regelmäßige Meetings der KLAR!-Steuerungsgruppen, zu dem VertreterInnen aller Gemeinden eingeladen werden und das als zentrales Entscheidungs- und Steuerungsorgan der KLAR!-Region fungiert. Auch die nötige Kommunikation und Vernetzung zwischen den Gemeinden, ProjektpartnerInnen, Interessenvertretungen und BürgerInnen wird von der KAM gefördert und unterstützt. Auch für den gemeinsamen Außenauftritt und die Öffentlichkeitsarbeit der KLAR! ist die KAM verantwortlich. Darüber hinaus obliegt der KAM das Management der finanziellen Ressourcen der KLAR!, in enger Abstimmung mit den Pinzgauer Gemeinden. Sie ist für eine wirtschaftliche und zielführende Verwendung der Mittel verantwortlich.</p>

## **Inhaltliche Beschreibung des Projektmanagement**

### **0.1 Planung und Koordinierung**

Die KAM organisiert und koordiniert die Treffen mit Vertreter:innen der wichtigsten Sektoren und veranstaltet gemeinsam mit den KEMs regelmäßige Treffen der Steuerungsgruppen. In diesen Abstimmungsgesprächen und Treffen werden richtungsweisende Entscheidungen getroffen, Erfahrungen ausgetauscht und Planungen der einzelnen Maßnahmen und Projekte gemeinsam vorgenommen. Darüber hinaus plant und koordiniert die KAM die Aktivitäten der KLAR! mit einer Vielzahl an Partnern, je nach Maßnahmenpaket und thematischer Ausrichtung: Schulen, Bildungseinrichtungen, Interessenvertretungen, Verbänden, Unternehmen, Privatpersonen etc.

### **0.2 Finanzmanagement und Controlling**

Die Hauptverantwortung für die ordnungsgemäße Mittelverwendung und den effektiven und effizienten Einsatz der finanziellen Ressourcen liegt bei der KAM. Sie stellt sicher, dass die finanziellen Mittel, für die zur Erreichung der Projektziele nötigen Aktivitäten verwendet werden.

### **0.3 Monitoring und Berichtswesen**

Für effizientes und effektives Projektmanagement ist kontinuierliches Monitoring unerlässlich. Die KAM trägt die Hauptverantwortung für das interne Monitoring der Projektaktivitäten inkl. Berichterstattung an die Steuerungsgruppe ebenso wie für das Verfassen von Zwischen- und Endberichten für Fördergeber. Auch andere beteiligte und interessierte Akteure:innen (Interessenvertretungen, Verbände, Land Salzburg, koordinierende Stellen etc.) sollen über den Fortgang der KLAR! unterrichtet werden.

### **0.4 Vernetzung und Schulung**

Um die Synergiepotenziale des KLAR!-Programms adäquat nutzen zu können, nimmt die KAM regelmäßig an den angebotenen Fachveranstaltungen und der Hauptveranstaltung im Rahmen des KLAR!-Förderprogramms teil. Die Vernetzung im Land Salzburg ist ebenfalls ein wichtiger Bestandteil dafür, insbesondere die Teilnahme an den Vernetzungstreffen der „Regionalen Akteure“ im Bundesland Salzburg, organisiert von der Stabsstelle Klimaschutz und Klimawandelanpassung des Landes Salzburg. Auch darüber hinaus vernetzt und informiert sie sich laufend über besonders innovative und replizierbare Ansätze zur Anpassung an den Klimawandel.

## 5.2. Maßnahme 1: Pinzgauer Naturgefahrenntagung

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>1</b>	<b><i>Pinzgauer Naturgefahrenntagung</i></b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
<i>03/23 10/24</i>	<b>13.300</b>
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>KAM</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	Neue Maßnahme in Anknüpfung an die ASDR- Naturgefahrenntagung 2022 in Zell am See

### **Darstellung der Ziele der Maßnahme**

Output: Die KLAR! Pinzgau organisiert gemeinsam mit der Regionaldienststelle Salzburg der Geosphere Austria jährlich eine Naturgefahrenntagung bei der Entscheidungsträger:innen und Expert:innen aus dem Bereich Naturgefahren- und Katastrophenmanagement der Bezirks- und Landesebene die Möglichkeit haben sollen, sich zu spezifischen Problemstellungen auszutauschen und zu vernetzen.

Impact: Durch Fach- und Erfahrungsvorträge sollen ca. 30 regionale Akteure aus dem Bereich Naturgefahren- und Katastrophenmanagement mehr über zukünftige Herausforderungen und Lösungsansätze erfahren beziehungsweise darüber diskutieren.

Outcome: Dadurch soll ein Beitrag dazu geleistet werden, dass Entscheidung, an die sich ändernden Bedingungen angepasst werden und neue Möglichkeiten beziehungsweise Technologien bestmöglich genutzt werden

### **Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

Das Naturgefahren- und Katastrophenmanagement ist ein interdisziplinäres Feld, in dem Wissensaustausch und Vernetzung zwischen den Akteursgruppen von besonderer Bedeutung sind. Deshalb will die KLAR! Pinzgau in Anknüpfung an die ASDR-Naturgefahrenntagung 2022 in Zell am See eine jährlich stattfindende Pinzgauer Naturgefahrenntagung etablieren. Inhaltlich soll die Pinzgauer Naturgefahrenntagung aus Impulsvorträgen und lösungsorientierten Diskussionsrunden bzw. Workshops bestehen. Dabei sollen Themen aus der Prävention, der Warnung, der Einsatzorganisation und der Katastrophenbewältigung behandelt werden.

Für die erste Umsetzungsphase von 2023-2025 sollen demnach 2 eintägige Tagungen stattfinden. In jährlich mindestens 5 Abstimmungsgesprächen mit regionalen und auf

Landesebene tätigen Akteuren bzw. Expert:innen sollen für die Tagungen jeweils Schwerpunktthemen festgelegt werden  
 Zum Workshop sollen rund 30 Teilnehmer:innen geladen werden. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse soll im Anschluss jährlich mindestens in einem Zeitungsartikel und über Social Media Kanäle in die Öffentlichkeit getragen werden.

Die genauen Inhalte werden in weiterer Abstimmung mit den zuständigen Akteuren festgelegt. Folgende Themen wurden im KLAR! Planungsworkshop vom Dezember 2021 als potenzielle Handlungsfelder identifiziert oder im Rahmen der ASDR-Tagung diskutiert:

- Herausforderungen und Unterstützungsmöglichkeiten von Wildbachgenossenschaften
- Entschädigungszahlungen für Landwirte nach Schäden durch Hochwasser oder Muren
- Verbesserte Forststraßenentwässerung
- Maßnahmen zur Reduktion von Oberflächenabfluss erarbeiten
- Möglichkeiten der kleinräumigen Hang- bzw. Böschungstabilisierung besprechen

**Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

Die KAM soll gemeinsam mit Mitarbeiter:innen der Regionaldienststelle der Geosphere Austria in Salzburg die Veranstaltung organisieren. Dazu gehören die Organisation der Räumlichkeiten und Verpflegung sowie die Einladung der regionalen Akteure. Außerdem soll gemeinsam mit den zuständigen Akteuren und Expert:innen der thematische und inhaltliche Ablauf bestimmt werden.

<b>Weitere beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme</b>	<b>Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)</b>	<b>Qualitative Kostenkurzbeschreibung</b>
KAM, Gemeinden, ExpertInnen	€ 4.800	Hauptsächlich Personalkosten
ExpertInnen für Tagungen	€ 5.500	Drittkosten, im geringeren Umfang Reisekosten
Verpflegung, Raummiete	€ 1.500	Hauptsächlich Sachkosten
Öffentlichkeitsarbeit, Infomaterial	€ 500	Hauptsächlich Personalkosten
Printmedien	€ 1.000	Sachkosten für Beiträge in Printmedien

**Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

Tagung, Beratungsgespräche, Literaturrecherche, Öffentlichkeitsarbeit

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

Eine Bereichsübergreifende Naturgefahren- Tagung gibt es in dieser Form in der Region noch nicht. Das Naturgefahrenmanagement ist ein interdisziplinäres Feld, das vom Klimawandel stark betroffen ist. Um gegenwärtige und zukünftige Herausforderungen in diesem Bereich zu bewältigen, ist eine gute Vernetzung und ein fundiertes Verständnis aller beteiligten Akteur:innen für die Anpassung der weiteren Planung notwendig.

**Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme**

Meilenstein 1: jährlich 5 Abstimmungsgespräche mit relevanten Akteuren und Expert:innen zur Festlegung eines Themas

Meilenstein 2: jährliche Organisation und Moderation des Workshops (ca. 30 Teilnehmer:innen)

Meilenstein 3: Veranstaltung ist durchgeführt- Ergebnisprotokoll wurde verfasst

Meilenstein 4: Öffentlichkeitsarbeit (jährlich 1 x Printmedien, 5 Social Media Posts)

**LEISTUNGSINDIKATOREN**

Indikator 1.1: 2 Tagungen mit ca. 30 Teilnehmer:innen

Indikator 1.2: 2 Ergebnisprotokolle, welche an die 28 KLAR! Gemeinden ausgesendet werden

Indikator 1.3: jährlich 1 Beitrag in Printmedien

Indikator 1.3.1: jährlich 5 Social Media Posts

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
---------------

	Trockenheit
	Hitze
	Anstieg Durchschnittstemperatur
x	Erosion
x	Vermurungen
x	Sturm
x	Starkniederschlag
	Gletscherrückgang
	Kälteperioden
	Nassschnee
	Niederschlagsverteilung
	Spätfrost, Frost
	Schädlingsbefall
X	Hochwasser
	Schneesicherheit
X	Hagel
X	Lawinen
	Niederwasser
	Anstieg Waldgrenze
X	Auftauen Permafrost
	Ausbreitung Neophyten
x	Steinschlag
	Feinstaubbelastung
	Grundwasserverfügbarkeit
	Sonstige

Sektor
--------

	Bildung
	Bauen/Wohnen
	Energie
x	Forstwirtschaft
	Frei- und Grünräume
	Gesundheit
	Infrastruktur/Verkehr
	Landwirtschaft
	Naturschutz/Biodiversität

--

<input type="checkbox"/>	Raumordnung
<input checked="" type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
<input type="checkbox"/>	Tourismus
<input checked="" type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren
<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt

Bundesland

Salzburg

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:

Veranstaltung zielt darauf ab ein ganzheitliches, interdisziplinäres Naturgefahrenmanagement in der Region zu verbessern und Lebensraum zu erhalten

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:

Naturgefahrenmanagement ist unerlässlich, um die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels zu reduzieren

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbaute n im Oberlauf etc.)

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

Begründung:

Es sollen regionale Lösungen im Naturgefahrenmanagement gefunden werden,

--

welche eventuelle Unterlieger nicht schlechter stellen.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Mooren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

Das Naturgefahrenmanagement sollte ökologische Aspekte berücksichtigen und wo möglich Renaturierungsmaßnahmen forcieren.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

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

Begründung:

Für die Workshops sollten Aspekte der Ökologie und des Naturschutzes immer mitgedacht werden und einschlägige Expert:innen sollen bei den Workshops anwesend sein.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder,

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

Begründung:

Der Schutz und die Risikokommunikation von bzw. mit verwundbaren sozialen Gruppen soll in Workshops mitgedacht werden.

Kranke...) nicht überproportional.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen AkteurInnen sind eingebunden.

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

Begründung:

Durch die genannten Bemühungen in der Öffentlichkeitsarbeit sollen die Workshops und das Naturgefahrenmanagement im Pinzgau für die Öffentlichkeit transparenter und verständlicher werden.

### 5.3. Maßnahme 2: Informationskampagne Eigenvorsorge

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>2</b>	<b><i>Informationskampagne Eigenvorsorge</i></b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
<i>03/23 10/23</i>	<b>12.000 €</b>
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>KAM</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	Neue Maßnahme

#### **Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>1</sup>)**

Output: Die KAM bearbeitet das Thema öffentlichkeitswirksam über Beiträge auf einer regionalen Podcast-Plattform, in Printmedien und auf Social Media. Eine öffentliche Veranstaltung wird von der KAM organisiert und moderiert, bei der Möglichkeiten und Vorteile in der Eigenvorsorge vorgestellt werden.

Impact: Bewusstseinsbildung bei der breiten Öffentlichkeit für Möglichkeiten und Vorteile im Bereich der Eigenvorsorge zum Schutz vor Naturgefahren.

Outcome: Das Ziel dieser Informationskampagne ist es, die „Grenzen der Anpassung“ durch Maßnahmen im Bereich der Eigenvorsorge zu erweitern, die Resilienz zu erhöhen, Schäden zu verringern und die Weichen für die in Maßnahme 3 beschriebenen Beratungstage zu stellen.

#### **Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

Um den künftigen Herausforderungen im Bereich Naturgefahren- und Katastrophenmanagement zu begegnen, soll mehr Bewusstsein für die Notwendigkeit und Möglichkeiten in der Eigenvorsorge geschaffen werden. Das Ziel dabei ist es, dass die Pinzgauer:innen besser informiert darüber sind, was uns hinsichtlich Naturgefahren in Zukunft erwartet, womit man rechnen kann/muss, wenn man selbst Betroffene:r ist, wie man sich im Ereignisfall am besten verhält und welche Möglichkeiten bestehen, um durch informierte, zukunftsfitte Entscheidungen Objekt- und Sachschäden zu reduzieren.

<sup>1</sup> SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Dazu soll das umfassende Informationsangebot zum Thema Naturgefahren und Eigenvorsorge (Balas u. a. 2021) der Bevölkerung und den Entscheidungsträgern näher gebracht werden, um in der Region besser zur Anwendung zu kommen. Die Maßnahme verfolgt die Handlungsempfehlungen der österreichischen Klimawandelanpassungsstrategie, Objektschutzmaßnahmen als Beitrag zur Eigenvorsorge und Risikovorsorge unter Einbeziehung geeigneter Risikotransfermechanismen zu forcieren (Kronberger-Kießwetter u. a. 2017).

Um dieses Ziel zu erreichen, werden 3 Zeitungsartikel zum Thema verfasst, in regionalen Wochenzeitungen veröffentlicht und 3 Podcast-Folgen gemeinsam mit dem Verein „freies Radio Pinzgau“ aufgenommen. Abschließend soll im Herbst 2023 eine öffentliche Veranstaltung zu dem Thema stattfinden. Dabei sollen Vertreter:innen der WLW, des Katastrophenfonds und Versicherungsexperten für eine Podiumsdiskussion anwesend sein. Erste Abstimmungsgespräche dazu haben bereits stattgefunden.

Um den Sachverhalt verständlich zu vermitteln, sollen vergangene Ereignisse und deren Folgen in Form eines Podcasts erzählt werden, um Aufschluss darüber geben, wie Schäden entstanden sind und wie diese Schäden verhindert bzw. reduziert werden können. Dabei werden drei Thematische Schwerpunkte gesetzt:

1. Wie funktioniert der Katastrophenfonds, welche Möglichkeiten zur Elementarschadenversicherung bestehen, und welche Vorteile und Nachteile bietet eine Versicherung?
2. Es soll ein Überblick über mögliche objektbezogene bauliche oder ingenieurbiologische Maßnahmen an Gebäuden gegeben werden.
3. Verhaltensempfehlungen in der Prävention und im Ereignisfall werden aufbereitet.

Die wichtigsten Punkte aus der Podcast-Reihe werden in drei Zeitungsartikel zu den genannten Schwerpunkthemen zusammengefasst und in Social Media Posts weiterverbreitet. Die anschließende Veranstaltung wird in den Zeitungsartikeln beworben, um eine möglichst große Reichweite und Besucherzahl zu erreichen.

Aufbauend auf diese bewusstseinsbildenden Maßnahmen sollen gemeinsam mit der Gebietsleitung der Wildbach- und Lawinenverbauung in Zell am See, dem Koordinator des Katastrophenfonds des Landes Salzburg und Versicherungsexpert:innen Informationstage veranstalten werden (Maßnahme 3).

### **Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

Erstellung und Durchführung einer Informationskampagne zum Thema Eigenvorsorge sowie die Organisation und Moderation der öffentlichen Veranstaltung.

<b>Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme</b>	<b>Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)</b>	<b>Qualitative Kostenkurzbeschreibung</b>
Podcast	€ 3.000	Personalkosten
Freies Radio Pinzgau	€ 1.500	hauptsächlich Drittkosten
Printmedien	€ 1.500	hauptsächlich Drittkosten
Veranstaltung	€ 5.500	hauptsächlich Personal- und Drittkosten (ExpertInnen), im geringeren Umfang Sachkosten für Raummiete und Verpflegung
Öffentlichkeitsarbeit	€ 500	Personalkosten

<b>Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme</b>
Podcast, Literaturrecherche, Veranstaltung, Printmedien

<b>Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?</b>
Das Thema Eigenvorsorge wird bisher hauptsächlich im Zuge der Gründung von Hochwasserschutz- und Wildbachgenossenschaften transportiert. Die WLW hat nur im Zuge von baulichen Erweiterungen in gelben bzw. roten Gefahrenzonen die Möglichkeit Empfehlungen zur Reduktion des Risikos vor Naturgefahren abzugeben. Eine umfassende, präventive Informationskampagne gibt es noch nicht.

<b>Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahmen</b>
Meilenstein 1: Podcast Folgen sind aufgenommen und können abgerufen werden Meilenstein 2: Informationsbeiträge in regionalen Wochenzeitungen mit Einladung zu der öffentlichen Veranstaltung sind veröffentlicht Meilenstein 3: Veranstaltung ist abgehalten- Anmeldemöglichkeiten für die Beratungstage im Sommer 2024 wurden vorgestellt

<b>LEISTUNGSINDIKATOREN</b>

Indikator 2.1: 3 Podcast-Folgen  
 Indikator 2.2: 3 Artikel in Printmedien  
 Indikator 2.3: 1 öffentliche Veranstaltung  
 Indikator 2.4: Pflege Webseite und mindestens 5 Social Media Posts

## Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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 type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input checked="" type="checkbox"/>	Hitze
	<input type="checkbox"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
	<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion
	<input checked="" type="checkbox"/>	Vermurungen
	<input type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sturm
	<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input type="checkbox"/>	Gletscherrückgang
	<input type="checkbox"/>	Kälteperioden
	<input type="checkbox"/>	Nassschnee
	<input type="checkbox"/>	Niederschlagsverteilung
	<input type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
	<input type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
<input checked="" type="checkbox"/>	Hochwasser	
<input type="checkbox"/>	Schneesicherheit	
<input type="checkbox"/>	Hagel	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lawinen	

	<input type="checkbox"/>	Niederwasser
	<input type="checkbox"/>	Anstieg Waldgrenze
	<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost
	<input type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Steinschlag
	<input type="checkbox"/>	Feinstaubbelastung
	<input type="checkbox"/>	Grundwasserverfügbarkeit
	<input type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor	<input type="checkbox"/>	Bildung
	<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
	<input type="checkbox"/>	Energie
	<input checked="" type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Frei- und Grünräume
	<input type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
	<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Naturschutz/Biodiversität
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input checked="" type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input checked="" type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren	
<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt	

Bundesland

Salzburg

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 das Aufzeigen und Forcieren von Möglichkeiten in der Eigenvorsorge soll ein nachhaltiges Naturgefahrenmanagement ermöglicht werden.

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:

Eigenvorsorge ist unerlässlich, um den Schaden durch die Folgen des Klimawandels zu begrenzen.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

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

Begründung:

Auch in der Eigenvorsorge müssen Maßnahmen so gesetzt werden, dass umliegende Grundstücke durch die Eingriffe nicht schlechter gestellt werden.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

Der Klimaschutz soll bei den empfohlenen Maßnahmen mitgedacht werden.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich

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

Begründung:

und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

Ökologische Aspekte sollten bei den empfohlenen Maßnahmen immer mitgedacht werden. Wenn möglich und sinnvoll, sind grüne Maßnahmen grauen Maßnahmen vorzuziehen.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

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

Begründung:

Auf das Unterstützen und Aufklären von verwundbaren sozialen Gruppen soll bei diesem Maßnahmenpaket ein besonderes Augenmerk gelegt werden.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen AkteurInnen sind eingebunden.

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

Begründung:

Alle regionalen Akteure werden in den Prozess eingebunden, um die Bevölkerung bestmöglich in der Eigenvorsorge zu unterstützen. Erste Beratungsgespräche haben bereits stattgefunden.

#### 5.4. Maßnahme 3: Lehmbau im Pinzgau

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>3</b>	<i>Lehmbau im Pinzgau</i>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
<i>02/24 10/24</i>	<b>12.700 €</b>
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>KAM</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	<i>Neue Maßnahme</i>

#### **Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>2</sup>)**

Output: Erde/Lehm als ökologischer, lokaler und zukunftsfitter Baustoff soll wird mit diesem Leuchtturmprojekt öffentlichkeitswirksam in den Pinzgau geholt werden.

Impact: Die Vorteile des Lehmbaus werden einer breiten Öffentlichkeit vermittelt und durch die Errichtung eines öffentlichen Gebäudes mit Lehm nachhaltig im Pinzgau verankert.

Outcome: Bewusstseinsbildung für vielversprechende Baustoffe für eine klimafitte Zukunft.

#### **Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

Lehm ist ein Naturbaustoff und kommt in verschiedenen Zusammensetzungen unter der oberen Humusschicht in allen Teilen der Welt vor.

Der Vorarlberger Martin Rauch experimentiert seit 35 Jahren mit Lehm und hat mit zahlreichen Projekten auf internationaler Ebene und in den verschiedensten Anwendungsbereichen bewiesen, dass Lehm ein Baustoff der Zukunft ist. Er bietet neben wichtigen Aspekten im Klimaschutz auch in der Klimawandelanpassung Vorteile gegenüber herkömmlichen Baustoffen. Aufgrund seiner hohen Dichte in Kombination mit der Diffusionsfähigkeit hat Lehm eine hohe Wirksamkeit in der Klimaregulierung. Im Sommer sind die Räume in Lehmbauten kühl und im Winter dient die Lehmmasse als Wärmespeicher.

<sup>2</sup> SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

In der Pinzgauer Gemeinde Unken soll ein neues Kommunalgebäude in Form eines Freizeitzentrums entstehen und die Gemeinde möchte ein, für den Pinzgau einzigartiges, Lehmbauprojekt umsetzen. Für die Region wäre das ein wichtiges Projekt mit Leuchtturmcharakter und salzburgweit das erste kommunale Projekt im Lehmabau. Um die Breitenwirksamkeit sicherzustellen sind sowohl partizipative Workshops in der Planungsphase als auch umfassende Maßnahmen in der Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung während des gesamten Entstehungsprozesses geplant.

**Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

**Die KAM übernimmt die Organisation der Workshops.**

<b>Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme</b>	<b>Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)</b>	<b>Qualitative Kostenkurzbeschreibung</b>
Abstimmungstreffen	3100	hauptsächlich Personalkosten
Infomaterial	2500	Hauptsächlich Personalkosten, in einem geringeren Umfang Sachkosten
Öffentlichkeitsarbeit	1300	Hauptsächlich Personalkosten
Workshop	5800	hauptsächlich Personalkosten und Drittkosten (+Reisekosten)

**Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

**Workshop, Literaturrecherche**

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

Ein öffentliches Lehmabuprojekt gibt es im Pinzgau noch nicht.

<b>Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme</b>
<p>Meilenstein 1: Für die Vorbereitung der partizipativen Workshops werden mindestens 3 Abstimmungsgespräche mit relevanten Akteuren durchgeführt.</p> <p>Meilenstein 2: Mindestens 2 partizipative Workshops werden in der Planungsphase durchgeführt.</p> <p>Meilenstein 3: Die Planung des Projektes ist abgeschlossen.</p> <p>Meilenstein 4: Die fertigen Planungsunterlagen und ein Infofolder zum Thema „Bauen mit Lehm“ werden öffentlichkeitswirksam aufbereitet</p> <p>4.1: mindestens 1 Beitrag in regionalen Printmedien  4.2: Aussendung des Folders und einer Projektvorstellung an alle Pinzgauer Gemeinden  4.3: mindestens 5 Social-Media Beiträge zum Projekt</p>

<b>LEISTUNGSINDIKATOREN</b>
<p>3.1. 3 Abstimmungstreffen mit der Gemeinde Unken und der Planungsgemeinschaft Heringer und Rauch</p> <p>3.2. 2 partizipative Workshops werden durchgeführt</p> <p>3.3. Die Planungsgemeinschaft Heringer und Rauch wird mit der Planung beauftragt</p> <p>3.4. 1 Info-Folder zum Thema „Bauen mit Lehm“ wird erstellt</p> <p>3.5. 1 Beitrag in Regionalen Printmedien</p> <p>3.6. Aussendung von Infomaterial an 28 Gemeinden</p>

## **Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung**

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

	Trockenheit
X	Hitze
x	Anstieg Durchschnittstemperatur
	Erosion
	Vermurungen
	Sturm
	Starkniederschlag
	Gletscherrückgang
	Kälteperioden
	Nassschnee
	Niederschlagsverteilung
	Spätfrost, Frost
	Schädlingsbefall
	Hochwasser
	Schneesicherheit
	Hagel
	Lawinen
	Niederwasser
	Anstieg Waldgrenze
	Auftauen Permafrost
	Ausbreitung Neophyten
	Steinschlag
	Feinstaubbelastung
	Grundwasserverfügbarkeit
	Sonstige

Sektor

	Bildung
X	Bauen/Wohnen
	Energie
	Forstwirtschaft
	Frei- und Grünräume
x	Gesundheit
	Infrastruktur/Verkehr
	Landwirtschaft
	Naturschutz/Biodiversität
	Raumordnung
	Katastrophenschutz
	Tourismus
	Wasserwirtschaft
	Wirtschaft
	Alle Sektoren
	Querschnittsprojekt

Bundesland

Salzburg

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:

Lehmbau bietet große Möglichkeiten im Klimaschutz und in der Klimawandelanpassung und ist eine nachhaltige Alternative zu anderen Baustoffen.

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:

Gebäude aus Lehm sind im Sommer kühl und im Winter reduziert sich durch die gute Wärmespeicherkapazität der Heizbedarf.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

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

Begründung:

Andere Maßnahmen können von diesem best-practice Beispiel profitieren.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der

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

Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

Begründung:

Das Gebäude entsteht in einem bereits versiegelten Bereich.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

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

Begründung:

Die Verwendung von Lehm als Baumaterial schont auch die Umwelt, weil der Baustoff nicht stark behandelt oder verändert werden muss.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

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

Begründung:

Das Schaffen eines attraktiven Freizeitzentrum bietet für alle BürgerInnen auch soziale Möglichkeiten.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle

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

betroffenen  
AkteurInnen sind  
eingebunden.

Begründung:

Durch die partizipative Einbindung, soll sichergestellt werden, dass sich die Bevölkerung mit dem Projekt identifizieren kann.

## 5.5. Maßnahme 4: Flussparks

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>4</b>	<b><i>Flussparks</i></b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
<i>05/24 11/24</i>	<b>9.800€</b>
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>KAM</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	<i>Neue Maßnahme</i>

### **Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>3</sup>)**

Output: Durch eine engere Vernetzung von Akteuren und Gemeinden sollen neue Möglichkeiten im Hochwasserschutz durch co-benefit Projekte identifiziert werden.

Impact: Durch die gezielte, sektorenübergreifende Vernetzung von 20 Expert:innen und Vertreter:innenn der Gemeinden sollen innovative und zukunftsfitte Wege für co-benefit Projekte gefunden werden und ein enger, offener Austausch forciert werden.

Output: Bestandserhebung und Potentialanalyse für co-benefit Projekte entlang der Flüsse der Region; Gewässer und Hochwasserschutz als Chance für die regionale Entwicklung etablieren; interdisziplinären Dialog fördern, um Interessenkonflikten konstruktiv zu begegnen;

### **Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

Das Zusammenspiel zwischen Klimawandel und Wasser wird immer öfter als potenzielle Gefahr gesehen. Ziel dieser Maßnahme ist es, Gewässer auch als Chance zu sehen, um den Herausforderungen des Klimawandels zu trotzen. Die Flüsse der Region sind Großteils stark verbaut und meist schwer zugänglich. An heißen Sommermonaten bieten Flüsse jedoch einen kühlen, ansprechenden Ort zum Verweilen. Durch begleitende Renaturierungsprojekte soll neben der Verbesserung der Gewässerökologie, Besucher:innen der Lebensraum Wasser nähergebracht werden und Bewusstsein für die Vorteile naturnaher Flussverläufe geschaffen werden (LPA 2012). Gleichzeitig ist die

<sup>3</sup> SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Flussaufweitung ein weiterer Schritt für einen besseren Schutz vor Hochwasser. Das bedeutet, dass Hochwasserschutz, Naturschutz und Naherholung in einem Projekt vereint werden. Flächen für Flussverbreiterungen zu akquirieren ist eine große Herausforderung im Hochwasserschutz und durch die beschriebenen co-benefits vervielfältigen sich die Vorteile solcher Maßnahmen. Gemeinsam mit Gemeinden, Expert:innen aus der Ökologie und des Wasserbaus soll in Abstimmungsgesprächen der Ist-Zustand erhoben und potenziell geeignete Flächen identifiziert werden.

Darauf aufbauend soll ein Vernetzungs- und Ideenworkshop mit interessierten Gemeinden, Vertreter:innenn der Wasserbauabteilung des Landes, der WLV, Ökolog:innen und interessierten Tourismusverbänden stattfinden. Die KAM bereitet die Ergebnisse aus den Abstimmungsgespräche und best-practice Beispiele auf und moderiert den Workshop. Das Ziel der ersten Umsetzungsphase ist es, die Vorteile und Möglichkeiten von co-benefit Projekten zu beleuchten und Möglichkeiten zur Umsetzung in Abstimmung mit den Akteuren aufzuzeigen. Am Ende soll eine Erhebung zu möglichen Eignungsgebieten für die Anlage von Flussparks im Pinzgau vorliegen.

**Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

Die KAM ist für die Vorbereitung und Organisation des Vernetzungs- und Ideenworkshops verantwortlich und soll die Ergebnisse für alle Beteiligten aufbereiten.

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
Abstimmungs- und Beratungsgespräche	3.200	hauptsächlich Personalkosten
Workshop	5.600	Personalkosten, Drittkosten und Sachkosten
Aufbereitung der Ergebnisse	1.000	Personalkosten

**Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

**Veranstaltung**

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

Es gibt in der Region bereits Projekte, bei denen die oben genannten co-benefits bei Hochwasserschutzmaßnahmen erfüllt wurden. Beispielsweise in Niedersill, Bruck und St. Martin bei Lofer. Diese Vorzeigeprojekte sollen als *best practice* Beispiele für Workshops dienen. Gemeindeübergreifende Workshops mit zuständigen Akteuren und Expert:innen gibt es in dieser Form noch nicht.

### Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilenstein 1: 10 Beratungsgespräche mit **Expert:innen** und Gemeinden sind durchgeführt

Meilenstein 2: Workshop ist vollständig geplant- 30 Personen wurden eingeladen und der Tagesablauf ist mit Impulsvorträgen und Workshops fixiert.

Meilenstein 3: Workshop ist durchgeführt- Erhebung zu möglichen Eignungsgebieten für die Anlage von Flussparks im Pinzgau liegt vor

### LEISTUNGSINDIKATOREN

Indikator 4.1: 10 Beratungsgespräche mit **Expert:innen** und Gemeinden

Indikator 4.2: 1 Workshop mit 20 Teilnehmer:innen

Indikator 4.3: Aufbereitung der Ergebnisse

## Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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 type="checkbox"/>	Trockenheit
X	Hitze
<input type="checkbox"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
<input type="checkbox"/>	Erosion
<input type="checkbox"/>	Vermurungen
<input type="checkbox"/>	Sturm
<input type="checkbox"/>	Starkniederschlag
<input type="checkbox"/>	Gletscherrückgang
<input type="checkbox"/>	Kälteperioden
<input type="checkbox"/>	Nassschnee
<input type="checkbox"/>	Niederschlagsverteilung
<input type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
<input type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
X	Hochwasser
<input type="checkbox"/>	Schneesicherheit
<input type="checkbox"/>	Hagel
<input type="checkbox"/>	Lawinen
<input type="checkbox"/>	Niederwasser
<input type="checkbox"/>	Anstieg Waldgrenze
<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost
<input type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten
<input type="checkbox"/>	Steinschlag
<input type="checkbox"/>	Feinstaubbelastung
<input type="checkbox"/>	Grundwasserverfügbarkeit
<input type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor
--------

<input type="checkbox"/>	Bildung
<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
<input type="checkbox"/>	Energie
<input type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
X	Frei- und Grünräume
X	Gesundheit
<input type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft
X	Naturschutz/Biodiversität
X	Raumordnung
X	Katastrophenschutz
<input type="checkbox"/>	Tourismus
x	Wasserwirtschaft

	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren
	<input checked="" type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt

Bundesland

Salzburg

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:

Flussparks in der Nähe von Siedlungsgebieten können durch den Ausbau des Naherholungsangebotes und des besseren Schutzes vor Hochwasser zu einer langfristigen Verbesserung der Lebensqualität führen.

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 flussnahen Naherholungsgebiete bieten an heißen Tagen eine Möglichkeit zur Abkühlung, durch den Klimawandel bedrohte Ökosysteme werden unterstützt und der steigenden Gefahr vor sommerlichen Hochwassern wird entgegengewirkt.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

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

Begründung:

Durch Flussverbreiterungen werden auch Unterlieger geschützt.

--

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

X

trifft zu
trifft nicht zu
nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme führt zu keiner Erhöhung der Treibhausgasemissionen.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

X

trifft zu
trifft nicht zu
nicht anwendbar

Begründung:

Durch von Ökologen begleitete Flussverbreiterungsmaßnahmen werden Ökosysteme revitalisiert und Ökosystemleistungen erhöht.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

x

trifft zu
trifft nicht zu
nicht anwendbar

Begründung:

Flussnahe Naherholungsgebiete schaffen für alle Menschen einen Platz zum Verweilen und Entspannen.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen AkteurInnen sind eingebunden.

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

Begründung:

Alle relevanten Akteure werden eingebunden und bereits durchgeführte Maßnahmen dieser Art wurden von der Bevölkerung sehr gut angenommen.

#### 5.6. Maßnahme 5: Klimafitte Landwirtschaft

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>5</b>	<b><i>Klimafitte Landwirtschaft</i></b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
<i>03/23 12/24</i>	<b>24.500€</b>
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>KAM/KAM Regio<sup>3</sup></b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	<i>Neue Maßnahme</i>

<b>Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>4</sup>)</b>
Output: In den nächsten zwei Jahren soll im Pinzgau ein Ernährungsfeld mit mindestens 2000 m <sup>2</sup> entstehen. Gemeinsam mit der KLAR! Regio <sup>3</sup> soll ein Beratungsfolder zur „Angebotsumstellung in der Landwirtschaft“ erstellt werden, dessen Inhalte am Ernährungsfeld umgesetzt werden sollen.

<sup>4</sup> SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Impact: Anschauungs- und Beratungsangebot für Landwirte mit Info-Folder;  
Bewusstseinsbildung bei breiter Öffentlichkeit für neue Chancen, die sich durch den Klimawandel in der Landwirtschaft und im Obst- und Gartenbau ergeben.

Outcome: Diversifizierung der Landwirtschaft in Anbetracht neuer Möglichkeiten;  
Lehrgänge zur Verarbeitung und Vermarktung von am Versuchsfeld produzierten landwirtschaftlichen Erzeugnissen durch die landwirtschaftliche Fachschule in Bruck an der Großglocknerstraße;

### **Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

Die Landwirtschaft im Pinzgau ist stark auf die Viehhaltung mit Grünlandbewirtschaftung konzentriert. Angesichts der Topografie und des vergleichsweise rauhen Klimas hat sich diese Form der Landwirtschaft in der Region bewährt. Die durch den Klimawandel steigenden Temperaturen, verlängerte Vegetationsperiode und der Rückgang der Frosttage können die Integration von alternativen Anbauformen im Pinzgau in Zukunft attraktiver machen. Dazu gehören Informationen über die Schaffung und Wiederherstellung gesunder, produktiver Böden, und eine klimaresiliente und standortgerechte Sortenwahl. Die Maßnahme "klimafitte Landwirtschaft" soll Möglichkeiten der Diversifizierung in der landwirtschaftlichen Produktion aufzeigen. Gemeinsam mit der klimatisch und topographisch dem Pinzgau sehr ähnlichen, angrenzende KLAR! Region Regio<sup>3</sup> soll zu diesem Thema ein Beratungsfolder für Landwirte entstehen, der in Folge bei der Planung und Umsetzung des Ernährungsfeldes angewandt werden soll. Damit ist das Projekt im Einklang mit dem übergeordneten Ziel der österreichischen Klimawandelanpassungsstrategie im Bereich Landwirtschaft, nämlich der „Sicherung einer nachhaltigen, ressourcenschonenden und klimafreundlichen (landwirtschaftlichen) Produktion sowie Erhalt und Verbesserung der ökologischen Leistungen der Landwirtschaft bei veränderten klimatischen Bedingungen (Kronberger-Kießwetter u. a. 2017)“.

In vorangegangenen Gesprächen haben bereits fünf Pinzgauer KLAR! Gemeinden Interesse an einem Ernährungsfeld ausgesprochen. Auch Gespräche über Kooperationsmöglichkeiten mit der Landwirtschaftskammer und der Landwirtschaftlichen Fachschule Bruck haben bereits stattgefunden. Als erster Schritt soll eine geeignete Fläche identifiziert werden. Dazu sind 5 Beratungsgespräche mit den interessierten Gemeinden geplant.

In enger Abstimmung mit Expert:innen aus dem Bereich der Landwirtschaft soll gemeinsam mit der KLAR! Regio<sup>3</sup> ein Beratungsfolder zur Angebotsumstellung für Landwirte entstehen. Dazu sind weitere 5 Beratungsgespräche geplant.

Die Umsetzung des Ernährungsfeldes ist in Kooperation mit der landwirtschaftlichen Fachschule in Bruck an der Großglocknerstraße geplant. Die im Beratungsfolder angeführten Handlungsempfehlungen werden dabei angewandt und dadurch veranschaulicht.

Für die Kosten der notwendigen Arbeits- und Maschinenstunden für die Errichtung und Erhaltung des Ernährungsfeldes soll ein LEADER Projekt eingereicht werden. Erste Abstimmungsgespräche mit den LEADER Vereinen gab es dazu bereits.

Die KAM gestaltet in Anlehnung an den Beratungsfolder Infotafeln, welche Besucher über zukünftige Chancen und Risiken in der Landwirtschaft informieren und das Ernährungsfeld beschreiben. Dazu soll auch eine Broschüre erstellt werden.

Die Kooperation mit dem Verein 2000m<sup>2</sup> ([www.2000m2.eu](http://www.2000m2.eu)) ist vorgesehen, um die Breitenwirksamkeit des Projektes zu verbessern. Nach Fertigstellung des Versuchsfeldes sollen Schulen, Bildungsinstitute, Obst- und Gartenbauvereine und alle Interessierten die Möglichkeit haben, das Ernährungsfeld zu besuchen. In der ersten Umsetzungsphase sollen mindestens 3 Führungen durch die KLAR! angeboten werden.

In einem weiteren Schritt sollen über die Landwirtschaftsschule Bruck Lehrgänge angeboten werden, in denen die Haltbarmachung und Vermarktung von Obst und Gemüse gelehrt werden soll. Im Rahmen dieser Lehrgänge sollen die Erzeugnisse auch die für den Verkauf notwendige Zertifizierung erhalten. Die daraus entstandenen Produkte sollen in Form eines Gewinnspiels (z.B. Adventskalender) weitergegeben werden. Das Gewinnspiel soll der Öffentlichkeitswirksamkeit des Projektes dienen.

#### **Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

Die KAM übernimmt gemeinsam mit dem KAM der KLAR! Regio3 die Erstellung eines Beratungsfolders zur Angebotsumstellung und plant basierend darauf das Ernährungsfeld sowie die Informationsmaterialien für Besucher.

<b>Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme</b>	<b>Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)</b>	<b>Qualitative Kostenkurzbeschreibung</b>
Beratungsgespräche	3.200	hauptsächlich Personalkosten, in einem geringeren Ausmaß Drittkosten (Expert:innen)
Planungskonzept & Beratungsfolder	6.600	Personalkosten, Drittkosten (Expert:innen), Sachkosten (Druckkosten)
Umsetzung	7.200	Sachkosten (Samen, Bäume etc.), Personalkosten KAM, in einem geringeren Umfang Drittkosten für Einbindung von SchülerInnen  (externe Arbeits- und Maschinenstunden durch unterstützendes LEADER Projekt)

Infomaterial	4.500	Sachkosten (Druckkosten) und Personalkosten
Öffentlichkeitsarbeit	3.000	hauptsächlich Personalkosten

### **Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

**Beratungsfolder & Planungskonzept, Literaturrecherche, Führungen, Öffentlichkeitsarbeit**

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

Das Beratungsangebot für den Obst- und Gemüseanbau ist im Pinzgau noch sehr gering und ein Ernährungsfeld gibt es noch keines.

### **Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme**

**Meilenstein 1: 5 Beratungsgespräche mit den Gemeinden zur Identifizierung einer geeigneten Fläche**

**Meilenstein 2: 5 Beratungsgespräche mit Expert:innen zur Erstellung des Beratungsfolder**

**Meilenstein 3: Beratungsfolder und Planungskonzept für das Ernährungsfeld sind erstellt**

**Meilenstein 4: Ernährungsfeld ist bepflanzt**

**Meilenstein 5: Informationsmaterialien sind am Feld angebracht**

**Meilenstein 6: 3 Führungen wurden durchgeführt**

### **LEISTUNGSINDIKATOREN**

**Indikator 5.1: 10 Beratungsgespräche führen**

**Indikator 5.2: 1 Planungskonzept & Beratungsfolder**

**Indikator 5.3: Umsetzung 1x Ernährungsfeld**

**Indikator 5.4: Infomaterial (mind. 5 Schilder am Ernährungsfeld und Broschüre x 100)**

**Indikator 5.5: Öffentlichkeitsarbeit (mind. 10 Social Media Posts)**

**Indikator 5.5.1: 2 Führungen durchführen**

## Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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 checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input checked="" type="checkbox"/>	Hitze
	<input checked="" type="checkbox"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
	<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion
	<input type="checkbox"/>	Vermurungen
	<input type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sturm
	<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input type="checkbox"/>	Gletscherrückgang
	<input type="checkbox"/>	Kälteperioden
	<input type="checkbox"/>	Nassschnee
	<input type="checkbox"/>	Niederschlagsverteilung
	<input checked="" type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
	<input checked="" type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
	<input type="checkbox"/>	Hochwasser
	<input type="checkbox"/>	Schneesicherheit
	<input type="checkbox"/>	Hagel
	<input type="checkbox"/>	Lawinen
	<input type="checkbox"/>	Niederwasser
	<input type="checkbox"/>	Anstieg Waldgrenze
<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost	
<input type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten	
<input type="checkbox"/>	Steinschlag	
<input type="checkbox"/>	Feinstaubbelastung	

	<input type="checkbox"/>	Grundwasserverfügbarkeit
	<input type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor	<input checked="" type="checkbox"/>	Bildung
	<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
	<input type="checkbox"/>	Energie
	<input type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Frei- und Grünräume
	<input type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
	<input checked="" type="checkbox"/>	Landwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Naturschutz/Biodiversität
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren	
<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt	

Bundesland

Salzburg

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:

Das Interesse an naturnahen Hausgärten steigt und der Klimawandel schafft neue Chancen für Landwirtschaft. Das Ernährungsfeld soll auf diese Chancen hinweisen und Inspiration für die Diversifizierung der Landwirtschaft und für die naturnahe, klimawandelangepasste Gartengestaltung sein.

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

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

Begründung:

mögliche Chancen und ist wirksam.

Klimawandelangepasste Gärten bzw. Äcker benötigen auf Grund der höheren Wasserspeicherkapazität und der verwendeten Sorten weniger Wasser.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

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

Begründung:

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

Großflächiger Ackerbau ist im Pinzgau auf Grund der Topografie nicht sinnvoll und ist auch nicht das Ziel dieser Maßnahme. Das Ziel ist es, kleinstrukturierte Diversifizierungsmaßnahmen zu setzen.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes,

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

Begründung:

Das Ernährungsfeld soll nach den Richtlinien des ökologischen und naturnahen Obst- und Gemüseanbaus geplant und umgesetzt werden.

Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

--

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

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

Begründung:

Verwundbare soziale Gruppen sollen mitgedacht werden. Die soziale Komponente und die Bildung soll in allen Phasen des Ernährungsfeldes einfließen.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen AkteurInnen sind eingebunden.

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

Begründung:

Abstimmungsgespräche mit der Landwirtschaftskammer und der Landwirtschaftlichen Fachschule in Bruck an der Großglocknerstraße haben bereits stattgefunden und fünf Gemeinden haben Interesse an dem Projekt geäußert.

## 5.7. Maßnahme 6: Klimawandelangepasste Almwirtschaft

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>6</b>	<b><i>Klimawandelangepasste Almwirtschaft</i></b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
<i>03/23 06/23</i>	<b>7.500 €</b>
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>KAM /Landwirtschaftskammer</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	Erweiterung eines Projektes aus der Kooperation von Land Salzburg, der Landwirtschaftskammer Salzburg, dem Maschinenring und dem Salzburger Alm- und Bergbauernverein

### **Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>5</sup>)**

Output: Die KAM bearbeitet das Thema öffentlichkeitswirksam und unterstützt die Projektleitung in ihren Bemühungen.

Impact: Eine Informationsbroschüre für AlmbäuerInnen und Anschauungsmaterial in Form eines Kurzfilms zur Klimawandelanpassung in der Almbewirtschaftung soll das Projekt weiter in die Breite tragen.

Outcome: Forcierung von klimawandelangepasster Bewirtschaftung der Almen und Aufklärung über zukünftige Herausforderungen.

### **Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

Die Almwirtschaft spielt im Pinzgau für die Landwirtschaft, den Tourismus und die Biodiversität eine wichtige Rolle. Auch für das Naturgefahrenmanagement und die Wasserspeicherkapazität des Bodens leisten gepflegte Almweiden einen wichtigen Beitrag. Ein Beispiel dafür ist, dass langes Gras, das vor allem auf unbewirtschafteten Almflächen wächst, das Auftreten von Gletschneelawinen begünstigt. Die österreichische Klimawandelanpassungsstrategie definiert die Zielsetzung in Bezug auf Almen wie folgt: „Erhalt der Schutz- und Erholungsfunktion, der Futtermittelproduktion sowie gezielte Revitalisierung und Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von aufgelassenen Almflächen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Aspekte (Kronberger-Kießwetter u. a. 2017)“.

<sup>5</sup> SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Das 2019 ins Leben gerufene Salzburger Almweideprojekt zielt darauf ab, die Almwirtschaft an die Folgen des Klimawandels anzupassen, um eine nachhaltige Bewirtschaftung auch in Zukunft zu ermöglichen (Fürstauer-Reiter 2020). Dazu gehört ein geeigneter Auftriebszeitpunkt, gelenkte Weideführung und eine angepasste Tierzahl. Die Verlängerung der Vegetationsperiode und die milderen Temperaturen auch in höheren Lagen führen zu einem Anstieg der Biomasse und damit auch der Verbuschungs-Gefahr der Almen. Deshalb sind Anpassungsschritte in diesem Bereich dringend notwendig. Das Projekt ist aus einer Kooperation von Land Salzburg, der Landwirtschaftskammer Salzburg, dem Maschinenring und dem Salzburger Alm- und Bergbauernverein entstanden und die KLAR! unterstützt in der ersten Umsetzungsphase die Öffentlichkeitswirksamkeit.

**Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

**Die KAM koordiniert in enger Abstimmung mit der Landwirtschaftskammer die Erstellung einer Infobroschüre und eines Kurzfilms.**

<b>Weitere beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme</b>	<b>Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)</b>	<b>Qualitative Kostenkurzbeschreibung</b>
Info Broschüren	3.500	Personalkosten, Sachkosten (Druck von Infomaterial, Drittkosten (Grafiker:in, Design:in))
Kurzfilm	3.500	Personalkosten, Sachkosten, Drittkosten (Grafiker:in)
Öffentlichkeitsarbeit	500	Personalkosten

**Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

**Broschüre, Kurzfilm**

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

Das Projekt besteht bereits aus der Kooperation von Land Salzburg, der Landwirtschaftskammer Salzburg, dem Maschinenring und dem Salzburger Alm- und Bergbauernverein. Von Seiten des Salzburger Alm- und Bergbauernverein und von der

Landwirtschaftskammer Zell am See kam die Bitte an die KLAR! Pinzgau das Projekt in der Öffentlichkeitsarbeit zu unterstützen.

### Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

**Meilenstein 1:** Die Inhalte und das Layout der Broschüre sind festgelegt.

**Meilenstein 2:** 100 Exemplare der Broschüre sind gedruckt und werden der Landwirtschaftskammer zur Verteilung übergeben.

**Meilenstein 2:** Der Kurzfilm ist fertiggestellt und wird der Landwirtschaftskammer für die weitere Verwendung bereitgestellt.

### LEISTUNGSINDIKATOREN

**Indikator 6.1:** 100 Info-Broschüren

**Indikator 6.2:** 1 Kurzfilm zur klimawandelangepassten Almbewirtschaftung

**Indikator 6.3:** Öffentlichkeitsarbeit (5 Social Media Posts, Website)

## Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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

		Hitze
	X	Anstieg Durchschnittstemperatur
	X	Erosion
		Vermurungen
		Sturm
		Starkniederschlag
		Gletscherrückgang
		Kälteperioden
		Nassschnee
		Niederschlagsverteilung
		Spätfrost, Frost
		Schädlingsbefall
		Hochwasser
		Schneesicherheit
		Hagel
	X	Lawinen
		Niederwasser
	X	Anstieg Waldgrenze
		Auftauen Permafrost
	X	Ausbreitung Neophyten
		Steinschlag
		Feinstaubbelastung
		Grundwasserverfügbarkeit
		Sonstige

Sektor		Bildung
		Bauen/Wohnen
		Energie
		Forstwirtschaft
		Frei- und Grünräume
		Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
		X Landwirtschaft
		X Naturschutz/Biodiversität
		Raumordnung
		Katastrophenschutz
		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		Alle Sektoren
	Querschnittsprojekt	

Bundesland

Salzburg

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:

Der Erhalt der Almflächen ist für die Landwirte, für die Biodiversität, für den Tourismus und für den Erhalt von Naherholungsraum von großer Bedeutung.

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 verlängerte Vegetationsperiode und das damit einhergehende Ansteigen der Waldgrenze stellen für die Almflächen eine zunehmende Bedrohung dar. Deshalb sind Anpassungsmaßnahmen für einen Fortbestand der Almflächen unabdingbar.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

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

Begründung:

Gepflegte Almflächen sind auch für den Schutz vor Naturgefahren (Erosion, Muren, Gletschneelawinen) für daruntergelegene Infrastruktureinrichtungen und Siedlungen von Bedeutung.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der

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

Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

Begründung:

Es sollen bestehende Almflächen erhalten, aber nicht ausgeweitet werden.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

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

Begründung:

Der Alm- und Bergbauernverein und die Salzburger Landwirtschaftskammer haben im Rahmen des Projektes „Klimawandelangepasste Almbewirtschaftung“ bereits Untersuchungen in Auftrag gegeben welche die ökologische Verträglichkeit der empfohlenen Bewirtschaftungsformen geprüft haben.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

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

Begründung:

Almen sind für alle Einheimische und Touristen ein wichtiger Erholungsraum.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle

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

betroffenen  
AkteurInnen sind  
eingebunden.

Begründung:

Die Akzeptanz für das Projekt ist bereits hoch und alle Akteure sind durch die Kooperation zwischen relevanten Akteuren bereits eingebunden.

## 5.8. Maßnahme 7: Klimafitter Schulhof

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>7</b>	<i>Klimafitter Schulhof</i>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
<i>03/23 02/25</i>	<b>23.700 €</b>
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>KAM</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	<i>Neue Maßnahme</i>

### **Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>6</sup>)**

Output: Anhand qualitativer und quantitativer Daten Vorteile der klimafitten Gestaltung öffentlicher Gebäude und Grünflächen beleuchten und hervorheben; Anhand eines best-practice Beispiels soll Bewusstsein für die Vorteile klimawandelangepasster Sanierungen in den Gemeinden geschaffen werden; Ein Schulworkshop und die Einbindung der SchülerInnen soll die Breitenwirksamkeit der Maßnahme erhöhen;

Impact: Klimacheck Studie für Leuchtturmprojekt; Schulworkshop zu den Themen klimafittes Wohnen und Grünraumgestaltung;

Outcome: Höheres Bewusstsein für die Möglichkeiten und Vorteile von klimafitter Sanierung, Grünraumgestaltung und klimafitten Wohnen; Richtungsweisende Maßnahme für weitere Sanierungen hinzu mehr Resilienz; Übertragbarkeit der Studie auf andere Schulanlagen;

### **Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

Vor allem innerstädtische, stark versiegelte Flächen sind von den starken Temperaturen betroffen (Zuvela-Aloise u. a. 2017). Um klimasensitive Stadtplanung im Pinzgau voranzutreiben, soll die KLAR! geplante Maßnahmen an einem Schulhof unterstützen. Die Schule befindet sich an einem für den Bezirk stark versiegelten Stadtbereich neben dem Busbahnhof. Zahlreiche Fenster der Gebäude sind nach Süden, Osten und Westen gerichtet was zu einem erheblichen Aufheizen der Klassenzimmer führt. In einigen Bereichen der Schule mussten deshalb bereits Klimaanlage installiert werden. Die

<sup>6</sup> SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

hohen Temperaturen um die Lüftungsrohre an den Fassaden führen dabei zu erheblichen Kühlkosten. Um das Gebäude klimafit zu gestalten, wurden bereits einige Projekte inklusive einer Dachbegrünung sowie der Installation von Photovoltaik-Paneeelen durchgeführt. Nun werden weitere Maßnahmen untersucht wie man sowohl im Schulhof als auch an den Fassaden durch biologische Maßnahmen kühlende Effekte erzielen kann. An der Nordseite des Schulhofes sammelt sich derzeit viel Oberflächenabfluss von den darüberliegenden stark versiegelten Flächen an. Auch hier soll eine nachhaltige Lösung gemeinsam mit den Verantwortlichen und Expert:innen gefunden werden. Das Projekt befindet sich noch in der Planungsphase, weshalb noch nicht alle Details feststehen. Erste Abstimmungsgespräche haben bereits stattgefunden und weitere Abstimmungen sind in Planung. Die KLAR! soll die Gemeinde bei der weiteren Planung und Umsetzung unterstützen um den Herausforderungen der Hitzebelastung sowie der Gefährdung durch Oberflächenabfluss durch klimawandelangepasste Maßnahmen zu begegnen. Dazu soll ein Klimacheck der geplanten Maßnahmen in Auftrag gegeben werden und die KAM soll einen Schulworkshop zu den Themen klimafittes Wohnen und klimafitte Grünraumgestaltung abhalten. Die SchülerInnen sollen damit in den Planungsprozess des klimafitten Schulhofs mit einbezogen werden.

**Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

**Die KAM übernimmt die Koordination der Schüler:innen-Einbindung, unterstützt die Gemeinde bei der Umsetzung und erstellt eine Übersicht des best-practice Beispiels für andere Gemeinden.**

<b>Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahmen</b>	<b>Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)</b>	<b>Qualitative Kostenkurzbeschreibung</b>
Studie Klimacheck	16.000	hauptsächlich Drittkosten, im geringeren Umfang Personalkosten
Schulworkshop	4.500	hauptsächlich Personalkosten und Sachkosten (Bäume, Sträucher, Infomaterial etc.)
Ergebnispräsentation	2.700	hauptsächlich Personalkosten (KAM, Gemeinden)
Öffentlichkeitsarbeit	500	Personalkosten

**Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

**Studie, Schulworkshop, Literaturrecherche**

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

Die Überhitzung von städtischen Innenräumen ist im Pinzgau noch kein so ausgeprägtes Problem wie in anderen Regionen Österreichs. Deshalb gibt es in der Region in diesem Zusammenhang noch nicht viele Maßnahmen.

**Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme**

**Meilenstein 1: Der Klimacheck wird in Auftrag gegeben**

**Meilenstein 2: Ein Schulworkshop zu den Themen passive und grüne Maßnahme gegen Hitze wird gemeinsam mit der Schule geplant**

**Meilenstein 3: Das Schulworkshop wird abgehalten**

**Meilenstein 4: Die Ergebnisse der Simulationen und eine Übersicht über das Projekt werden aufbereitet und den KLAR! Gemeinden präsentiert. In weiterer Folge sollen die Ergebnisse auch für eine KLAR! Schulung aufbereitet werden.**

**LEISTUNGSINDIKATOREN**

**Indikator 7.1: 1 Studie**

**Indikator 7.2: 1 Schulworkshop**

**Indikator 7.3: Ergebnispräsentationen**

**Indikator 7.4: Öffentlichkeitsarbeit (Webseite, 7 Social Media Posts)**

## **Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung**

Art der Maßnahme



„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 type="checkbox"/>	"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung
--------------------------	--

Betroffenheit
---------------

	Trockenheit
X	Hitze
X	Anstieg Durchschnittstemperatur
	Erosion
	Vermurungen
	Sturm
	Starkniederschlag
	Gletscherrückgang
	Kälteperioden
	Nassschnee
	Niederschlagsverteilung
	Spätfrost, Frost
	Schädlingsbefall
	Hochwasser
	Schneesicherheit
	Hagel
	Lawinen
	Niederwasser
	Anstieg Waldgrenze
	Auftauen Permafrost
	Ausbreitung Neophyten
	Steinschlag
	Feinstaubbelastung
	Grundwasserverfügbarkeit
	Sonstige

Sektor
--------

X	Bildung
X	Bauen/Wohnen
	Energie
	Forstwirtschaft
X	Frei- und Grünräume
X	Gesundheit
	Infrastruktur/Verkehr
	Landwirtschaft

	<input checked="" type="checkbox"/>	Naturschutz/Biodiversität
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input checked="" type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren
	<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt

Bundesland

Salzburg

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:

Leuchtturmprojekte für die klimawandelangepasste Sanierungen öffentlicher Gebäude sind wichtig, um die hohe Lebensqualität auch zukünftig zu erhalten.

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 soll die Wirksamkeit von grünen Maßnahmen hervorheben und gleichzeitig die Chance dadurch einen besseren Wohlfühleffekt im öffentlichen Raum zu erzielen unterstreichen.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in

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

Begründung:

benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

Die geplanten Maßnahmen werten das gesamte Stadtbild auf und benachteiligen keine benachbarten Gebäude/Plätze.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

Durch die geplanten „grünen Maßnahmen“ soll der Einsatz der Klimaanlage reduziert werden können.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

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

Begründung:

Die Maßnahmen schließen das Pflanzen einer Hecke sowie eine potenzielle Fassadenbegrünung mit ein, wodurch neue Ökosysteme geschaffen werden sollen, und es kommt bei den Maßnahmen zu keinen Schäden an vorhandenen Naturräumen.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B.

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

einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

Begründung:

Hitze belastet vor allem auch verwundbare soziale Gruppen. Durch klimawandelangepasste Sanierung und Außenraumgestaltung kann die Hitzebelastung reduziert werden.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen AkteurInnen sind eingebunden.

X

trifft zu
trifft nicht zu
nicht anwendbar

Begründung:

Alle relevanten Akteure wurden bereits bei ersten Beratungsgesprächen mit einbezogen und die SchülerInnen sollen im Laufe des Prozesses noch stärker eingebunden werden.

## 5.9. Maßnahme 8: Klimawandelanpassungswanderung

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>8</b>	<b><i>Klimawandelanpassungs-Wanderung</i></b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
<i>06/23 10/24</i>	<b>6.200€</b>
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>KAM /TVB Saalfelden Leogang</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	<i>Neue Maßnahme</i>

### **Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>7</sup>)**

Output: Die KAM veranstaltet gemeinsam mit dem TVB öffentlichkeitswirksame „Klimawandelanpassungs- Wanderungen“ um Teilnehmer:innen die Auswirkungen des Klimawandels im alpinen Raum näher zu bringen und durch die Gegenüberstellung von historischem Bildmaterial und der heutigen Landschaft die Veränderung greifbar zu machen. Die Gestaltung einer „Klimahütte“ an einem beliebten Ausflugsziel mit Infomaterial zur Klimawandelanpassung soll die Öffentlichkeitswirksamkeit weiter erhöhen.

Impact: 3 geführte Wanderungen und eine Klimahütte für Bewusstseinsbildung mit breiter Öffentlichkeit; online frei verfügbare Routenbeschreibung mit Info-Points entlang der Strecke;

Outcome: Besseres Verständnis für die Auswirkungen der klimatischen Veränderungen auf den alpinen Raum und die Notwendigkeit von Anpassungsmaßnahmen;

### **Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

Die bereits in der Konzeptphase in Kooperation mit dem Tourismusverband Saalfelden/Leogang durchgeführte Klimawandel- Wanderung soll in der Umsetzungsphase weitergeführt bzw. ausgebaut werden. Die Wanderung soll durch die Gestaltung einer „Klima Hütte“ durch die KLAR! ergänzt werden. Hier können Einheimische wie auch Touristen die Auswirkungen des Klimawandels auf die Vegetation, die Naturgefahren Prozesse und das Wasser erleben und erlernen. Durch die Gegenüberstellung von

<sup>7</sup> SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

historischem Bildmaterial und der heutigen Landschaft soll die Veränderung greifbar werden. Die steigende Waldgrenze, der starke Rückgang eines tiefegelegenen Lawinengletschers und der sichtbare Borkenkäferbefall der Fichten dienen dafür als Indikatoren. Dazu werden Klimawandelanpassungsstrategien in den Bereichen Almwirtschaft, Naturgefahrenmanagement und Waldbewirtschaftung vorgestellt und veranschaulicht. Außerdem erstellt die KLAR! ein Handout, in dem an unterschiedlichen Wegpunkten entlang der Wanderung Informationen weitergegeben werden. Das Handout wird gemeinsam mit der Routenbeschreibung online und kostenfrei über den TVB Saalfelden/Leogang und über die Plattform outdooractive verfügbar sein. In Kooperation mit dem Tourismusverband können auch Möglichkeiten dieses Projekt über diverse Medien in die Breite zu tragen genutzt werden.

**Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

Die KAM ist für die Gestaltung des Infomaterials für die Klimahütte, für die Führungen und für die Erstellung eines Handouts verantwortlich.

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
Informationswanderungen	1.700	hauptsächlich Personalkosten
Infomaterialien	4.000	Druck von Infomaterial, Personalkosten
Öffentlichkeitsarbeit	500	hauptsächlich Personalkosten

**Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

Informations-Wanderung, Literaturrecherche

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

Die Klimawandelanpassungs-Wanderung ist in der Region einzigartig.

<b>Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme</b>
<b>Meilenstein 1: Das Informationsmaterial für die Klima-Hütte wird recherchiert und verfasst</b>
<b>Meilenstein 2: Die Klima Hütte wird mit dem Informationsmaterial gestaltet</b>
<b>Meilenstein 2: 3 Wanderungen werden abgehalten</b>

<b>LEISTUNGSINDIKATOREN</b>
<b>Indikator 8.1: 3 Informations-Wanderungen</b>
<b>Indikator 8.2: Infomaterialien</b>
<b>Indikator 8.3: Öffentlichkeitsarbeit (Webseite, Social Media)</b>

## Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
	<input checked="" type="checkbox"/>	Erosion
	<input checked="" type="checkbox"/>	Vermurungen

	<input type="checkbox"/>	Sturm
	<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input checked="" type="checkbox"/>	Gletscherrückgang
	<input type="checkbox"/>	Kälteperioden
	<input type="checkbox"/>	Nassschnee
	<input type="checkbox"/>	Niederschlagsverteilung
	<input type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
	<input type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
	<input type="checkbox"/>	Hochwasser
	<input checked="" type="checkbox"/>	Schneesicherheit
	<input type="checkbox"/>	Hagel
	<input checked="" type="checkbox"/>	Lawinen
	<input type="checkbox"/>	Niederwasser
	<input checked="" type="checkbox"/>	Anstieg Waldgrenze
	<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost
	<input type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Steinschlag
	<input type="checkbox"/>	Feinstaubbelastung
	<input type="checkbox"/>	Grundwasserverfügbarkeit
	<input type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor	<input checked="" type="checkbox"/>	Bildung
	<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
	<input type="checkbox"/>	Energie
	<input checked="" type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Frei- und Grünräume
	<input type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
	<input checked="" type="checkbox"/>	Landwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Naturschutz/Biodiversität
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
	<input checked="" type="checkbox"/>	Tourismus
	<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren	
<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt	

Bundesland

Salzburg

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

trifft zu

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

Begründung:

Wenn wir Einheimischen und Touristen vermitteln können, die Folgen des Klimawandels zu sehen und zu verstehen, hilft das der Region bei der nachhaltigen, klimafitten Entwicklung.

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:

Je mehr Menschen die Notwendigkeit der Anpassung verstehen, desto höher wird der Zuspruch und die Akzeptanz von Anpassungsmaßnahmen.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

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

Begründung:

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch

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

Begründung:

die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

--

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

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

Begründung:

Die Klimahütte wird in einer bestehenden Holzhütte entstehen und die Wanderung verläuft über einen bereits als Wanderweg ausgewiesenen Pfad.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

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

Begründung:

Die Wanderung soll alle Menschen ansprechen und ihnen im Rahmen ihrer körperlichen Möglichkeiten die Chance eröffnen, die Folgen des Klimawandels auf den Natur- und Siedlungsraum zu sehen und zu verstehen.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen AkteurInnen sind eingebunden.

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

Begründung:



Die Abstimmung mit dem TVB hat bereits stattgefunden und weitere Abstimmungsgespräche mit weiteren Akteuren sind geplant.

5.10. Maßnahme 9: Trinkwasserbrunnen

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
9	<i>Trinkwasserbrunnen</i>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
03/24 01/25	13.100€
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	KAM
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	Neue Maßnahme

**Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>8</sup>)**

Output: Die KAM erhebt gemeinsam mit den zuständigen Akteuren den Ist-Zustand der öffentlichen Trinkwasserspender im Bezirk und führt Abstimmungsgespräche mit den Gemeinden für den Ausbau des Netzes. Ein Workshop zum „Brunntrogbau“ soll weitere Zielgruppen mit Themen der Klimawandelanpassung vertraut machen und im Zuge des Workshops geschaffene Trinkwasserspender werden interessierten Gemeinden zur Installation übergeben und dienen durch Infoschilder als weitere Multiplikatoren in der Bewusstseinsbildung.

Impact: 10 neue Trinkwasserspender in der Region; Bewusstseinsbildung in breiter Öffentlichkeit; Erreichen neuer Zielgruppen;

Outcome: Bewusstsein für Möglichkeiten der Klimawandelanpassung in den Bereichen Wasserversorgung und Gesundheit wird verbessert;

**Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

In der Konzeptphase wurde im Rahmen des Projektes „WaterStress“ in Kooperation mit dem Umweltbundesamt, der IIASA und der KLAR! Pinzgau bereits ein Workshop zum Thema „Wasserknappheit im Pinzgau?“ abgehalten. Dieser Workshop hat wertvolle Einblicke in die Wasserverfügbarkeit- und Versorgung im Pinzgau ermöglicht und hat den Kontakt mit verschiedenen privaten und öffentlichen Wasserversorgern der Region hergestellt. Darauf soll im Projekt „Trinkwasserbrunnen“ aufgebaut werden. Das Projekt

<sup>8</sup> SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

ist ein Querschnittsthema der Anpassungsbereiche Gesundheit, Soziales und Wassermanagement. In einem ersten Schritt sollen die vorhandenen Trinkwasserbrunnen im Bezirk erhoben und auf einer Karte dargestellt werden. Basierend auf dieser Bestandsaufnahme soll in Abstimmung mit den Gemeinden bzw. den zuständigen Wasserwärtern erörtert werden, wo das Netz an Trinkwasserbrunnen ausgebaut werden kann und wo eine Aufstockung Sinn macht. Vorrang sollten dabei Knotenpunkte des öffentlichen Verkehrs, urbane Plätze und Knotenpunkte im Radwegenetz haben. Aufbauend darauf soll gemeinsam mit den Grundeigentümern und den zuständigen Wassermeistern der Gemeinden erarbeitet werden, wie das Trinkwasser an den definierten Orten effizient und sicher bereitgestellt werden kann. Traditionell werden im Pinzgau Holzbrunntröge aus Tannen- oder Lärchenholz angefertigt. Um dieses traditionelle Handwerk in diese Klimawandelanpassungsmaßnahme einfließen zu lassen, sollen auf Kosten der KLAR! 10 Tannenstämme eingekauft werden. Ein regionaler Experte im Brunntrog-Bau soll mit der Planung der Trinkwasserbrunnen beauftragt werden und Interessenten sollen im Rahmen eines eintägigen Workshops die Möglichkeit erhalten das Handwerk zu erlernen und bekommen einen Vortrag zu den Themen Quellfassung und sichere Trinkwasserbereitstellung. Nach Fertigstellung der 10 Trinkwasserbrunnen werden die Brunnen an den definierten Orten in den Gemeinden errichtet und je nach Trinkwasserquelle durch einen Wassermeister sachgemäß angeschlossen. Trinkwasserbrunnen leisten einen wesentlichen Bestandteil in der Reduktion der Hitzebelastung. Durch das Bereitstellen von Trinkwasseranlagen an stark frequentierten, öffentlichen Orten kann der gesundheitlichen Belastung an Hitzetagen entgegengewirkt werden. Basierend auf Empfehlung des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziales (BMSGPK) und Frauen und Gesundheit (BMFG) ist eine Ausreichende Versorgung mit Flüssigkeit im Umgang mit Hitze maßgeblich („Sommer-Sonne-Hitze“ 2020); (Arrouas und Ditto 2017)). In der Salzburger Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (Sperka u. a. 2017) wird in den empfohlenen Handlungsbereichen für konkrete Maßnahmen die Kommunikation von Verhaltensempfehlungen und vorbeugende Maßnahmen bei Hitzewellen genannt. Die KLAR! soll dazu 15 Infoschilder erstellen lassen, auf denen ein QR-Code den Link zu einer Infographik mit Informationen zu dem Projekt und zu Verhaltensempfehlungen bei Hitze herstellen soll. Außerdem soll durch die Integration von traditionellem Handwerk die Möglichkeit geschaffen werden, Themen der Klimawandelanpassung weiter in die Breite zu tragen und die Maßnahme soll sich dadurch stimmig in das Orts- bzw. Landschaftsbild einfügen. Das Projekt soll öffentlichkeitswirksam in mindestens einem regionalen Printmedium und über die Sozialen Medien präsentiert werden. Im Zuge dessen sollen auch die Ergebnisse von WaterStressAT kommuniziert werden.

#### **Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

Die KAM übernimmt die Beschaffung der benötigten Rohstoffe (Tannenstämme), die Organisation des Workshops und die Abstimmung mit Expert:innen aus dem Brunntrog-Bau und mit den Wassermeistern.

<b>Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme</b>	<b>Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)</b>	<b>Qualitative Kostenkurzbeschreibung</b>
Beratungsgespräche (KAM, Gemeinden, Wassermeister)	2100	hauptsächlich Personalkosten
Workshop (Brunntrog-Experte, Wassermeister)	6000	Drittkosten für Expert:innen, Sachkosten für Rohmaterial und zu einem geringeren Teil Personalkosten (KAM)
Infomaterial	4500	Personalkosten und Sachkosten (Infoschilder)
Öffentlichkeitsarbeit	500	Personalkosten

<b>Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme</b>
Zustandserhebung, Workshop, Bewusstseinsbildung

<b>Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?</b>
Es gibt in der Region bereits Trinkwasserspender, doch das Netz hat noch viel Potential für den Ausbau.

<b>Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme</b>
<p>Meilenstein 1: Eine Übersichtskarte mit allen vorhandenen Trinkwasserspendern in der Region wurde erstellt.</p> <p>Meilenstein 2: 5 Beratungsgespräche mit Gemeinden und Trinkwasserversorgern wurden durchgeführt, um Optionen für den Ausbau des Netzes an Trinkwasserspendern zu erörtern</p> <p>Meilenstein 3: Brunntrog- Experte ist beauftragt und das Material steht bereit.</p> <p>Meilenstein 4: Über diverse Bildungseinrichtungen und über die Landwirtschaftskammer werden Workshop-Teilnehmer:innen eingeladen (ca. 30 Teilnehmer:innen).</p> <p>Meilenstein 5: Workshop wurde abgehalten und die Brunnträge sind fertiggestellt.</p>

Meilenstein 6: Brunnröge wurden von **Expert:innen** sachgemäß angeschlossen  
 Meilenstein 7: Informationsschilder mit QR-Code sind an den Einrichtungen angebracht  
 Meilenstein 8: Printmedium berichtet über das Projekt

**LEISTUNGSINDIKATOREN**

Indikator 9.1: 5 Beratungsgespräche  
 Indikator 9.2: 1 Workshop  
 Indikator 9.3: 10 neue Trinkwasserspender für die Region  
 Indikator 9.4: Infomaterial  
 Indikator 9.5: Öffentlichkeitsarbeit (1 Beitrag in Printmedium, Webseite, Social Media)

**Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung**

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 checked="" type="checkbox"/>	Hitze
	<input checked="" type="checkbox"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
	<input type="checkbox"/>	Erosion
	<input type="checkbox"/>	Vermurungen
	<input type="checkbox"/>	Sturm
	<input type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input type="checkbox"/>	Gletscherrückgang
	<input type="checkbox"/>	Kälteperioden
	<input type="checkbox"/>	Nassschnee
	<input type="checkbox"/>	Niederschlagsverteilung
	<input type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
	<input type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
<input type="checkbox"/>	Hochwasser	

	<input type="checkbox"/>	Schneesicherheit
	<input type="checkbox"/>	Hagel
	<input type="checkbox"/>	Lawinen
	<input type="checkbox"/>	Niederwasser
	<input type="checkbox"/>	Anstieg Waldgrenze
	<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost
	<input type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten
	<input type="checkbox"/>	Steinschlag
	<input type="checkbox"/>	Feinstaubbelastung
	<input type="checkbox"/>	Grundwasserverfügbarkeit
	<input type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor	<input checked="" type="checkbox"/>	Bildung
	<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
	<input type="checkbox"/>	Energie
	<input type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Frei- und Grünräume
	<input checked="" type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
	<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Naturschutz/Biodiversität
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input checked="" type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Wirtschaft	
<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren	
<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt	

Bundesland

Salzburg

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	<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
	<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
	<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar
		Begründung:
		Trinkwasserbrunnen fördern die Lebens- und Freizeitqualität, werten öffentliche Bereiche auf und fördern die Gesundheit.

zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

--

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:**  
Aufgrund der vergleichsweise geringen Hitzebelastung unserer inneralpinen Region wird im Sommer die Nachfrage nach Rad- oder Wanderurlauben weiter steigen. Das stellt eine Chance für den Tourismus in der Region dar. Trinkwasserbrunnen entlang von Radwegen oder an Ausgangspunkten für Wanderungen sind sowohl für Einheimische als auch für Touristen wichtig, um auch an heißen Tagen ausreichend Flüssigkeit zu sich nehmen zu können.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

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

**Begründung:**  
Beim Anschluss der Trinkwasserspender muss darauf geachtet werden, dass ausreichend Trinkwasser für den Betrieb vorhanden ist, ohne dass es zu lokalen Engpässen kommt.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

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

**Begründung:**  
Durch eine Aufwertung von Wartestellen des öffentlichen Verkehrs oder von Radwegen durch das Bereitstellen von Trinkwasser werden alternative Verkehrsmittel attraktiver gemacht.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

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

Begründung:

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

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

Begründung:

Die Verfügbarkeit von Trinkwasserspendern ist besonders für verwundbare soziale Gruppen von großer Wichtigkeit.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen AkteurInnen sind eingebunden.

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

Begründung:

Es gab bereits erste Abstimmungsgespräche mit relevanten Akteuren und eine gute Abstimmung zwischen den Zuständigkeiten ist für die Durchführung des Projektes zentral.

5.11. Maßnahme 10: Klimafitter Wald

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>10</b>	<b><i>Klimafitter Wald</i></b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
<i>01/24 02/25</i>	<b>19.500€</b>
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>KAM</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	Neue Maßnahme

**Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>9</sup>)**

Output: Die KAM erstellt gemeinsam mit Expert:innen und zuständigen Akteuren ein Workshop Programm mit Exkursionen und koordiniert die Gestaltung einer forstlichen Versuchsfläche im Bezirk.

Impact: WaldbewirtschafterInnen können sich mit Maßnahmen in der klimawandelangepassten Waldbewirtschaftung vertraut machen und diese dann in ihren Betrieben umsetzen.

Outcome: Beitrag zum Erhalt eines stabilen Waldbestandes; bessere Vernetzung zwischen den Akteuren; Bewusstseinsbildung für Herausforderungen und Lösungen in der Waldbewirtschaftung;

**Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

Die Erwärmung und der damit einhergehende zunehmende Borkenkäferbefall setzen den von Fichten dominierten Wäldern der Region zu. Der Erhalt stabiler Wälder ist für den Schutz vor Naturgefahren, die Wasserverfügbarkeit, die Ökosysteme und die Wirtschaft von großer Bedeutung. Die Wälder der Region wurden vor allem zu den Hochzeiten des Salzabbaus in der Region großflächig gerodet und es wurde aus wirtschaftlichen Gründen fast ausschließlich mit Fichten aufgeforstet. Das macht die Wälder in der Region besonders anfällig für Fichtenborkenkäfer (Buchdrucker und Kupferstecher) die sich auf Grund der steigenden Temperaturen immer schneller ausbreiten. Die Vorbehalte gegen

<sup>9</sup> SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Mischwälder sind aus wirtschaftlichen Gründen vor allem bei kleinen Waldbesitzern nach wie vor vorhanden. Es gibt bereits einige Initiativen, welche auf die Forcierung von klimawandelangepasster Waldbewirtschaftung abzielen. In Abstimmungsgesprächen mit zuständigen Akteuren wurde der Wunsch geäußert, Anschauungs- bzw. Versuchsflächen für klimafitte Waldbewirtschaftung zu schaffen, welche beobachtet und für Weiterbildungszwecke genutzt werden können. In der Umsetzungsphase soll die KLAR! in Abstimmung mit den relevanten Akteuren mindestens eine forstliche Versuchsfläche gestalten. Gemeinsam mit der Landesforstdirektion, der Bundesforschungsanstalt für Wald und der Forstbehörde des Bezirks sollen im Rahmen der Versuchsflächenbesichtigung mindestens 2 Workshops organisiert werden. Diese Workshops sollen Herausforderungen in der klimawandelangepassten Waldbewirtschaftung, wie zum Beispiel Wildschäden, behandeln. Das Angebot soll über die Kanäle der Landwirtschaftskammer und der Bezirksforstbehörde beworben werden. Dazu sollen mindestens 7 weitere Abstimmungsgespräche stattfinden.

**Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

In Abstimmung mit den zuständigen Akteuren soll die KAM geeignete Versuchsflächen im Bezirk ausfindig machen und planen bzw. umsetzen. Außerdem sollen in Kooperation mit den Akteuren Workshops gestaltet und organisiert werden.

<b>Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme</b>	<b>Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)</b>	<b>Qualitative Kostenkurzbeschreibung</b>
Versuchsfläche (KAM, Gemeinden, Expert:innen)	10.000	Personalkosten, Sachkosten (Pflanzmaterial, Zaun, Infoschilder), Drittkosten (Expert:innen), in einem geringeren Ausmaß Reisekosten
Exkursionen (KAM, Expert:innen)	4.000	Personalkosten, Drittkosten (Expert:innen), Reisekosten
Workshops (KAM, Expert:innen)	5.500	hauptsächlich Personalkosten, Drittkosten (Expert:innen), Sachkosten (Raummiete, Unterlagen), im geringeren Umfang Reisekosten

**Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

## Versuchsfläche, Workshops

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

Es gibt bereits einige vereinzelte Initiativen zur klimawandelangepassten Waldbewirtschaftung aber eine Versuchsfläche in dieser Form gibt es bis jetzt noch keine.

### Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

Meilenstein 1: Eine Versuchsfläche wurde in Abstimmung mit relevanten Akteuren und Grundeigentümer bestimmt

Meilenstein 2: Die Versuchsfläche wird in Abstimmung mit relevanten Akteuren gestaltet und ein langfristiges Pflegekonzept wird mit dem Grundeigentümer vereinbart.

Meilenstein 3: Mindestens 2 Exkursionen zur Versuchsfläche werden organisiert

Meilenstein 4: Mindestens 2 Workshops zur klimafitten Waldbewirtschaftung

### LEISTUNGSINDIKATOREN

Indikator 10.1: 1 Versuchsfeld

Indikator 10.2: 2 Exkursionen

Indikator 10.3: 2 Workshops

## Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

Art der Maßnahme

„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 type="checkbox"/>	"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung
--------------------------	--

Betroffenheit
---------------

X	Trockenheit
X	Hitze
X	Anstieg Durchschnittstemperatur
X	Erosion
	Vermurungen
X	Sturm
	Starkniederschlag
	Gletscherrückgang
	Kälteperioden
	Nassschnee
	Niederschlagsverteilung
	Spätfrost, Frost
X	Schädlingsbefall
	Hochwasser
	Schneesicherheit
	Hagel
	Lawinen
	Niederwasser
X	Anstieg Waldgrenze
	Auftauen Permafrost
	Ausbreitung Neophyten
	Steinschlag
	Feinstaubbelastung
	Grundwasserverfügbarkeit
	Sonstige

Sektor
--------

X	Bildung
	Bauen/Wohnen
	Energie
X	Forstwirtschaft
	Frei- und Grünräume
	Gesundheit
	Infrastruktur/Verkehr

	<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Naturschutz/Biodiversität
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren
	<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt

Bundesland

Salzburg

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:

Waldbewirtschaftung ist ein Generationenprojekt. Eine gute Planung ist für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung unabdingbar.

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 schnell wachsende Schädlingsbefall erfordert zügiges Handeln, um stabile Waldbestände auch in Zukunft zu erhalten. Der Klimawandel bietet der Waldbewirtschaftung durch das Aufkommen neuer, schädlings- und trockenheitsresistenterer Baumarten und dem Ansteigen der Baumgrenze jedoch auch Chancen.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die

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

Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

Begründung:

Stabile, klimaresiliente Waldbestände schützen darunterliegende Infrastruktur und Siedlungen vor Naturgefahren und sichern die Wasserversorgung durch die erhöhte Wasserspeicherkapazität von Waldböden.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Maren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

Wälder sind CO<sub>2</sub>-Senken. Das unterstreicht die Bedeutung von gesunden Waldbeständen auch für den Klimaschutz.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

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

Begründung:

Klimawandelangepasste Waldbestände haben ein höheres Maß an Biodiversität als die bisher dominierenden Fichtenbestände.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie

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

belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

nicht anwendbar

Begründung:

Der Wald spielt auch eine wichtige Rolle als Erholungsraum für alle Menschen.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen AkteurInnen sind eingebunden.

trifft zu  
 trifft nicht zu  
 nicht anwendbar

Begründung:

Es gab bereits erste Abstimmungsgespräche mit relevanten Akteuren und eine gute Abstimmung zwischen den Zuständigkeiten ist für die Durchführung des Projektes zentral.

## 5.12. Maßnahme 11: Vernetzung Ofenloch- und Wieserlawine

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>11</b>	<b><i>Vernetzung Ofenloch- und Wieserlawine</i></b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
<i>03/23 07/23</i>	<b>6.700€</b>
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>KAM</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	Neue Maßnahme

### **Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>10</sup>)**

Output: Vernetzung betreffender Akteure und Expert:innen aus dem Naturgefahren- und Katastrophenmanagement im Rahmen einer Abendveranstaltung zur lösungsorientierten Diskussion;

Impact: Vernetzung; Moderation;

Outcome: Die Vernetzung der Akteure durch die KLAR! soll die Problemlösung erleichtern und das zeitliche Ausmaß zukünftiger Straßensperren verringern.

### **Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme**

Nach starken Schneefällen war die Pinzgauer Gemeinde Weißbach 2019 acht Tage lang von der Außenwelt abgeschnitten, weil die Bundesstraße (B311) wegen der andauernden Lawinengefahr in beide Richtungen nicht geöffnet werden konnte. Seither haben die Gemeinden und die Landesstraßenverwaltung in neue Sprengmasten investiert, welche den Straßenabschnitt in süd-östlicher Richtung besser sichern sollten. In nord-westlicher Richtung bedrohen zwei Lawenstriche die Bundesstraße und es konnte bisher noch keine Lösung zur Sicherung dieser Abschnitte gefunden werden. Das erschwert auch die Arbeit der Lawinenkommissionen. Die vier betroffenen Gemeinden Weißbach bei Lofer, St. Martin bei Lofer, Lofer und Unken haben sich an die KLAR! gewendet und um Unterstützung bei der Vernetzung mit den zuständigen Akteuren gebeten. Die

<sup>10</sup> SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Aufrechterhaltung der Straßenverbindung durch das Saalachtal in den Pinzgau ist nicht nur für die lokalen Gemeinden, sondern für die gesamte Region von großer Bedeutung. Trotz der steigenden Temperaturen und der damit steigenden Schneefallgrenze kann es in Zukunft durch länger stationär bleibende Niederschlagsfronten zu extremen Schneefällen und dadurch zu Phasen extremer Lawinengefahr kommen. Auch die Gefahr von Nassschneelawinen nimmt zu. Bereits 2019 kam die Gemeinde Weißbach wegen dem tagelangen Stromausfall und den Straßensperren an den Punkt, wo die Grundversorgung knapp wurde und medizinische Notfälle nicht in gewohnter Qualität behandelt hätten werden können.

Deshalb soll es 2023 noch ein von der KLAR! organisiertes und moderiertes Vernetzungstreffen zwischen den betroffenen Gemeinden, den Lawinenkommissionen, dem Lawinenwarndienst, dem Landesgeologischen Dienst und der Wildbach- und Lawinenverbauung geben. Das Ziel dieses Treffens ist es, die Gemeinde Weißbach für zukünftige Katastrophenfälle noch besser zu wappnen und in Abstimmung mit allen zuständigen Akteuren Maßnahmen für die Prävention zu finden. Erste Abstimmungsgespräche haben bereits stattgefunden, aber in der Umsetzungsphase sollen noch mindestens 10 Gespräche zur Vorbereitung auf das Vernetzungstreffen stattfinden.

**Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme**

Die KAM soll das Treffen organisieren und moderieren.

<b>Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme</b>	<b>Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)</b>	<b>Qualitative Kostenkurzbeschreibung</b>
Abstimmungsgespräche (KAM, Gemeinden, Expert:innen)	3.200	hauptsächlich Personalkosten (KAM, Gemeinden), in einem geringeren Umfang Reisekosten
Vernetzungstreffen (KAM, Gemeinden, Expert:innen)	3.500	Personalkosten, Drittkosten (Expert:innen), im geringeren Umfang Sachkosten (Raummiete, Verpflegung)

**Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

Abstimmungsgespräche, Vernetzungstreffen

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

Für die genannten Lawenstriche wird seit 2005 nach einer Lösung gesucht.

**Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme**

Meilenstein 1: 10 Abstimmungsgespräche mit zuständigen Akteuren haben stattgefunden

Meilenstein 2: Das Vernetzungstreffen findet statt und Lösungsansätze werden diskutiert

Meilenstein 3: Die KLAR! hält die Kommunikation mit den Akteuren aufrecht, um eine zeitnahe Umsetzung der besprochenen Lösungen zu forcieren.

**LEISTUNGSINDIKATOREN**

Indikator 11.1: 10 Abstimmungsgespräche

Indikator 11.2: 1 Vernetzungstreffen

**Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung**

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 type="checkbox"/>	Trockenheit
<input type="checkbox"/>	Hitze
<input type="checkbox"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
<input type="checkbox"/>	Erosion
<input type="checkbox"/>	Vermurungen
<input type="checkbox"/>	Sturm
<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag
<input type="checkbox"/>	Gletscherrückgang
<input type="checkbox"/>	Kälteperioden
<input checked="" type="checkbox"/>	Nassschnee
<input checked="" type="checkbox"/>	Niederschlagsverteilung
<input type="checkbox"/>	Spätfrost, Frost
<input type="checkbox"/>	Schädlingsbefall
<input type="checkbox"/>	Hochwasser
<input type="checkbox"/>	Schneesicherheit
<input type="checkbox"/>	Hagel
<input checked="" type="checkbox"/>	Lawinen
<input type="checkbox"/>	Niederwasser
<input type="checkbox"/>	Anstieg Waldgrenze
<input type="checkbox"/>	Auftauen Permafrost
<input type="checkbox"/>	Ausbreitung Neophyten
<input type="checkbox"/>	Steinschlag
<input type="checkbox"/>	Feinstaubbelastung
<input type="checkbox"/>	Grundwasserverfügbarkeit
<input type="checkbox"/>	Sonstige

Sektor
--------

<input type="checkbox"/>	Bildung
<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
<input type="checkbox"/>	Energie
<input checked="" type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Frei- und Grünräume
<input type="checkbox"/>	Gesundheit
<input checked="" type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Naturschutz/Biodiversität
<input type="checkbox"/>	Raumordnung
<input checked="" type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
<input type="checkbox"/>	Tourismus
<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren
<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt

Bundesland

Salzburg

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:

Für die betroffenen Gemeinden ist es ein großes Anliegen, eine nachhaltige Lösung für die Bedrohung zu finden.

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:

Wie oben bereits beschrieben, können extreme Schneefälle und auch Nassschneelawinen durch den Klimawandel häufiger auftreten, was die Betroffenheit der Gemeinden erhöhen kann.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

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

Begründung:

Bei den Maßnahmen muss darauf geachtet werden, dass es zu keinem Anstieg der Gefahr entlang der Straße oder Bauobjekten kommt.

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

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Mooren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

Grüne Maßnahmen (Schutzwald) sind grauen Maßnahmen vorzuziehen. Gegebenenfalls kann eine Kombination angedacht werden.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

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

Begründung:

Grüne Maßnahmen (Schutzwald) sind grauen Maßnahmen vorzuziehen. Gegebenenfalls kann eine Kombination angedacht werden.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

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

Begründung:

Besonders verwundbare soziale Gruppen sind im Falle einer neuerlichen tagelangen Straßensperre einem Risiko ausgesetzt.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen AkteurInnen sind eingebunden.

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

Begründung:

Diese Maßnahme ist aus dem ausdrücklichen Wunsch der Gemeinden entstanden.

## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

<i>Abbildung 1: Der Pinzgau eingeteilt in 5 Teilregionen (Quelle: SAGIS).....</i>	<i>4</i>
<i>Abbildung 2: Bevölkerungsentwicklung im Pinzgau im Vergleich zur Bundesland- bzw. Landesweiten Entwicklung von 1869 bis 2020 (Filipp Gernot, Höpflinger, und Vock 2020).....</i>	<i>5</i>
<i>Abbildung 3: Veränderung im Gebäudebestand im Pinzgau im Vergleich zur Bundesland- bzw. Landesweiten Entwicklung von 1971 bis 2020 (Filipp Gernot, Höpflinger, und Vock 2020).....</i>	<i>5</i>
<i>Abbildung 4: Verteilung der höchsten abgeschlossenen Ausbildung 2011 in Prozent (Filipp Gernot, Höpflinger, und Vock 2020).....</i>	<i>6</i>
<i>Abbildung 5: Veränderung der land- und forstwirtschaftlichen Fläche 1999-2010 in Prozent (Filipp Gernot, Höpflinger, und Vock 2020).....</i>	<i>6</i>
<i>Abbildung 6: Veränderungen der Arbeitsstätten nach ÖNAC-Sektoren 2001-2011 in Prozent (Filipp Gernot, Ulrike, und Helga 2020).....</i>	<i>7</i>
<i>Abbildung 7: Gemessene mittlere Jahrestemperatur von 1971 bis 2020 und Temperaturprognose bis 2100 nach den möglichen Klimaszenarien RCP2.6 (grün) und RCP8.5 (rot).....</i>	<i>9</i>
<i>Abbildung 8: Prognose für Hitzetage und Vegetationsperiode in der Region (ZAMG 2022).....</i>	<i>9</i>
<i>Abbildung 9: Prognose für Tage ohne Niederschlag und maximalen Tagesniederschlag in der Region (ZAMG 2022).....</i>	<i>10</i>
<i>Abbildung 10: Prognose für Tage mit einer Schneedecke von mehr als 10 cm und maximalem 5-Tagesneuschnee in der Region (ZAMG 2022).....</i>	<i>10</i>
<i>Tabelle 1: SWOT- Analyse.....</i>	<i>13</i>
<i>Tabelle 2: Priorisierte Handlungsbereiche der Salzburger Klimawandelanpassungsstrategie (Sperka u. a. 2017) .....</i>	<i>17</i>

## Literaturverzeichnis

- Arrouas, Magdalena, und Manfred Ditto. 2017. „Gesamtstaatlicher Hitzeschutzplan“. Wien: BMGF.
- Balas, Maria, Astrid Felderer, Sonja Völler, Felizitas Zeitz, und Eva Margelik. 2021. „Zweiter Fortschrittsbericht zur österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel“. Wien: BMK.
- Breiling, Meinhard, Pavel Charamza, und Wolfgang Feilmayr. 2008. „Klimasensibilität des Salzburger Wintertourismus nach Bezirken“. Wien: TU Wien, TTL.
- Filipp Gernot, Ulrike Höpflinger, und Helga Vock. 2020. „Strukturdaten Pinzgau“. Land Salzburg.  
[https://www.salzburg.gv.at/statistik\\_/Documents/Publikationen%20Statistik/statistik-strukturdaten\\_506.pdf](https://www.salzburg.gv.at/statistik_/Documents/Publikationen%20Statistik/statistik-strukturdaten_506.pdf).
- Fürstauer-Reiter, Petra. 2020. „Anpassung der Almwirtschaft an den Klimawandel“. *Der Alm- und Bergbauer*, Nr. 10: 8–11.
- Geosphere Austria. 2022. „CRiSDA Climate Risk Service Austria“. 2022.
- Hanger-Kopp, Susanne. 2022. „Climate change induced waterstress: challenges and opportunities in Austrian regions (WaterStressAT)“. IIASA.  
<https://iiasa.ac.at/projects/WaterStressAT>.
- Huber, Heidi. 2021. „Wir sind an der Grenze angelangt‘: Noch mehr Hochwasser-Schutzbauten in Salzburg kaum möglich“. *Salzburger Nachrichten*, 19. Juni 2021.  
<https://www.sn.at/salzburg/politik/wir-sind-an-der-grenze-angelangt-noch-mehr-hochwasser-schutzbauten-in-salzburg-kaum-moeglich-106780480>.
- Kronberger-Kießwetter, Barbara, Maria Balas, Natalie Glas, Markus Leitner, Martin König, Wolfgang Lexer, Ivo Offenthaler, Andrea Prutsch, Lukas Strahlhofer, und Sonja Völler. 2017. „Die Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel/Teil 2- Aktionsplan“. Wien: BMNT.
- LPA. 2012. „Flusspark Ahr St. Georgen: naturnahe Gestaltung, besucherfreundlicher Zugang“, 2012. <https://news.provinz.bz.it/de/news-archive/409356>.
- „ÖROK-Atlas“. 2022. Bevölkerung und Haushalte. 2022. [oerok-atlas.at](http://oerok-atlas.at).
- „Sommer-Sonne-Hitze“. 2020. Wien: BMSGPK.
- Sperka, Gunter, Markus Zeiner, Florentin Hofmeister, Peter Waltl, Daniela Hohenwallner-Ries, Kathrin Schab, Dennis Fricken, Tobias Huber, und Hanna Krimm. 2017. „Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Salzburg“. Salzburg: Land Salzburg/Abteilung 5.
- ZAMG. 2022. „Klimainfoblatt KLAR! Pinzgau“.
- Zuvela-Aloise, Maja, Rosmarie de Wit, Brigitta Hollosi, und Konrad Andre. 2017. „ZAMG Urban Modelling“. Wien: ZAMG.