



## Klimawandel Anpassungskonzept für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal

*„Lasst uns gemeinsam die Herausforderungen und Chancen des Klimawandels meistern - mit und für unsere Kinder!“*

*- aktualisierte Version Stand: 31.01.2024 -*

### Projektdetails

<b>Projekttitel:</b>	KLAR! Zukunftsregion Ennstal
<b>Programm:</b>	Klimawandel-Anpassungsmodellregionen (KLAR!)
<b>Dauer:</b>	26.5.2017 bis 31.05.2027 (Weiterführung ab 01.06.2024 beantragt)
<b>KoordinatorIn</b>	Marktgemeinde Öblarn
<b>Kontaktperson - Name:</b>	Dr. Natalie Prügler
<b>Kontaktperson – Adresse:</b>	Moosberg 10, 8960 Niederöblarn
<b>Kontaktperson – Telefon:</b>	+43 660 6512128
<b>Kontaktperson E-Mail:</b>	n.prueggler@klar-ennstal.at
<b>KooperationspartnerIn</b>	Gemeinde Michaelerberg-Pruggern, Gemeinde Sölk

Dieses Konzept wurde aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert.



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Motivation für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal .....	5
1.1.1	Aktuelle regionsrelevante Gefahren und Herausforderungen .....	6
1.2	Regionale Gegebenheiten und Klima in der Region – aktuell und in 2050 .....	10
1.2.1	Geografische und demografische Gegebenheiten der Region .....	11
1.2.2	Aktuelle Wirtschaftliche Ausrichtung, Energieversorgung, Ressourcen und Verkehrssituation in der Region .....	11
1.2.3	Skizzierung des regionalen Klimas in 2050 .....	11
1.3	Vision für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal .....	15
<b>2</b>	<b>Regionale Anpassungsoptionen – Ergebnisse der Konzeptionsphase (2017) .....</b>	<b>17</b>
2.1	Einbeziehung der relevanten AkteurInnen in der Region .....	18
2.2	Ergebnisse der 4 ExpertInnen Workshops der Konzeptionsphase 2017 .....	22
2.2.1	Herausforderungen & Chancen: Status-quo vs. Zukunft .....	22
2.2.2	Katalog der möglichen Anpassungsmaßnahmen .....	25
<b>3</b>	<b>Anpassungsmaßnahmen für 2018 – 2020 (Umsetzungsphase) .....</b>	<b>30</b>
3.1	Zeitplan .....	31
3.2	Schwerpunkt 1: Land- und Forstwirtschaft .....	31
3.3	Schwerpunkt 2: Katastrophenschutz & Infrastruktur .....	34
3.4	Schwerpunkt 3: Tourismus und Naherholung .....	38
3.5	Schwerpunkt 4: Bildung .....	38
<b>4</b>	<b>Anpassungsmaßnahmen für 2020 – 2023 (Weiterführungsphase I) .....</b>	<b>41</b>
4.1	Zeitplan .....	42
4.2	Schwerpunkt 1: Forstwirtschaft & Biodiversität .....	42
4.3	Schwerpunkt 2: Katastrophenschutz & Infrastruktur .....	43
4.4	Schwerpunkt 3: Bildung .....	45
4.5	Projektmanagement & Öffentlichkeitsarbeit .....	46
<b>5</b>	<b>Anpassungsmaßnahmen für 2024 – 2027 (Weiterführungsphase II) .....</b>	<b>47</b>
5.1	Zeitplan & Projektstrukturplan .....	48
5.2	Schwerpunkt Forstwirtschaft & Biodiversität .....	49
5.3	Schwerpunkt Katastrophenschutz & Infrastruktur .....	57
5.4	Schwerpunkt Klimafittes Bauen & Sanieren .....	69
5.5	Schwerpunkt Bildung .....	72
5.6	Projektmanagement & Öffentlichkeitsarbeit .....	72
<b>6</b>	<b>Kriterien der guten Anpassung .....</b>	<b>74</b>
<b>7</b>	<b>Kohärenz mit Bundes- und Landesstrategien zur Klimawandelanpassung ...</b>	<b>76</b>
<b>8</b>	<b>Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept .....</b>	<b>78</b>
8.1	Bewusstseinsbildung (2018-2020) .....	79
8.2	Bewusstseinsbildung (2020-2023) .....	81

8.3	Bewusstseinsbildung (2024-2027) .....	81
8.4	Veranstaltungen & Termine .....	82
8.5	Soziale Medien .....	82
8.6	Website & Newsletter .....	82
8.7	Print- und digitale Medien .....	83
<b>9</b>	<b>Struktur und Management der KLAR! Zukunftsregion Ennstal .....</b>	<b>84</b>
9.1	Managementstruktur .....	84
9.2	Projektteam.....	84
<b>Anhang</b>	<b>.....</b>	<b>87</b>

# 1 Einleitung

## Das Ennstal – eine Fülle an Besonderheiten!

Saubere Luft, sauberes Wasser, gepflegte Kulturlandschaften zwischen Berg und Tal: Das bedeutet eine sehr hohe Lebensqualität für die Bürgerinnen und Bürger in den Modellregionsgemeinden Öblarn, Michaelerberg-Pruggern und Sölk.

Die schöne intakte Natur zieht auch zahlreiche Gäste im Winter wie auch Sommer gleichermaßen an: Wandern und Ausflüge zu den wertvollen Naturjuwelen wie Seen und Berggipfel, Skifahren, Skitouren, Ausstellungen und Wellness. Die Angebote sind vielfältig. Bei der extensiven Landwirtschaft in der Region stehen Milch- und Viehwirtschaft im Vordergrund. Die saftigen, grünen Wiesen werden weniger gedüngt und seltener als im Flachland gemäht, d.h. die Pflanzenvielfalt bleibt erhalten. Die Region ist zudem reich an Grundwasser, Wasserkraft sowie regional verfügbaren biogenen Ressourcen zur Wärmebereitstellung. **Was aber das Ennstal besonders auszeichnet, sind die Ennstaler!** Sie schätzen ihre Heimat und die wunderbare Natur – kämpfen aber klimawandelbedingt zunehmend mit immer extremeren Auswirkungen. **Das lässt sie aber näher zusammenrücken: Sie helfen zusammen. Das zeichnet das Ennstal aus.**

## Herausforderungen durch den Klimawandel sind bereits heute in der Region spürbar!

Zuletzt Anfang Jänner 2019 verursachte eine penetrante Kaltwetterlage eine extreme Lawinensituation im Sölketal, welche eine 2-wöchige Strassensperre und die Abschottung der Ortsteile Mössna & St. Nikolai zur Folge hatte. Hier bewies sich wieder, wie wichtig Präventionsmaßnahmen im Katastrophenschutz und -management sind, angefangen von der Erhebung der hilfsbedürftigen Menschen und der medizinischen Versorgung bis hin zur Versorgung mit täglich notwendigen Lebensmitteln oder auch Treibstoff. Nur 1,5 Jahre zuvor, im August 2017 sind durch extreme lokale Starkniederschläge sehr starke Vermurungen und Hochwasser in der Region aufgetreten, welche bezirkswweit zum Katastrophengebiet ausgerufen wurde. Insbesondere zwei der drei beteiligten Modellregionsgemeinden – Öblarn und Sölk - wurden mit voller Wucht getroffen. Dies zeigt die Wichtigkeit von Maßnahmen zur Erhaltung der Infrastruktur und der koordinierten Zusammenarbeit zwischen Bevölkerung und Einsatzkräften. Auch im Bereich der Land- und Forstwirtschaft sind Konzepte gefragt, um aktiv den möglichen Gefahren (z.B. Änderungen der Baumbestände), aber auch Chancen (vor allem Erhaltung des Grünlands mit den vorhandenen Wasserressourcen) begegnen zu können. In der Projektphase 2020-23 wurde in diesem Kontext auch auf die Herausforderungen der Tier- & Pflanzenwelt im Kontext des Klimawandels aufmerksam gemacht (z.B. in Form der Nutzung der DemoWald Lehrpfade in Kleinsölk und im Sattental und der Umsetzung der neuen Ausstellung im Schloss Großsölk zu „Klimagewinner? Klimaverlierer! Wie geht's den Tieren und Pflanzen im Klimawandel?“).

In den vergangenen drei Jahren der Projektlaufzeit 2020-2023 hat der rasche Wechsel zwischen unterschiedlichen Wetterlagen, zwischen kalten und für die Jahreszeit zu warmen Phasen zugenommen. Vor allem in den Herbst- und Wintermonaten ist der Frost weniger stark ausgeprägt, was das Zufrieren des Bodens in tieferen Bodenschichten verhindert. Verbunden mit Starkniederschlägen und Stürmen hat dies größere Herausforderungen und Gefahren zur Folge. Bäume, vor allem Fichten, sind aufgrund von Trockenstress auf der einen Seite und Starniederschlägen auf der anderen Seite sowie Schädlingsbefall (Borkenkäfer) und Stürme bereits vehement unter Druck geraten. Nun friert der Boden nicht mehr so stark bzw. dauerhaft auch in höheren Lagen, was die Angreifbarkeit bei Stürmen erhöht, wie im November/ Dezember 2023 in vielen Waldgebieten in den KLAR! Gemeinden zu einer Vielzahl an Sturmschäden geführt hat. Durch die Durchwässerung der auch die Gefahr vor Hangrutschungen, wie ebenfalls im November-Dezember 2023 die KLAR! Gemeinden Öblarn und Sölk betroffen hat. Durch das vermehrte Aufkommen von Starkniederschlägen, die erhöhte Intensität der Ereignisse sowie die Überlagerung von Ereignissen bzw. das Auftreten von kaskadischen Effekten (Starkniederschlag, Stürme, Hangwasser, abschmelzende Gletscher, Erosion und gravitative Ereignisse gleichzeitig oder rasch hintereinander, teilw. voneinander bedingt) stehen die Gemeinden vor immer größere Herausforderungen. Auch der regelmäßigen Pflege von Wildbächen muss noch mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden, um Verklausungen und damit verbundene Überschwemmungen und Schäden an Infrastruktur und Siedlungen zu vermeiden. Zudem kommt schließlich die ganzjährige Gefahr von Hangwasser, welches ein relative neues Phänomen in der Region darstellt. Auch hier sind die Auswirkungen und ein dringender Präventionsbedarf in allen drei KLAR! Gemeinden bei der Bevölkerung evident. WaldbesitzerInnen sind kaum noch mit der Holzernte gemäß Waldwirtschaftsplan beschäftigt, sondern fast hauptsächlich mit dem Aufarbeiten von Sturmereignissen und Borkenkäferbefall. Somit wird im Rahmen der geplanten Anpassungs-Maßnahmen für die Jahre 2024-2027 auch auf diese Themen

besonderes Gewicht gelegt (u.a. *Brennpunkt: Borkenkäfer, (Schutz-) Wald der Zukunft, Wildbachpflege & Ausschneidaktionen, Tipps der Feuerwehren, Evaluierung und Simulation Hangwasser in den Gemeinden*).

## **Motiviert, um die Herausforderungen zu meistern und Chancen anzupacken!**

Das Ennstal ist als alpine Region stärker vom Klimawandel betroffen, als der europäische Durchschnitt. Die Notwendigkeit, vorausschauende Maßnahmen umzusetzen und Bewusstseinsbildung voranzutreiben, ist eindeutig. ***Es gilt, sich gemeinsam und gemeindeübergreifend den Herausforderungen jetzt zu stellen und die Chancen rechtzeitig zu nützen - mit und für unsere Kinder.***

## **Gelebte Vision!**

Die Vision der „KLAR! Zukunftsregion Ennstal“ ist, die Partner-Gemeinden bei der Erhaltung der sehr hohen Lebensqualität in der Region zu unterstützen. Die „KLAR! Zukunftsregion Ennstal“ hat zum Ziel, Bewusstseinsbildungsmaßnahmen für die Bevölkerung sowie regional maßgeschneiderte Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen in den vier Schwerpunktbereichen ***Katastrophenschutz & Infrastruktur, Forstwirtschaft & Biodiversität, Klimafittes Bauen & Sanieren*** sowie ***Bildung*** umzusetzen. Wo relevant, wird auch der Tourismus in der Weiterführungsphase II miteinbezogen, jedoch nicht wie in der Umsetzungsphase als eigener Schwerpunkt behandelt (z.B. im Kontext des Themas (Schutz-) Wald der Zukunft in Bezug auf Wald-Wild-Ruhezonen und BesucherInnenlenkung, Naturvermittlung und Katastrophenprävention).

**Das vorliegende Konzept beschreibt die 22 Klimawandel-Anpassungs- und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen der Umsetzungs- und Weiterführungsperioden 2018 – 2023, welche in den teilnehmenden Gemeinden der Pionierregion „KLAR! Zukunftsregion Ennstal“ erfolgreich durchgeführt wurden. Weiters wird dargestellt, welche 6 Maßnahmen zur Verstetigung in der 2. Weiterführungsphase (2024 – 2027) fortgesetzt bzw. vertieft werden sowie welche neuen Maßnahmen & Themen zusätzlich geplant sind.**

In den folgenden Kapiteln wird die Motivation (Abschnitt 1.1) dargestellt, die den bereits umgesetzten bzw. geplanten Anpassungsmaßnahmen zugrunde liegen. Die für die Region relevanten wissenschaftlichen Datenauswertungen und Klimaszenarien werden in weiterer Folge zusammengefasst (Abschnitt 1.2) sowie die Vision und Ziele der KLAR! Zukunftsregion Ennstal im Detail beschrieben (Abschnitt 1.3).

Darauf folgt die Erläuterung des Definitions- und Auswahlprozesses konkreter Anpassungsmaßnahmen für 2018-2020 in Abschnitt 2, wobei zuerst auf die bei diesem Prozess beteiligten Akteure und Institutionen, welche zum Großteil auch bei der Umsetzung der Maßnahmen selbst beteiligt waren, eingegangen wird (Abschnitt 2.1). In Abschnitt 2.2 werden in weiterer Folge die detaillierten Ergebnisse der 4 thematischen ExpertInnen-Workshops (Chancen und Herausforderungen; aktuell und in Zukunft sowie Maßnahmenkatalog für maßgeschneiderte regionale Bewusstseins- und Anpassungsmaßnahmen) dargestellt.

In Kapitel 3 folgt die detaillierte Beschreibung der ausgewählten regionalen Anpassungsmaßnahmen in den 4 thematischen Schwerpunktbereichen für 2018-2023 sowie der neuen Maßnahmen für die 2. Weiterführungsperiode 2024-2027. Das konkrete, erfolgreiche Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept, welches in der Weiterführungsphase weiter übernommen wird, wird in Abschnitt 8 erläutert und Abschnitt 9 widmet sich der Vorstellung der organisatorischen Struktur und des Projektteams der KLAR!.

---

## **1.1 Motivation für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal**

Die Motivation für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal liegt vor allem in den aktuell bereits sichtbaren und stetig zunehmenden Auswirkungen und somit Herausforderungen des Klimawandels in der Region begründet. Dazu gehören vor allem:

- Starke Zunahme von **lokalen Starkniederschlägen** → Gefahr von Muren, Hangrutschungen, Hangwasser und Hochwasser
- **Wärmere und feuchtere Winter, deutlich weniger Frosttage** → begünstigte Bedingungen für Schädlinge, Änderungen der Baumbestände, Gefahr für Schutzwälder, zunehmende Gefahr vor Windwürfen und Hangrutschungen durch schlechtere Verfestigung der Bäume im Boden und Verwässerung sowie limitierte lokale Wasserspeicherfähigkeit der Böden



- **Weniger Schneedeckentage vs. (noch) angenehme Temperaturen im Sommer** → Herausforderung für den Tourismus & die BesucherInnenlenkung auch in den immer stärker werdenden Zwischensaisonen sowie im Sommer
- **Steigende Temperaturen** → höherer Kühl-, Beschattungs- und Begrünungsbedarf vor allem für Kinder und ältere Menschen auch in ländlichen Gebieten, höherer Bedarf für verbessertes Mikroklima und klimafittes Bauen und Sanieren vor allem in bebauten Ortskernen und öffentlichen Plätzen, vermehrte Herausforderungen für den Erhalt der Biodiversität und Eindämmung/ Verhinderung von Neophyten

Den teilnehmenden Gemeinden ist der unmittelbare **Handlungsbedarf** bzgl. Anpassungsmaßnahmen vor allem auf Grund der oben genannten bereits spürbaren Auswirkungen des Klimawandels mehr als bewusst. Der Leitsatz: **„Wir sind vorbereitet!“** anstelle von „Wir haben den Zug verpasst!“ wird als Prämisse für alle Aktivitäten der KLAR! verstanden. Die detaillierte Vision der KLAR! Zukunftsregion Ennstal sowie die konkreten Ziele werden in Abschnitt 1.3 dargestellt.

Die 4 ausgewählten aktuellen Themenschwerpunkte umfassen:

1. **Forstwirtschaft & Biodiversität**
2. **Katastrophenschutz & Infrastruktur**
3. **Klimafittes Bauen & Sanieren**
4. **Bildung**

Die im folgenden dargestellten klimawandelbedingten aktuellen Herausforderungen sind primärer Motivationsgeber für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Sie bilden die Ausgangslage für die Planung und Umsetzung der Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen in der Region. Sie wurden auch im Rahmen der vorangegangenen ExpertInnen-Workshops je Themenschwerpunkt im Detail diskutiert und ihre Bedeutung für die zukünftige Entwicklung der Region konnte bestätigt werden. Im Zuge der Vorbereitungen der neuen Projektphasen fanden jeweils weitere Abstimmungsworkshops mit ausgewählten Stakeholdern und GemeindevertreterInnen mit dem Ziel statt, die bisherige Schwerpunktsetzung zu diskutieren und ggf. anzupassen, akuten Herausforderungen zu evaluieren und den aktuellen Handlungsbedarf in der Region zu identifizieren. Diese Workshops wurden für die fachlich fundierte Diskussion und Auswahl der Anpassungsmaßnahmen in allen Projektphasen seit 2017 durchgeführt. Im Rahmen der Workshops und im Rahmen der öffentlichen Diskussionsveranstaltungen 2017 wurden auch zahlreiche Chancen erkannt, wie z.B. mildere klimatische Bedingungen für die Landwirtschaft oder z.B. längere Übergangsperioden für den Tourismus. Für die Beschreibung des genauen Prozesses in der Konzeptphase, alle involvierten Akteure und die detaillierten Ergebnisse der Workshops und Diskussionsveranstaltungen vor der Umsetzungsphase 2018-2020 wird auf Abschnitt 2 verwiesen.

### 1.1.1 Aktuelle regionsrelevante Gefahren und Herausforderungen

#### Katastrophenschutz und Infrastruktur:

Im Juli 2010 suchte die Sölk­täler (Gemeinde Sölk) eine verheerende Unwetterkatastrophe heim, wo große Almflächen im Bereich des Naturparkes und in angrenzenden Gemeinden zerstört wurden. Zahlreiche Parkplätze und Wanderwege wurden zerstört, Keller überflutet und Almweiden großflächig vernichtet. Zahlreiche Personen wurden bedroht.

Im Juni 2013 war vor allem die Gemeinde Öblarn von Hochwasser der Enns und Vermurungen im Walchental betroffen. Eingeschlossene Personen mussten ausgeflogen werden. Ennsnahe Flächen in der Region sind regelmäßig bei Starkniederschlägen von Überflutungen betroffen. Das geringe Gefälle des Tals, der feinkörnige Boden und die Moorflächen lassen das stehende Wasser nur langsam abfließen und versickern. Die Vegetation und die Infrastruktur (B320, regionale Landesstrassen) können dadurch stark beeinträchtigt werden.

Am 04. und 05. August 2017 traten im Ennstal erneut verheerende Unwetter und lokale Starkniederschläge auf. Nach den Unwetterkatastrophen in 2010 (Kleinsölk­tal) und 2012 (St. Lorenzen) wurden die drei Ennstaler Gemeinden Öblarn, Sölk und Irdning – Donnersbachtal, auf Grund von Murenabgängen und Hochwasser zu Katastrophengebieten erklärt. Glücklicherweise kamen keine Personen zu Schaden. Der materielle Schaden der Katastrophe (P1 Maßnahmen) belief sich jedoch auf 19,7 Mio. EUR auf Grund von 81 Schadstellen in den Gemeinden, welche vor allem Schäden an der Infrastruktur (Straße, Kanal, Energie- und Wasserversorgung, etc.) beinhalteten (Quelle: Anschlussitzung des Katastrophenstabes, BH Liezen, 27.09.17). Die folgenden Abbildungen (vgl. Abbildung 1, Abbildung 2, Abbildung 3, Abbildung 4) bieten einen Eindruck der aufgetretenen Schäden.



Abbildung 1: Fotos der Unwetterkatastrophe (lokale Starkniederschläge) von 4.-5.8.2017 im Walchental (Gemeinde Öblarn). © Thomas Brixler



Abbildung 2: Fotos der Unwetterkatastrophe (lokale Starkniederschläge) und Überschwemmung des Ortsgebiets durch Vermurungen und Verkläuerungen am 5.8.2017 in der Gemeinde Öblarn. © Klaus Bliem



Abbildung 3: Fotos der Unwetterkatastrophe (lokale Starkniederschläge) von 4.-5.8.2017 im Großsölktal der Gemeinde Sölk bei St. Nikolai. © Stefan Falkensteiner







Abbildung 4: Fotos der Unwetterkatastrophe (lokale Starkniederschläge) von 4.-5.8.2017 im GroßsölktaI der Gemeinde Sölk, zerstörte Infrastruktur: Druckrohrleitungen der (neuen) Wasserkraftwerke des E-Werks Gröbming sowie verwüstete Straßen. © Ernst Trummer, E-Werk Gröbming

Anfang Jänner 2019 herrschte eine sehr angespannte und andauernde Lawinensituation im Ennstal, sowohl die B320 (Gefahr durch Lawinen vom Grimming) also auch die SölktaIstrasse mussten auf Grund der hohen Lawinengefahr mehrere Wochen lang gesperrt werden, einige AnrainerInnen wurden zeitweise evakuiert. Die Ortsteile Mössna und St. Nikolai der KLAR! Gemeinde Sölk waren 2 Wochen lang von der Aussenwelt abgeschnitten. Unter Lebensgefahr versorgten Ärzte, die Bergrettung sowie die Ortsfeuerwehren der Region unter herausragender Unterstützung des Österreichischen Bundesheers (Kaserne Aigen im Ennstal, Hubschrauberstützpunkt) die eingeschlossenen Einwohner und Gäste medizinisch und mit notwendigen Lebensmitteln und Treibstoff. Auch die Trinkwasserleitung war kurze Zeit defekt. Der vorrätige Treibstoff der kleinen Tankstelle, der vor allem für die Schneeräumung der Ortstrassen benötigt wurde, sowie die Lebensmittel im Geschäft wurden rasch knapp.

Durch die weitere Zunahme lokaler Starkniederschläge und die Durchwässerung der Böden steigt auch die Gefahr vor Hangrutschungen, wie ebenfalls im November-Dezember 2023 die KLAR! Gemeinden Öblarn (Wasserburg/ alte Landesstrasse) und Sölk (Ortsteil Reith/ SöIkbach) betroffen hat. Folgende Abbildungen zeigen den Hangrutsch verursacht durch Verwässerung des Bodens in Öblarn im Siedlungsgebiet im Ortsteil Wasserburg. Der Hang musste auf einer Länge von über 40 m aufwändig baulich befestigt werden.



Abbildung 5: Hangrutsch im Siedlungsgebiet in der Gemeinde Öblarn 2023. © Franz Zach

Ein Erdbeben verursachte im vergangenen November am SöIkbach eine große Gefahr für das Siedlungsgebiet in Stein an der Enns. Rechtzeitig unternahm die Gemeinde Sölk notwendige Schritte, diese Gefahr zu entschärfen. Aufgrund des extrem unwegsamen Geländes gestaltete sich das Unterfangen als große Herausforderung.





Abbildung 6: 50 Festmeter Holz hätten im Ortsgebiet einen großen Schaden anrichten können. Der Hangrutsch in extremen Gelände am Sölkbach wurde von Andreas Leitgab unter schwierigen Bedingungen aufgearbeitet. © Linkes Foto: Nicole Leitgab; rechtes Foto: KLAR! Ennstal/ Natalie Prügler

Der Hangrutsch von ca. 150 m<sup>2</sup> führte nach Starkniederschlägen dazu, dass 35 m hohe Bäume samt Wurzeln fast senkrecht abrutschten und im Sölkbach zu liegen kamen. Hangaufwärts war das Holz aufgrund der Steilheit des Geländes nicht bringbar. Einzig über den Wasserweg konnte man dorthin gelangen. In Summe wurden rund 50 Festmeter Holz 3,2 km weit entlang des Sölkbaches nach Stein an der Enns herausgezogen (zu Fuß benötigt man 1,5h, um dorthin zu gelangen). So konnte glücklicherweise die Gefahr rechtzeitig gebannt werden.

Zudem kommt schließlich die ganzjährige Gefahr von Hangwasser, welches ein relative neues Phänomen in der Region darstellt. Auch hier sind die Auswirkungen und ein dringender Präventionsbedarf in allen drei KLAR! Gemeinden bei der Bevölkerung evident.

Im Sommer 2022 kam es zu einer Verklauung in Öblarn an einer Brücke eines Seitenbaches des Walchenbaches (vgl. folgende Abbildungen).



Abbildung 7: Verklauung und Überschwemmung nach einem Starkniederschlagsereignis im Sommer 2022 im Walchental. © Franz Zach.

Die vorhandene Wildbachsperre war im Nu gefüllt. Geschiebe und Schwemmholz wurden darüber gedrückt und führten in weiterer Folge zur Verklauung der Brücke und Überschwemmung der Gemeindestraße und dem unmittelbaren Bereich eines Wohn- und Wirtschaftsgebäudes.

Glücklicherweise passierte dies in unmittelbarer Nähe einer WLV-Baustelle. Somit konnten Bagger und mehrere Mann rasch vor Ort sein, um die Verklauung zu beseitigen. Dennoch entstand innerhalb von 30 Minuten ein Schaden von über € 100.000. Dies zeigt eindrucksvoll, dass der regelmäßigen Pflege von Wildbächen weiterhin höchste Aufmerksamkeit gewidmet und die Bewusstseinsbildung bei BürgerInnen und GrundeigentümerInnen gezielt fortgesetzt werden muss, um Verklauungen und damit verbundene Überschwemmungen, Schäden an Infrastruktur und Siedlungen bestmöglich zu vermeiden.

#### Land- und Forstwirtschaft:

Das Fichtensterben, die Ansiedlung von Pflanzenschädlingen und die immer schwieriger werdende Heubringung (immer kürzer werdende Schönwetterfenster) sind evidente Probleme. Zusätzlich bedeuten Windwürfe hohe finanzielle Ausfälle und Kosten für Forstbetriebe. Zudem birgt diese Entwicklung eine Gefahr für die Schutzwaldfunktion der Wälder. Der hohe Rotwildbestand verstärkt das Problemfeld im Wald zusätzlich und wird kontrovers diskutiert. Hier gilt es, die Findung von zukunftsweisenden und nachhaltigen Lösungswegen gemeinsam mit allen Stakeholdern und Experten weiterhin voranzutreiben.

2020-2023 konnten viele Sturmereignisse beobachtet werden, der Sommer 2023 war in vielen Landesteilen extrem, auch das Ennstal war betroffen (im November/ Dezember 2023 haben Stürme in vielen Waldgebieten in den KLAR! Gemeinden zu einer Vielzahl an Sturmschäden geführt.) WaldbesitzerInnen sind kaum noch mit der Holzernte gemäß Waldwirtschaftsplan beschäftigt, sondern fast hauptsächlich mit dem Aufarbeiten von Sturmereignissen und Borkenkäferbefall.

#### Tourismus und Naherholung:

Schneearme Winter der vergangenen Jahre bedeuteten eine große finanzielle Belastung für die Tourismusbranche. Viele Betriebe kommen dadurch zunehmend an den Rand ihrer Existenz und viele regionale Arbeitsplätze sind in Gefahr. Die KLAR! Gemeinden haben sich vor allem darauf geeinigt, die Bewusstseinsbildung zu Herausforderungen des Klimawandels und nötigen Anpassungsmaßnahmen in der Region verstärkt voranzutreiben. Dazu gehören die effiziente und effektive Besucherlenkung (vor allem für die Winterruhe für das Wild in den Waldgebieten), aufklärende & informative Lehrpfade (wie z.B. die beiden Demo-Wald Lehrpfade) oder Erlebnisstationen (z.B. das Outdoor Demonstrationsmodell „Wassererlebnis Öblarn“ – [www.wassererlebnis-öblarn.at](http://www.wassererlebnis-öblarn.at)) sowie die Ausstellung im Schloss Großsölk. Hier soll vor allem hinsichtlich Mainstreaming Aktivitäten weiter vorangeschritten werden, um die vorhandenen Angebote in der KLAR! Region auch darüber hinaus noch bekannter zu machen und einer breiteren Bevölkerungsgruppe auch außerhalb der KLAR! Region näher zu bringen.

Zusätzlich zu diesen heute bereits auftretenden Gefahren und Herausforderungen konnten in der Region weitere zahlreiche Herausforderungen aber auch Chancen im Rahmen der 4 KLAR! ExpertInnen-Workshops im Rahmen der Konzeptionsphase 2017 mit allen relevanten AkteurInnen und Institutionen in der Region identifiziert werden. Diese sind noch immer zutreffend und werden jeweils in Workshops vor jeder neuen Projektphase evaluiert und die geplanten neuen Anpassungs-Maßnahmen entsprechend aufbauend auf diese Ergebnisse definiert. Diese werden in Abschnitt 2.2 im Detail beschrieben.

Wissenschaftliche Auswertungen der Klimadaten sowie Klimaszenarien für die Zukunft belegen, dass in den kommenden Jahren nicht von einer Entschärfung der Situation auszugehen ist, wie im folgenden Abschnitt 1.2 zusammengefasst wird.

---

## **1.2 Regionale Gegebenheiten und Klima in der Region – aktuell und in 2050**

In den folgenden Unterkapiteln wird der Status-quo sowie eine Skizzierung für 2050 der geografischen sowie demografischen Lage, der wirtschaftlichen Ausrichtung, Energieversorgung, vorhandenen Ressourcen und



Verkehrssituation in der Region beschrieben. Weiters wird das aktuelle Klima mit der prognostizierten Klimasituation in 2050 verglichen.

### **1.2.1 Geografische und demografische Gegebenheiten der Region**

Das Ennstal erstreckt sich über 125 km im Norden der Steiermark in ost-westlicher Richtung. Das Flussbett der Enns trennt das Kalkgebirge im Norden vom Urgebirge (Grauwackenzone) im Süden und weitet sich langsam vom westlichen Beginn bis Öblarn. Reguliert wurde die Enns erst um 1860 unter Kaiser Franz Joseph I.. Ab diesem Zeitpunkt wurde der Talboden auch landwirtschaftlich genutzt. Das Ennstal ist Teil des Bezirkes Liezen, der eine Gesamtfläche von rund 3270 km<sup>2</sup> aufweist. Die Bevölkerungsdichte beträgt gegenwärtig 24 Einwohner pro km<sup>2</sup> Katasterfläche wodurch die Region der Raum-Kategorie „ländlicher Raum“ zugeordnet wird. Das Ennstal ist wie alle anderen obersteirischen Regionen vom demographischen Wandel betroffen. Im Vergleich zu Obersteiermark West und Ost ist der Bevölkerungsrückgang zwischen 2001 und 2011 jedoch deutlich niedriger.

Insgesamt sank die Bevölkerung im Bezirk Liezen um 3,5 % bzw. um 2.858 Personen. Durch die Abwanderung und die demographische Entwicklung wird in Zukunft die Bevölkerung im Bezirk Liezen weiter abnehmen; bis 2020 um 0,6 % und bis 2040 um 3,3 %. Bis zum Jahr 2050 sollen in der Region um 5,1 % weniger Menschen wohnen.

Es gibt jedoch auch Gemeinden in der Region (z.B. Gröbming, Mitterberg, Irdning-Donnersbachtal) mit positiver Einwohneranzahlentwicklung. Das gegenständliche Projekt wird daher auch von den teilnehmenden Gemeinden als wichtiger Bestandteil der zukünftigen demographischen Ausrichtung verstanden, um einer weiteren Abwanderung entgegenzutreten.

### **1.2.2 Aktuelle Wirtschaftliche Ausrichtung, Energieversorgung, Ressourcen und Verkehrssituation in der Region**

Das Ennstal ist überwiegend von Wiesen bedeckt und wird entsprechend landwirtschaftlich genutzt (aktuell vor allem Milch- und Viehwirtschaft). Umgeben ist das Tal von stark ausgeprägten Waldgürteln (hinaufreichend bis in den hochalpinen Bereich) in welchen vor allem Nadel- (überwiegend Fichte) und Laubhölzer forstwirtschaftlich genutzt werden.

Darüber hinaus ist das Ennstal mit der Schladming-Dachstein Region und den Tälern Donnersbachtal sowie Ausseerland-Salzkammergut auch stark touristisch geprägt (sowohl Winter- als auch Sommertourismus).

Die Stromversorgung im Ennstal wird vor allem durch das regionale E-Werk Gröbming sowie die Energie Steiermark bereitgestellt. Dabei wird zu einem Großteil regional erzeugter Strom aus Wasserkraft sowie Photovoltaik eingesetzt, wodurch ein sehr nachhaltiger Strommix gegeben ist. Die eingesetzte Ressource Wasser ist dabei natürlichen Dargebotsschwankungen ausgesetzt, welche durch den Klimawandel in Zukunft noch erheblich vergrößert werden könnten. Zudem existiert eine Vielzahl an regionalen Wärmekraftwerken, die in den Siedlungsverbänden bzw. Stadtteilen zumeist Wärme, welche auf Basis von Holzreststoffen gewonnen wird, durch entsprechende Nahwärmenetze bereitstellen.

Verkehrstechnisch stellt im Ennstal die existierende Bundesstraße B320 eine wichtige Verbindung zwischen den Autobahnen A9 und A10 dar. Entsprechend hohes Verkehrsaufkommen ist daher vor allem in den Urlaubszeiten gegeben. Die Anbindung via Bahn und das regional vorhandene Busnetz kann als typisch für ländliche Regionen klassifiziert werden. Dadurch tritt auf Gemeindeebene der Individual-, und Pendlerverkehr in den Vordergrund. Modelle zur Etablierung alternativer Antriebslösungen (z.B. Elektromobilität) existieren (vgl. z.B. die Projekte zur Klima- und Energiemodellregion Gröbming, E-Car Sharing, Gemeinde-E-Autos, E-Tankstellen in den Gemeinden). Die verstärkte Bewusstseinsbildung in diesem Bereich (z.B. zu Shared Economy, Mitfahrbörsen etc.) bleibt jedoch erstrebenswert.

### **1.2.3 Skizzierung des regionalen Klimas in 2050**

Wissenschaftliche Datenauswertungen und Prognosen wie etwa jene für den Factsheet „Klima im Wandel“, für die Region erstellt durch die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (nun Geosphere Austria) auf Basis der ÖKS 15 Klimaszenarien für Österreich, zeigen eindeutig, dass die mittlere Lufttemperatur in den vergangenen nur 30 Jahren rasant gestiegen ist und von einer weiteren Zunahme der mittleren Lufttemperaturen sowie der eintägigen Niederschlagsmenge bis 2050 auszugehen ist (vgl. Abbildung 8 und Abbildung 9). Die folgenden Darstellungen wurden im Rahmen der zahlreichen Bewusstseinsaktivitäten seit Juni 2016 auch den BürgerInnen und weiteren Stakeholdern der Region vermittelt (vgl. Bericht der Bewusstseinsbildungsmaßnahmen).

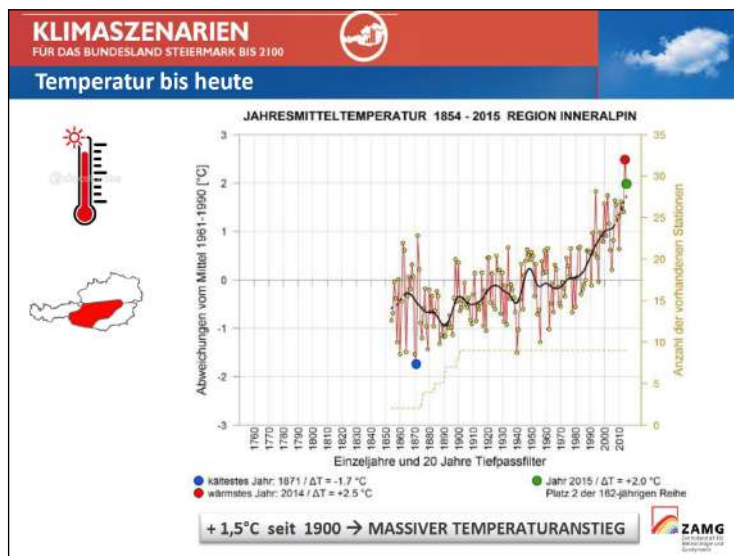


Abbildung 8: Temperatur bis 2010; ÖKS15 – Klimaszenarien, Klimaveränderung in der Steiermark; Quelle: Präsentation von Dr. Andreas Gobiet, ZAMG, KLARI! Infotag in Hartberg, 21.11.2016

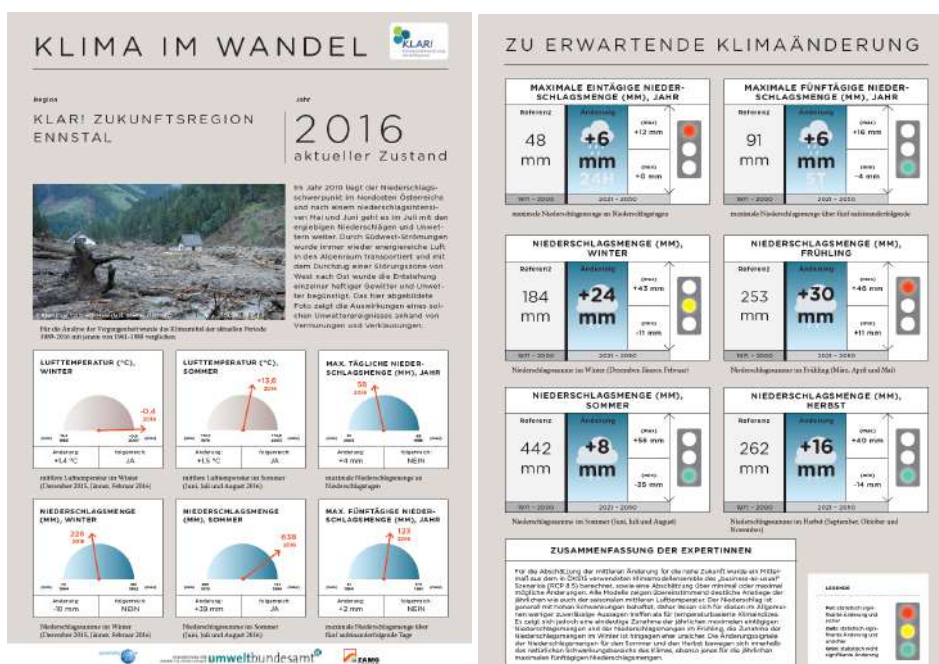


Abbildung 9: Factsheet für die KLARI! Zukunftsregion Ennstal – Status-quo und zu erwartende Klimaänderungen im Ennstal, Quelle: KLARI! Serviceplattform und ZAMG 2017

Die Auswertung von weiteren Klimaindizes zeigt, dass in Zukunft (2021-2050) mit einer deutlichen Abnahme von Frost- und Schneedeckentagen im Ennstal zu rechnen ist (vgl. Abbildung 10). Dr. Andreas Gobiet, ZAMG (vgl. Abbildung 11) erläuterte zudem beim KLARI! Infotag in Hartberg am 29.11.2016, dass mit einer Abnahme der Schneedeckentage im Bezirk Liezen von ca. 23,2 Tage pro Jahr bis zum Jahr 2050 zu rechnen ist. Dies stellt eine klare Herausforderung bzw. Verschärfung der Situation für den Tourismus in der Region dar.



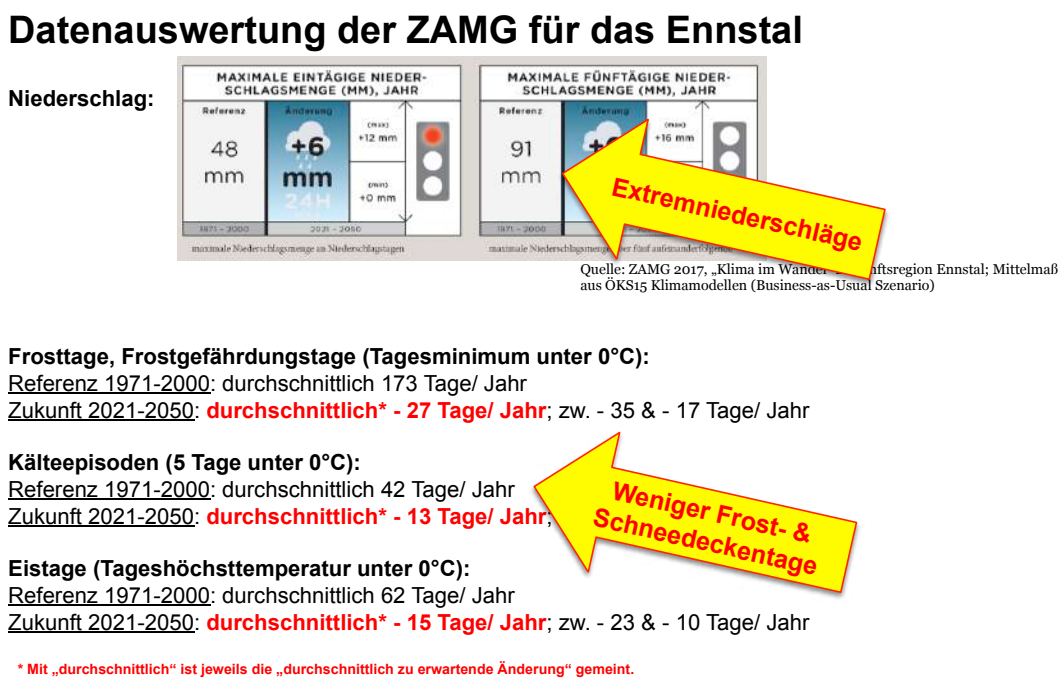


Abbildung 10: Darstellung von ÖKS 15 Klimaindizes (fd0, cw\_sum\_days, id0) für das Ennstal: Referenzwert (reference\_val) und Zukunftsabschätzung (delta\_fut; delta\_min (q10); delta\_max (q90)); Quelle: Factsheet für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal, 2017; Bezugsquelle der ÖKS15-Daten: <https://data.ccca.ac.at/group/oks15>; Datenaufbereitung: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) und eigene Darstellung.

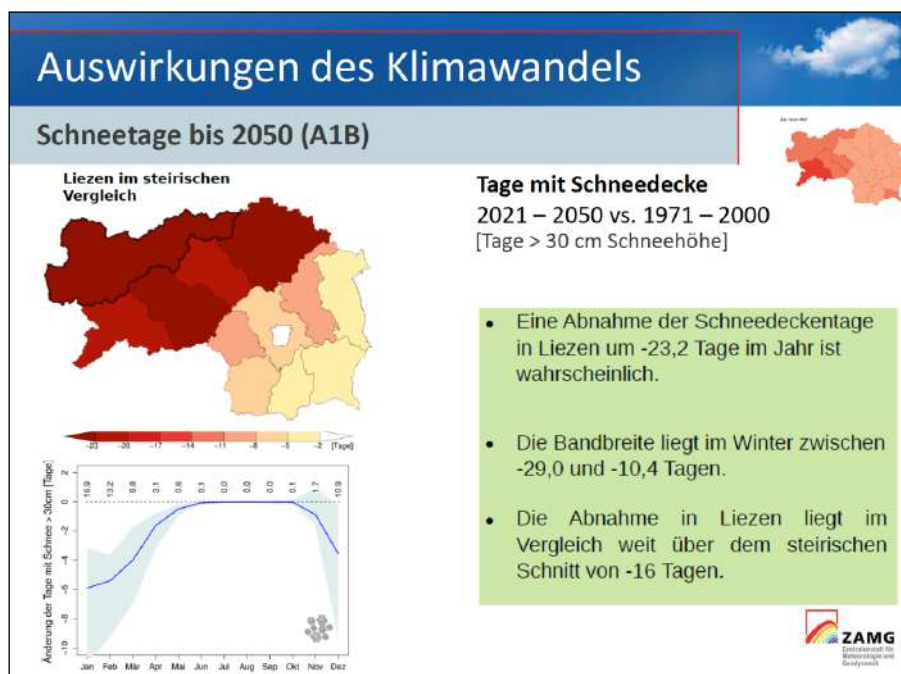


Abbildung 11: Schneetage bis 2050; ÖKS15 – Klimaszenarien, Klimaveränderung in der Steiermark; Quelle: Präsentation von Dr. Andreas Gobiet, ZAMG, KLAR! Infotag in Hartberg, 21.11.2016

Im Sommer hingegen kann davon ausgegangen werden, dass das Klima zwar grundsätzlich wärmer bzw. milder, es jedoch nicht extrem heiß werden wird. Dies kann eindeutig als Vorteil für die Erhaltung der hohen Lebensqualität in der Region gewertet werden. Weiters wird mit einer Verlängerung der Vegetationsperioden gerechnet. Vor allem vor dem Hintergrund immer heißer und unerträglich werdender Bedingungen im Sommer in

südlicheren Teilen von Europa oder Österreich birgt diese Entwicklung eine Chance für die Landwirtschaft (z.B. längere Vegetationszeiten) und den Tourismus (Sommerfrische).

## Datenauswertung der ZAMG für das Ennstal

### Sommertage (über 25 °C):

Referenz 1971-2000: durchschnittlich 8 Tage/ Jahr

Zukunft 2021-2050: **durchschnittlich\* + 6 Tage/ Jahr**; zw. + 5 und + 13 Tage/ Jahr

### Hitzetage (über 30 °C):

Referenz 1971-2000: durchschnittlich 0,5 Tage/ Jahr

Zukunft 2021-2050: **durchschnittlich\* + 1,3 Tage/ Jahr**; zw. + 1 und + 3 Tage/ Jahr

### Vegetationsperiode (5 Tage über 5°C):

Referenz 1971-2000: durchschnittlich 174 Tage/ Jahr

Zukunft 2021-2050: **durchschnittlich\* + 21 Tage/ Jahr**; zw. +12 und + 29 Tage/ Jahr

\* Mit „durchschnittlich“ ist jeweils die „durchschnittlich zu erwartende Änderung“ gemeint.

**Wärmere Sommer**

**→ Angenehmes Wetter im Sommer (Sommerfrische) und längere Vegetationszeiten = CHANCE!**

Abbildung 12: Darstellung von ÖKS 15 Klimaindizes (su25, su30, gsl) für das Ennstal: Referenzwert (reference\_val) und Zukunftsabschätzung (delta\_fut; delta\_min (q10); delta\_max (q90)); Quelle: Bezugsquelle der ÖKS15-Daten: <https://data.ccca.ac.at/group/oks15>; Datenaufbereitung: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) und eigene Darstellung.

Martine Broer, MSc., Expertin für Niederschlag Abflussprozess und Grundwasser beim Umweltbundesamt Wien demonstrierte in ihrer Präsentation beim 1. KLAR! ExpertInnen-Workshop bei der HBLFA Raumberg-Gumpenstein am 13.09.2017 eine weitere große Chance für die Region: Der Wasserreichtum. Aktuell werden weniger als 25% des jährlich verfügbaren Grundwassers genutzt. Zur Beschreibung der daraus sich ergebenden konkreten Chancen für die einzelnen Themenschwerpunkte siehe Abschnitt 2.2.

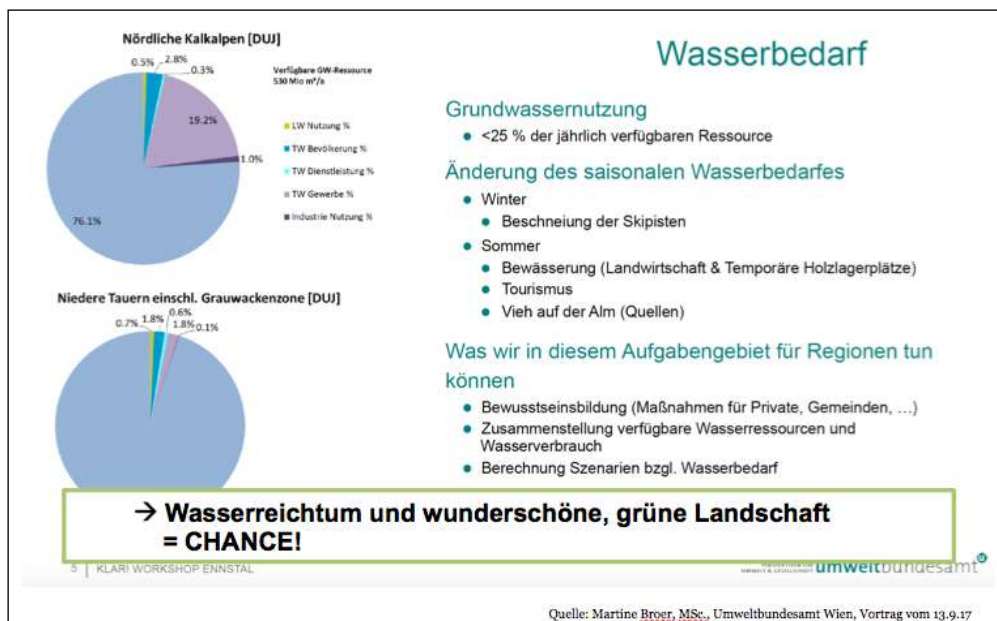


Abbildung 13: Wasserbedarf in alpinen Regionen in Österreich. Quelle: Martine Broer, MSc., Umweltbundesamt Wien, Präsentation beim 1. KLAR! ExpertInnen-Workshop Land-, Forst- und Wasserwirtschaft vom 13.09.17 in Gumpenstein.

Im folgenden Abschnitt werden die Vision und die Ziele der KLAR! Zukunftsregion Ennstal erläutert.

## 1.3 Vision für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal

Die IST-Situation stellt sich nach der Vision der Regionalentwicklung der beteiligten Gemeinden im Jahr 2050 wie folgt dar:

Die Abwanderung der Bevölkerung ist gestoppt. **Die Lebensqualität ist sehr hoch, Familien und junge Menschen fühlen sich in der „Zukunftsregion Ennstal“ wohl und wählen diese als Lebensmittelpunkt.** Sie nützen die Infrastruktur und die Freizeitaktivitäten, welche kontinuierlich ausgebaut werden. Die Umwelt ist intakt und die Luftqualität sehr hoch. Ausreichend nachhaltiger Wohnraum steht zur Verfügung.

Die Aktivitäten der Gemeinden in der Region wie das konstante Bestreben, Klimawandelanpassungs-, Klima-, Energie- sowie innovative Verkehrsprojekte vor allem in enger Kooperation mit kleineren und mittleren Unternehmen umzusetzen, haben die regionale Wirtschaft ebenfalls angekurbelt. **Die Region bietet ein kreatives Umfeld und eine Vielzahl an Möglichkeiten vor allem für kleine, spezialisierte Unternehmen.** Die Beschäftigungsrate ist hoch, u.a. durch die Förderung von Gewerbeparks haben sich neue Firmen angesiedelt.

**Die „Zukunftsregion Ennstal“ ist Pionier-Region in der Klimawandelanpassung** und nimmt eine Vorreiterrolle bei der Umsetzung von Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen in Österreich ein. BürgerInnen und TouristInnen sind umfassend über die Gefahren und Chancen des Klimawandels informiert. Das Informationsmaterial, wie z.B. Infoblätter für den Not- oder Katastrophenfall, wird laufend ergänzt und erweitert sowie entsprechend dem letzten Stand der Wissenschaft angepasst. Alle relevanten AkteurInnen der Region (vor allem VertreterInnen von Gemeinden, Behörden, Tourismus, Bergbahnen und Bergungskräfte) haben denselben Informationsstand und sind bezüglich Verantwortlichkeiten und Kommunikationstechniken bestens geschult. Als effizientestes und effektivstes Verbreitungsmedium haben sich die sozialen/ digitalen Medien erwiesen.

Maßgeschneiderte Anpassungsmaßnahmen für die Region wurden in den unterschiedlichen relevanten Bereichen umgesetzt bzw. weitere Schritte sind für die Zukunft geplant. Hitze-, Sturm-, Unwetter- (Früh-) Warnsysteme wurden in enger Kooperation mit den Blaulichtorganisationen, dem Zivilschutzverband sowie dem Katastrophenschutzreferat eingeführt. Die Bevölkerung der Region ist umfassend über mögliche und notwendige **Selbstschutzmaßnahmen** informiert und bezüglich möglicher Gefahren sensibilisiert. Speziell für Bildungseinrichtungen aller Altersstufen steht ein umfassendes und praxisorientiertes **Bildungsangebot** mit vielen Partnern (z.B. Klimabündnis, Kinderbüro, Zivilschutzverband, Wildbach- und Lawinerverbauung (WLV), Feuerwehren, Rotes Kreuz, Land Steiermark, Bergrettung, etc.) zur Verfügung. Zudem gibt es in der Region eine österreich-weit einzigartige **Demonstrations-Stauungs- und Flutungsanlage** in der Marktgemeinde Öblarn. Diese wird zur Veranschaulichung von Gefahrenzonen und der Ursache und Wirkung von Vermurungen und Verklausungen für alle Bildungseinrichtungen und Erwachsenen genützt und Bewusstseinsbildung praxisnah umgesetzt.

Die Implementierung **alternativer Tourismuskonzepte** hat dazu geführt, dass die (Familien-) Skigebiete in der Region für die zunehmend schneeärmeren Winter bestmöglich gewappnet sind. Zusätzliche Konzepte für die verlängerten Übergangsperioden wurden getestet und umgesetzt, spezielle Nischen (Sommerfrische) ausgebaut. Wirtschaftliche Schäden konnten dadurch rechtzeitig entgegengesteuert und somit viele **Arbeitsplätze erhalten** werden. Federführend mit dem Lehr- und Forschungszentrum Raumberg-Gumpenstein und in Kooperation mit Land- und ForstwirtInnen werden mit der Implementierung von landwirtschaftlichen **Testanbauflächen** und **Demowaldgebieten** nicht nur neue Produktstrategien entwickelt. BürgerInnen werden die Chancen des Klimawandels veranschaulicht und für die Auswirkungen auf land- und forstwirtschaftliche Produkte sensibilisiert. Durch die Umsetzung von Klimawandelanpassungs-Maßnahmen angekurbelt, sind viele weitere Projekte in der Region initiiert und umgesetzt worden.

Aufbauend auf dieses Visionsbild der Region in 2050 sowie der heute bereits evidenten Herausforderungen und Chancen (vgl. auch Abschnitt 2.2) können folgende Ziele für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal definiert werden:

- **Umsetzung von 28 maßgeschneiderten Anpassungsmaßnahmen in der Region (12 bis 2020, 10 bis 2023 und 6 weitere bis 2027), zusätzlich Umsetzung von investiven Anpassungsprojekten im Zuge der KLAR! Invest Ausschreibungen (1 bis 2022, 2 weitere bis Ende 2024, 1 weiteres/ Jahr).**
- Wirtschaftliche **Schäden vermeiden** bzw. minimieren, aber auch
- **Chancen** rechtzeitig nützen.
- **Bewusstseinsbildung** vorantreiben, **Wissen und Know-how verbreiten, Akzeptanz** erhöhen.

- Vorausschauende Aktivität nach dem Leitsatz: „**Wir sind vorbereitet!**“ anstelle von: „Wir haben den Zug verpasst!“
- KLAR! Zukunftsregion Ennstal als **Pionierregion** der Klimawandel-Anpassung etablieren.

Bevor die 12 ausgewählten Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen für 2018 – 2020 in Kapitel 3, die 10 Weiterführungsmaßnahmen der Periode 2020 - 2023 sowie die 6 neuen Maßnahmen für die Verstetigung und 2. Weiterführungsphase 2024-2027 in Kapitel 4 präsentiert werden, wird im nächsten Kapitel der Prozess zur Findung regionaler Anpassungsoptionen (Maßnahmenkatalog) sowie die Einbindung aller relevanter Stakeholder beschrieben.



## 2 Regionale Anpassungsoptionen – Ergebnisse der Konzeptionsphase (2017)

Ab dem Zeitpunkt der Förderzusage für die Konzeptionsphase wurde der geplante Prozess zur Findung wichtiger und notwendiger, regionaler, maßgeschneiderter Anpassungsoptionen für alle vier Schwerpunktbereiche gestartet. Dabei wurde folgendermaßen vorgegangen (vgl. auch Abbildung 14; für eine ausführliche Dokumentation aller erfolgten Bewusstseinsbildungsaktivitäten siehe den dazu erstellten Bericht):

- 1) **Recherchen:** Best Practice Beispiele, Organisationsstrukturen sowie Bildungsangebote in der Region; Identifikation relevanter Akteure und Institutionen in der Region (zusätzlich zu jenen, welche bereits im Rahmen der Einreichung zur Konzeptionsphase feststanden); Erstellung KLAR! E-Mail Verteiler.
- 2) **KLAR! Kick-Off Veranstaltungen** in den Gemeinden Öblarn und Irdning: Öffentliche Präsentation der KLAR! Zukunftsregion Ennstal und Podiumsdiskussion mit ExpertInnen und BürgerInnen zu Chancen und Herausforderungen durch den Klimawandel in der Region.
- 3) **4 KLAR! ExpertInnen-Workshops** (1 je Schwerpunktbereich) mit fachlichen ExpertInnen und Gemeindevertretern sowie weiteren relevanten AkteurInnen und Institutionen regional und national (für eine detaillierte Aufstellung aller involvierter Partner der KLAR, vgl. Abschnitt 2.1): Identifikation konkreter Anpassungsoptionen, Erstellung eines ausführlichen Maßnahmenkatalogs, Diskussion aller Maßnahmenoptionen, Setzung von Prioritäten und Eruiierung von Finanzierungsmöglichkeiten; Bewusstseinsbildung durch Darstellung der klimarelevanten Fakten und Prognosen für die Region.
  - 1. KLAR! ExpertInnen-Workshop „**Land-, Forst- & Wasserwirtschaft**“ am 13.09.2017 bei der HBLFA Raumberg Gumpenstein (21 TeilnehmerInnen)
  - 2. KLAR! ExpertInnen-Workshop „**Katastrophenschutz & Infrastruktur**“ am 17.10.2017 im Gemeindeamt Öblarn (10 TeilnehmerInnen)
  - 3. KLAR! ExpertInnen-Workshop „**Tourismus & Naherholung**“ am 08.11.2017 im Gemeindeamt Stainach-Pürgg (9 TeilnehmerInnen)
  - 4. KLAR! ExpertInnen-Workshop „**Bildung**“ am 21.11.2017 im Kindergarten Aigen im Ennstal (24 TeilnehmerInnen)

Zusätzlich fand auf Einladung der Landwirtschaftskammer Liezen eine Präsentation der KLAR! und ein Mini-Workshop zum Schwerpunkt „Wald im Klimawandel“ im Rahmen des Kammertages am 09.11.2017 in Admont, an der LF Grabnerhof statt.

- 4) **Diskussionsgespräche mit Gemeindevorständen und/ oder Bürgermeistern:** Klärung der Umsetzungs- und Finanzierungs-Möglichkeiten; finale Auswahl der 12 Umsetzungsmaßnahmen für das regionale Anpassungskonzept.
- 5) **Öffentliche Präsentation und Feedback-Möglichkeit für BürgerInnen** in den Gemeinden Aigen im Ennstal und Michaelerberg-Pruggern: Präsentation der finalen, ausgewählten Maßnahmen für interessierte BürgerInnen und Einholen von Feedback für die Umsetzung der Maßnahmen.

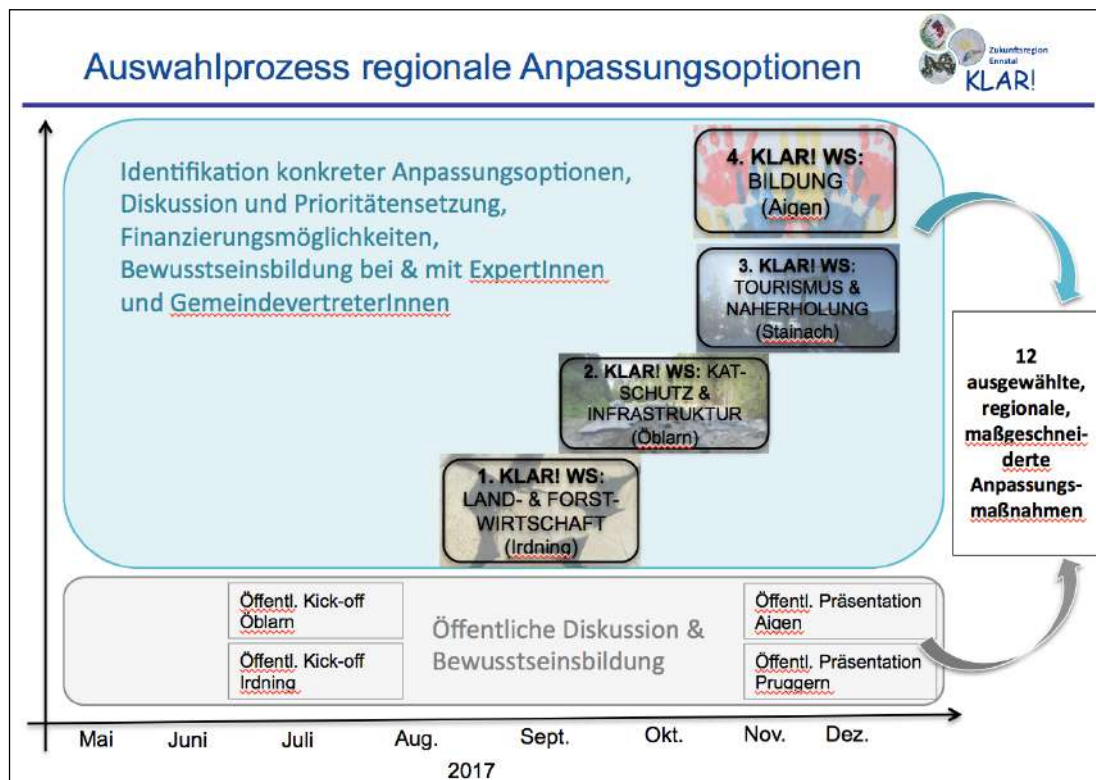


Abbildung 14: Zeitleiste des Auswahlprozesses regionaler Anpassungsoptionen in der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.

Bevor im Folgenden nun die Ergebnisse der vier ExpertInnen-Workshops (Herausforderungen vs. Chancen – Status-quo vs. Zukunft; Maßnahmenkataloge) präsentiert werden, wird im nächsten Abschnitt die Involvierung aller relevanter Akteure und Institutionen in den Prozess sowie in die Umsetzung der Maßnahmen beschrieben.

## 2.1 Einbeziehung der relevanten AkteurlInnen in der Region

Im Zuge der Konzepterstellungsphase und ebenfalls im Rahmen der Umsetzung der laufenden Bewusstseinsbildungsaktivitäten, Diskussionen und bilateralen Gesprächen wurde mit allen relevanten AkteurlInnen und Institutionen in der Region (Gemeinden, Behörden, Interessensvertretern, etc.) sowie zusätzlich mit ExpertInnen und Behörden auf nationaler und Landesebene kommuniziert. Einerseits wurden unzählige Einzelgespräche geführt, andererseits mit einschlägigen ExpertInnen und Interessens- sowie GemeindevertreterInnen im Rahmen von 4 ExpertInnen-Workshops Anpassungsmaßnahmen identifiziert, diskutiert und eine Prioritätensetzung durchgeführt. Viele der letztendlich für eine Umsetzung in 2018 - 2020 ausgewählten Maßnahmen werden in Kooperation mit diesen regionalen und nationalen AkteurlInnen und Institutionen durchgeführt werden (vgl. LOIs im Anhang). Selbstverständlich wird außerdem die laufende Abstimmung sowohl mit Fachabteilungen des Landes Steiermark und der Bezirkshauptmannschaft Liezen als auch mit dem Klima- und Energiefonds und der KLAR! Serviceplattform in der Umsetzungsphase fortgeführt. Die Liste der Partner hat sich im Laufe der durchgeführten Umsetzungs- und Weiterführungsphase 2018-2027 erweitert. Die aktuellen Kooperationspartner werden in der nächsten Abbildung dargestellt.

Mit zumindest diesen in Abbildung 15 dargestellten und unten aufgelisteten Partnerinstitutionen ist auch die Weiterführung der Anpassungs- und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen in 2024 - 2027 vorgesehen (vgl. auch <http://www.klar-ennstal.at/partner.html>). Dabei wird auf die Arbeit dieser AkteurlInnen und Institutionen in den jeweiligen Schwerpunktbereichen in den einzelnen Maßnahmen aufgebaut werden. Auf bestehende Strukturen und Angebote wird im Rahmen der KLAR! Weiterführungsphase II - sofern geeignet und möglich - zugegriffen. Doppelgleisigkeiten werden dezidiert vermieden, Synergien und vor allem Multiplikatoren hingegen bestmöglich und verstärkt genützt. Die große Anzahl an teilnehmenden PartnerInnen & AkteurlInnen zeugt vom hohen Interesse

und der Wichtigkeit des Projektvorhabens KLAR! Zukunftregion Ennstal – sowohl auf Gemeinde - als auch auf Institutionsebene.

# Strategie

## Kooperation ist der Schlüssel

- **Mix:** Sensibilisierung, Information & Bildung für alle Altersgruppen sowie praktische Anwendungen und kleinere Investitionsmaßnahmen
- **3 Schwerpunktbereiche:** Forstwirtschaft & Biodiversität; Katastrophenmanagement & Infrastruktur; Bildung
- **> 40 Partnern:** Behörden, Einsatzorganisationen, Wissenschaftler, Experten, Betriebe, Bildungseinrichtungen, Vereine, Tourismus, Medien



Abbildung 15: Partnerinstitutionen der KLAR! Zukunftregion Ennstal. Stand: Oktober 2020.

## Behörden und Politik:

- Bürgermeister & Gemeindevorstände sowie Gemeinderäte & MitarbeiterInnen und BürgerInnen aller KLAR! Gemeinden
- Land Steiermark, Bezirkshauptmannschaft Liezen, Politische Expositur Gröbming
- Land Steiermark, Bezirkshauptmannschaft Liezen; Stabstelle Forstfachreferat
- Land Steiermark, Bezirkshauptmannschaft Liezen; Stabstelle Katastrophenschutzreferat
- Land Steiermark A14, Abteilung Wasserwirtschaft, Ressourcen & Nachhaltigkeit; Leitung, Strategie & Koordination; Hochwasserrisikomanagement
- Land Steiermark A7, Abteilung Gemeinden, Wahlen und ländlicher Wegebau; Referat Bauausführung für Ländlichen Wegebau
- Land Steiermark, Landesamtsdirektion; Fachabteilung Katastrophenschutz & Landesverteidigung
- Land Steiermark A16, Verkehr & Landeshochbau; Abteilung für Naturschutz; Baubezirksleitung Liezen
- Land Steiermark A10 Land- & Forstwirtschaft
- Land Steiermark A15, Referat Klimaschutzkoordination, FA Energie und Wohnbau
- Land Steiermark A10, Landesforstdirektion sowie Bezirksforstinspektion/ Forstfachreferat
- Land Steiermark, Bezirkshauptmannschaft Murau, Referat für Wasser- & Forstrecht
- Regionalentwicklung LEADER Ennstal-Ausseerland
- Landtagsabgeordneter für die Region,
- **Land Tirol – Plattform „Bergwelt Tirol – Miteinander Erleben“**

- Bundesministerium für Nachhaltigkeit & Tourismus, Wildbach- und Lawinenverbauung Forsttechnischer Dienst (Bundesstelle), Gebietsbauleitung Steiermark Nord

#### **Einsatzorganisationen & Zivilschutz:**

- Bereichsfeuerwehrkommando Liezen, **Abschnittskommando**, alle örtlichen Feuerwehren,
- Österr. Rotes Kreuz Landesverband Steiermark, Bezirksstelle Liezen
- Zivilschutzverband Steiermark
- **Disaster Competence Network Austria (DCNA)**
- **Bergrettung**
- **Lawinenwarnkommission**
- **Bezirkspolizeikommando**

#### **Bildung & Forschung:**

- Klimabündnis Steiermark
- Klimabündnis Niederösterreich (Filmdreh)
- KindergartenpädagogInnen und LehrerInnen aller Bildungseinrichtungen (Volksschulen, Neue Mittelschule in den Gemeinden und Fachschule Gröbming, BG/ BRG Stainach, HBLFA Raumberg-Gumpenstein in der Region)
- Die Wildbach- und Lawinenverbauung Sektion Steiermark (WLV), Leitung & MitarbeiterInnen
- Universität für Bodenkultur Wien (BOKU), verschiedene Institute
- Montanuniversität Leoben
- Umweltbundesamt (UBA)
- Bundesforschungszentrum für Wald (BFW)
- Universalmuseum Joanneum/ Schloss Trautenfels
- Kinderbüro Graz, die Lobby für Menschen bis 14
- Climate Change Centre Austria
- Geosphere Austria (vormals Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik)
- Wassererlebnis Öblarn
- Institutionen & Vortragende der ASDR Naturgefahrenntagung 2021
- Transition2bio – EU Project
- Elementarschaden Präventionszentrum (EPZ)
- Skolaut Naturraum

#### **Tourismus, Forst- & Landwirtschaft, Unternehmen**

- Galsterbergalm-Bahnen GmbH und Co. KG
- Naturpark Sölktaier, neue Geschäftsführung
- Colloredo-Mannsfeld GmbH
- Schlosshotel Thanegg/ Moosheim
- Almgengesellschaft Sattental
- Galsterbergalm
- Waldgenossenschaft Sattental
- Waldgenossenschaft Pruggern
- EVU Gröbming GmbH & Co KG (E-Werk Gröbming)
- Zahlreiche Übernachtungs- und Handwerksbetriebe in den KLAR! Gemeinden sowie Land- & ForstwirtschaftlerInnen, GrundbesitzerInnen, Weggenossenschaften
- Steindlegger ISS
- Gartengestaltung Fresner
- MOOSMOAR Energies OG
- Sportsarea Grimming & Alpenflugzentrum Grimming - Niederöblarn
- ÖhA Öblarner Haus für Alle Veranstaltungszentrum



- Skolaut Naturraum GmbH
- Umwelterkundung.at Wildbachbegehungen
- Steirische Landesforstgärten
- Granit Ennstaler Handwerksmeister
- ÖhA Öblarner Haus für Alle
- Tourismusverband Schladming-Dachstein
- Forstverwaltung Meran, Stainz
- Gutsverwaltung Fischhorn, Kaprun
- Nationalpark Gesäuse
- DDr. Veronika Grünschnachner-Berger, Wildökologiebüro
- Zahlreiche bäuerliche Forstbetriebe und Grundeigentümer:innen
- Energienetze Steiermark GmbH
- Planneralm Bahnen
- FAST Pichl
- Walcher Holz OG
- Zörweg GmbH Transporte Erdbau

#### **Interessensvertretung & Vereine**

- Landwirtschaftskammer Steiermark, Bezirkskammer Liezen
- Waldverband Steiermark
- proHolz Steiermark
- proSilva Austria
- Energieagentur Steiermark Nord GmbH, KEM Management
- Alpenverein Bezirksvertretung
- Landentwicklung Steiermark
- Jägerschaft im Bezirk
- Blühen & Summen – Aktion Wildblumen 23
- Die Steirische Jagd
- Landentwicklung Steiermark

#### **Presse:**

- Die Kleine Zeitung (print und online)
- Die EnnsSeiten Wochenzeitung (print und online/Facebook)
- Der Ennstaler (print und online/Facebook)
- Meine Woche Ennstal (print und online)
- Ausseer Regionalfernsehen ARF (online)
- Liezener Bezirksnachrichten (print und online)
- Blo24.at (online)
- HEUTE / Heute.at (print und online)

#### **Überregionale Kooperationen (Vernetzung, Austausch, Tandemmaßnahme, Veranstaltungen, neue Projektinitiativen):**

- KLAR! Natur- und Geopark Steirische Eisenwurzten (Vernetzung, Austausch)
- KLAR! Mittleres Kainachtal (Vernetzung, Austausch)
- KLAR! Leithaland (Kooperation bei Veranstaltung & neue Projektinitiative)
- KLAR! Bucklige Welt-Wechselnd (Tandemmaßnahme/ neue Projektinitiative)
- KLAR! Freistadt (Tandemmaßnahme/ neue Projektinitiative)
- KLAR! Inneres Salzkammergut (Tandemmaßnahme/ neue Projektinitiative)
- KLAR! Klimaparadies Lavanttal (Tandemmaßnahme/ neue Projektinitiative)

- KLAR! Südliches Weinviertel (Tandemmaßnahme/ neue Projektinitiative)
- KLAR! Stiefingtal (neue Projektinitiative)
- KLAR! plan b (neue Projektinitiative)
- KLAR! Amstetten Nord (neue Projektinitiative)
- KLAR! Lainsitztal (neue Projektinitiative)
- KLAR! Nockregion (KWA Netzwerk)
- KLAR! Rosental / LEADER Carnica Region Rosental (Vernetzung, Austausch)
- KLAR! Graz Umgebung Nord (Vernetzung, Austausch)
- KLAR! Murraum Leoben

---

## 2.2 Ergebnisse der 4 ExpertInnen Workshops der Konzeptionsphase 2017

In den folgenden Unterkapiteln werden die Ergebnisse der vier ExpertInnen-Workshops angeführt. Zum einen werden die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen vs. Chancen in der Region je Themenbereich dargestellt, zum anderen der Maßnahmenkatalog je Themenbereich angeführt.

### 2.2.1 Herausforderungen & Chancen: Status-quo vs. Zukunft

#### Katastrophenschutz- und Infrastruktur:

Im Rahmen des ExpertInnen-Workshops Katastrophenschutz & Infrastruktur wurden die Chancen und Herausforderungen (aktuell und in Zukunft) auf Grund des kurzen Zeitrahmens beim Workshop, welcher in Anschluss an ein reguläres Meeting des Katastrophenstabs stattfand, nicht im Detail diskutiert. Jedoch ist auf Grund der Katastrophenfälle im August 2017 sowie in den Jahren zuvor die größte Herausforderung eindeutig: Ein zunehmendes und verstärktes Auftreten von Starkniederschlagsereignissen und somit die steigende Gefahr von Muren und Hochwasser. Somit wurden in Abschnitt 1.1 eine Vielzahl an Herausforderungen angeführt. Die Bewusstseinsbildungsaktivitäten im Rahmen der KLAR! Zukunftsregion Ennstal (vgl. insbesondere Abschnitt 8.1) werden als Chance betrachtet, um bestmöglich für diese Herausforderungen gerüstet zu sein.

#### Land- und Forstwirtschaft:

Im Folgenden werden die Ergebnisfolien des ExpertInnen-Workshops zu Herausforderungen und Chancen in Land-, Forst- und Wasserwirtschaft dargestellt:

Ergebnisse Teil 1a) & 1b): Landwirtschaft	
<p><b>a)</b> <b>Herausforderungen: Status Quo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Häufiger auftretende Trockenperioden</li> <li>• Häufiger auftretende Hochwässer / Überschwemmungen</li> <li>• Auftreten neuer Schädlinge durch Vegetationsänderung</li> <li>• Neophyten</li> <li>• Wasserstellen Weidewieh (je nach Gestein)</li> <li>• Angepasste Tier- und Pflanzenarten (z.B. Ziege, Tiere für die Almen)</li> <li>• Angepasstes Leistungsniveau (Leistungsspirale; Zucht vs. Bedienen der Genetik – z.B. Futter)</li> <li>• Vermeidung Nutzungsaufgabe → extensive Bewirtschaftung</li> </ul>	<p><b>b)</b> <b>Herausforderungen: Entwicklung bis 2050</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zunahme der Häufigkeit, Bewässerung für Trockenperioden</li> <li>• Verstärkung Wetterextreme zu erwarten</li> <li>• Zunahme Schädlingsbekämpfung</li> <li>• Förderaspekt → positive Effekte (Kulturlandschaft) Beanreizung für Erhalt (auch Thema der Versorgungssicherheit sowie Erhalt und Sicherung der Kulturlandschaft)</li> <li>• Für alle Punkte: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beforschung, wissenschaftliche Begleitung</li> <li>– Bildung -&gt; Schulen, Fachausbildung</li> <li>– Bewusstseinsbildung</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Chancen: Status Quo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlängerung der Vegetationsperiode</li> <li>• Anbau neuer Sorten / Arten möglich</li> <li>• Ausweichfläche für Kulturen aus dem Süden</li> <li>• Getreidebau (Futter – Eigenversorgung anstelle von Import oder Zukauf ev. auch Lebensmittel) → dadurch werden ev. auch Almflächen für die Viehwirtschaft wieder interessant) Roggen, Gerste, Weizen</li> <li>• Genug Wasser für Grünlandbewirtschaftung auch in Zukunft vorhanden – große Chance! Großer Vorteil!</li> <li>• Erwerbskombination in Verbindung mit Tourismus (Sommerfrische) – Urlaub am Bauernhof, Direktvermarktung, dafür braucht man eine lebendige Landwirtschaft – Zahlungsbereitschaft wird steigen;</li> </ul>	<p><b>Chancen: Entwicklung bis 2050</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Verlängerung zu erwarten</li> <li>• vermehrt Obstbau (zum Vgl. in Lizen um 1900), Getreidebau (Achtung Neophyten)</li> <li>• Marktchancen durch höhere Marktpreise für Futter/ Getreide;</li> <li>• Großer Vorteil durch Wasserreserven: Grünlandbewirtschaftung auch in Zukunft möglich</li> </ul>
<p>Natalie Prüggljer 13.09.17 <span style="float: right;"><a href="http://www.facebook.com/KLAR.Ennstal">www.facebook.com/KLAR.Ennstal</a></span></p>	

Abbildung 16: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Land-, Forst- & Wasserwirtschaft: Herausforderungen und Chancen in der Landwirtschaft (Status-quo vs. Zukunft). Eigene Darstellung.

Ergebnisse Teil 1a) & 1b): Forstwirtschaft	
<p><b>a)</b> <b>Herausforderungen: Status Quo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stress für Bäume durch Trockenperioden</li> <li>• Auftreten neuer Schädlinge</li> <li>• Auftreten neuer Pilzkrankheiten</li> <li>• Fichtenreinbestand</li> <li>• Jagd (Wildschäden)</li> <li>• Weginstandhaltung (Kontext mit Starkregen)</li> <li>• Starkregen (Bodenverlust (steile Lagen) vs. Naturverjüngung)</li> <li>• Eschen (<u>hofferne</u> Waldbesitzer)</li> <li>• <u>Hofferne</u> Waldbesitzer</li> </ul>	<p><b>b)</b> <b>Herausforderungen: Entwicklung bis 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zunahme der Häufigkeit</li> <li>• Verstärkung zu erwarten</li> <li>• Verstärkung zu erwarten</li> <li>• Fichte + Douglasie + Lärche + Tanne + Bergahorn (Marktkonzept berücksichtigen)</li> <li>• Wildprobleme</li> <li>• Weginstandhaltung: wird zunehmend mehr Ressourcen erfordern</li> <li>• <u>Hofferne</u> Waldbesitzer werden eher zunehmen (Erbschaft)</li> </ul>
<p><b>Chancen: Status Quo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Flächenschließung durch steigende Baumgrenze und durch Strukturwandel – Druck auf Gämsen und anderes Wild wird sich erhöhen → Belastung der Wälder;</li> <li>• Anbau neuer Baumarten möglich (Mischwald)</li> <li>• Rohstoff (Menge, Wertschöpfung, Qualität), aktuell Produktivitätszuwachs in der Region, gesamte Wertschöpfungskette in Ennstal wäre gut (bis zum Verbrauch)</li> <li>• <b>Schnittstelle zu Wasser/ Katastropheneignis:</b> Intakte Schutzwälder! (Gesellschaftspolitisches Problem, steuerliche Vergünstigungen anders gestalten; Förderungsdschungel entwirren) – Eigentümer gehören ins Boot; Sensibilisierung fehlt (ganz anders zB in Vorarlberg)</li> </ul>	<p><b>Chancen: Entwicklung bis 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Verlagerung zu erwarten</li> <li>• Erweiterung des möglichen Portfolios zu erwarten</li> <li>• Stabilität des Waldes erhöhen (von Forstwirten erwünscht)</li> <li>• Holzwirtschaft (Kurse/ Weiter- und Bewusstseinsbildungen für Laubholzbewirtschaftung – Wissen weitergeben) „Holen Sie sich Rat!“</li> <li>• Veredelung - Wertschöpfungskette</li> </ul>
<p>Natalie Prüggljer 13.09.17 <span style="float: right;"><a href="http://www.facebook.com/KLAR.Ennstal">www.facebook.com/KLAR.Ennstal</a></span></p>	

Abbildung 17: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Land-, Forst- & Wasserwirtschaft: Herausforderungen und Chancen in der Forstwirtschaft (Status-quo vs. Zukunft). Eigene Darstellung.

Ergebnisse Teil 1a) & 1b): Wasserwirtschaft	
<p><b>a)</b> <b>Herausforderungen: Status Quo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückgang der Pegel durch Trockenperioden</li> <li>• Rückgang der Schüttmengen von Quellen</li> <li>• Starkniederschläge</li> <li>• Erosion (Forstwege, Almböden, Hangrutschungen - <b>Querschnittsthema</b>)</li> <li>• <b>Beschneidung</b> hoher Wasserverbrauch (Querschnitt Tourismus)</li> <li>• Temperatursteigerung Fließgewässer</li> <li>• Starkregen auf trockenem Boden</li> <li>• Ausschotterung - Abfallwirtschaftsgesetz (Mindert Quote der Ausbaggerung)</li> <li>• Wildbachbegehungen + Bereinigung (Gemeinden verantwortlich – unklare Situation) → Querschnittsthema</li> <li>• Versorgungssicherheit mit Wasser (Wasserreichtum)</li> </ul>	<p><b>b)</b> <b>Herausforderungen: Entwicklung bis 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstärkung zu erwarten</li> <li>• Verstärkung zu erwarten</li> <li>• Steigerung der Häufigkeit zu erwarten</li> <li>• Regenwasser: Sammelanlagen als Puffer (inkl. Brauchwasser; in der Ortskanalisation; am Betrieb (Versiegelung der innerbetrieblichen Verkehrswege; Schotterrasen bei Skiparkplätzen, Technik vorhanden, keine Rasengittersteine)</li> <li>• Weitere Rückbaumaßnahmen</li> </ul>
<p><b>Chancen: Status Quo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasservorkommen über AT-Durchschnitt</li> <li>• Möglichkeiten der Wasserspeicherung vorhanden</li> <li>• Rückbaumaßnahmen Enns</li> <li>• Moore halten und rekultivieren (Wasserrückhalte-möglichkeiten), Niedermoore (Förderung zum Schutz möglich)</li> <li>• Wasserkraft → kleine, Durchlaufkraftwerke, Ausleitungskraftwerke</li> <li>• Wasserspeicherung zur Bewässerung in Landwirtschaft &amp; Retentionsbecken dafür nutzen (gesetzlich schwierig → Bergbahnen – <b>Querschnittsthema Tourismus</b>)</li> </ul>	<p><b>Chancen: Entwicklung bis 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Erhöhung zu erwarten</li> <li>• Versorgung von Trockenregionen ev. möglich</li> <li>• Durchlaufkraftwerke</li> <li>• Wasser-Region Ennstal als Tourismus-Marketing („Sommerfrische“)</li> </ul>

Natalie Prüggljer 13.09.17 [www.facebook.com/KLAR.Ennstal](http://www.facebook.com/KLAR.Ennstal)

Abbildung 18: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Land-, Forst- & Wasserwirtschaft: Herausforderungen und Chancen in der Wasserwirtschaft (Status-quo vs. Zukunft). Eigene Darstellung.

### Tourismus- und Naherholung:

Im Folgenden werden die Ergebnisfolien des ExpertInnen-Workshops zu Herausforderungen und Chancen im Themenschwerpunkt „Tourismus & Naherholung“ dargestellt:

Flipchart-Notizen:	
<p><b>Teil 1: Status-quo (2017) vs. Zukunft (2030-2050)</b></p> <p><b>Probleme &amp; Herausforderungen (2017 und 2030-2050):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steigende Temperaturen</li> <li>• Wärmere Winter</li> <li>• Weniger Frost- &amp; Schneedeckentage</li> <li>• Starkniederschläge im Sommer</li> <li>• Logistik <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (Transport &amp; Transfer → Das ist jedoch ein Klimaschutz-Thema)</li> <li>◦ <u>Strassenerhaltung</u> (sollte nicht nur über Gemeinde finanziert werden)</li> </ul> </li> <li>• Skifahren im Wintertourismus fast alternativlos</li> </ul> <p>→ <b>Alle diese Punkte betreffen unsere Region heute bereits. Eine Verstärkung der Problematik in Zukunft gilt als sicher.</b></p>	
<p><b>Chancen 2017:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steigende Temperaturen → Wärmere Sommer</li> <li>• Längere Vegetationszeiten</li> <li>• Wasserreichtum (&gt;75% Grundwasserkörper ungenützt)</li> <li>• Kühle Nächte</li> <li>• Positionierung der Region mit „klimaangepasste Gärten“ → GESAMTKONZEPT für alle Gemeinden entwickeln, eventuell über LEADER finanzieren.</li> </ul>	<p><b>Chancen 2030-2050:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sommerfrische</li> <li>- Längere Übergangszeiten</li> <li>- Sommerangebote länger nutzbar</li> </ul>

Natalie Prüggljer 08.11.17 [www.facebook.com/KLAR.Ennstal](http://www.facebook.com/KLAR.Ennstal)

Abbildung 19: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Tourismus & Naherholung: Herausforderungen und Chancen in der Wasserwirtschaft (Status-quo vs. Zukunft). Eigene Darstellung.



## 2.2.2 Katalog der möglichen Anpassungsmaßnahmen

In den folgenden Tabellen und Abbildungen werden die gesamten identifizierten Anpassungsmaßnahmen je Schwerpunktbereich dargestellt. Ausgehend von diesen Listen wurden in einem nächsten Schritt anhand von

- Prioritätensetzungen,
- der zeitlich realistischer Umsetzungsmöglichkeit im Projektzeitraum 2018 – 2020 sowie auf Basis der
- Finanzierungsmöglichkeiten

die **12 finalen Anpassungsmaßnahmen für die Umsetzungsphase 2018-2020** ausgewählt, welche im nächsten Kapitel 3 im Detail präsentiert werden.

Einige der Maßnahmen kommen in mehreren Schwerpunktbereichen vor, da viele der Maßnahmen themenübergreifenden Charakter haben. Finale, themenübergreifende Maßnahmen, welche für eine tatsächliche Umsetzung ausgewählt wurden (vgl. Abschnitt 3), wurden in weiterer Folge zwar einem Schwerpunktbereich zugeordnet. Selbstverständlich werden bei der Umsetzung aber auch alle Aspekte der anderen Schwerpunktthemen berücksichtigt. Wie in den Tabellen ersichtlich, wurde in der Spalte „Schnittstelle“ bzw. „Überschneidung“ jeweils die betreffenden weiteren Schwerpunktthemen angeführt: LF = Land- und Forstwirtschaft, NL = Nachhaltiger Lebensraum (wurde später B = Bildung zugeordnet), T = Tourismus & Naherholung, KAT = Katastrophenschutz & Infrastruktur.

Zusätzlich wurden bei jeder Maßnahme die Umsetzungskategorie „graue“, „grüne“ und „I für intelligente = smarte = Informations-“ Maßnahme angegeben. Schließlich wurden mögliche Umsetzungs- und Finanzierungspartner für die Realisierung der Anpassungsmaßnahme eingetragen.

### Katastrophenschutz- und Infrastruktur:

<b>Katastrophenschutz &amp; Infrastruktur</b>					
#	Maßnahme	Überschneidung	Kategorie	Umsetzungspartner	Finanzierungspartner
KAT1	Informationsblatt für BürgerInnen im KAT Fall		I	BH, WLV, Blaulicht, LEADER, Gemeinden	Klar, LEADER
KAT2	Wissens- & Erfahrungsaustausch mit andere KLARs		I	ZV, BH, Gemeinden, Blaulicht	Klar
KAT3	KAT Übung mit BürgerInnen, KLAR PR Fest (Spielefest) oder Ähnliches		I	BH, Blaulicht, Heer, LEADER, WLBV, Ennsseiten, KLIEN, Land	Klar, LEADER, BH, Blaulicht
KAT4	Information für Weg- und Forstgenossenschaften (Gräben und Weganlagen), eventuell Informationsbegehungen mit BH Experten	LF	I, grau	WLV, BH	Klar, BH
KAT5	Konzept für die Entwicklung einer App zur Organisation von Freiwilligen-Hilfe im KAT Fall		I, grau	Unis, KAT-Team, BH, App-Entwickler (Evolaris?)	Klar, LEADER, Land, ..
KAT6	Arbeitsgruppe zur Kostenminimierung bzw. -vermeidung	LF	I	Unis, KAT-Team, ZV, BH, E-Werk, Energie Steiermark	Klar
KAT7	Bevölkerung zu einfachen Hochwassersicherungsmaßnahmen (z.B. Sandsäcke, Stauklappen) informieren (zB Begehungen mit Feuerwehr) bzw. Hochwassersicherer bauen; Information zu Förderungen für Hochwassersicherungen im Bestand --> <b>im Rahmen von KAT 3</b>	B	I, grau	Gemeinden, Feuerwehr, ZV, BH, Land?	Klar, Land?, Gemeinden, ZV, BH
KAT8	Parkplätze, öffentliche Flächen als Versickerungsflächen planen; z.B. Exkursion nach Aigen als Bsp. für die Bebauung öffentlicher Flächen in Gemeinden; Demonstration von Versickerungsflächen, Raumplanung		I	Gemeinden, BH	Klar, BH
KAT9	Information/ Aufklärung über Schutzwaldfunktion, etc. & Ableitung langfristiger Bewusstseinsbildungsmaßnahmen	LF, B	I	Gemeinden, BH, KAT-Team, ZV, WLV, Unis, Land	Klar, BH, Land, ZV, WLV
KAT10	Wildbachbegehungen gemeinsam mit Grundbesitzern & Aufklärung über Schutzmaßnahmen (z.B. Reinigung der Gräben, Beseitigung von einwachsenden Bäumen und Sträuchern), um Verklausungen vorzubeugen	LF	I	Gemeinden, BH, WLV, Land?	Klar, WLV?, Land?
KAT11	Plattform für neue Lösungen zum Thema Schotteraushub: Wo können Mengen abgelagert werden? Gesetzesänderung diskutieren/ lancieren;		I	Gemeinden, BH, WLV, ...	Klar, WLV, BH..
KAT12	Kooperation Selbstschutz Kampagne des Land Steiermark, Zivilschutzverband		I	ZV, Land Stmk, ...	KLAR, ZV, Land Stmk, ...
KAT13	Hochwasser Check Projekt Umsetzungsphase - Land Steiermark A14 - (Kontakt / Abstimmung wird fortgesetzt)		I	Land Stmk, Umweltbundesamt	KLAR, Land Stmk, UBA, ...


Abbildung 20: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Katastrophenschutz & Infrastruktur: Katalog für die Umsetzung von Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen. Eigene Darstellung.

## Land- und Forstwirtschaft:

Tabelle 1: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Land-, Forst- & Wasserwirtschaft: Katalog für die Umsetzung von Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen. Eigene Darstellung.

Land- und Forstwirtschaft		Überschneidung	Kategorie	Umsetzungspartner	Finanzierungspartner
#	Maßnahme				
LF1	Demo-Wald Abflussverhalten/ Hochwasser und in Kooperation mit F&E	KAT	I	InterReg, Gumpenstein, Unis, BFW	Klar, InterReg, Gumpenstein, Land?, BFW
LF2	Baum-Atlas Ennstal: Informationskarte mit potentiellen Veränderungen (Ampelfarben): „Wo muss ich schon etwas tun?“		I	ISS, BFW, LK, BH, LEADER	Klar, LEADER, LK, BH, Land?
LF3	Waldbesitzer-Informations-Veranstaltung (Wald im Klimawandel): Aufklärung der Grundbesitzer über Chancen und Herausforderungen zu Schutzwald, Schädlinge & Bekämpfung, zukünftige Entwicklungen, Kulturgeschichte		I	ISS, BH, BFW, LK, KEM, LEADER, Gumpenstein	Klar, LK, Land?
LF4	Forschungseinreichung, Demonstrationsprojekt		I, grün	Uni Graz, Gumpenstein	Klar
LF5	Umsetzungen des Projekts „Klimafitter Wald“ und Einrichtung von „Demo-Wäldern/ Lehrpfaden“ für Demonstration und Exkursionen: Demo-Wald (Schiefer vs. Karst/Kalk), Kombination Tourismus und in Kooperation mit F&E, Integration in Schulprojekte	T, B	I, grün	Tour, private, Gumpenstein, LEADER, BFW, Schloss Trautenfels, LK, Naturpark	BFW, Klar, LEADER, LK
LF6	Anbau, Erprobung neuer Sorten in Landwirtschaft (Obst, Gemüse), z.B. biologischer Garten Fam. Gürtler (Hotel Stegerhof, Stegerwald) oder in Kooperation mit Lebenshilfe Ennstal	T, B	I, grün	Tour, Hotel, LK, Lebenshilfe, Raumberg-Gumpenstein	Klar, Lebenshilfe, LEADER, Raumberg-Gumpenstein
LF7	Streuobstgarten in Raumberg-Gumpenstein - neue Sorten jedes Jahr setzen/ ausprobieren, mit Kindergärten/ Volksschulen: "Partnerschaft" für einen Baum - Erlebnis- & Info-Garten gestalten --> Bäume wachsen - Bäume jedes Jahr "besuchen"	T, B	I, grün	Raumberg-Gumpenstein, Schulen, Leader?, Land?	Klar, Raumberg, Leader, Klar
LF8	Anbau, Erprobung neuer Sorten in Landwirtschaft (Obst, Gemüse), z.B. biologischer Garten Fam. Gürtler (Hotel Stegerhof, Stegerwald) oder in Kooperation mit Lebenshilfe Ennstal	T, B	I, grün	Tour, Hotel, LK, Lebenshilfe, Raumberg-Gumpenstein	Klar, Lebenshilfe, LEADER, Raumberg-Gumpenstein
LF9	Streuobstgarten in Raumberg-Gumpenstein - neue Sorten jedes Jahr setzen/ ausprobieren, mit Kindergärten/ Volksschulen: "Partnerschaft" für einen Baum - Erlebnis- & Info-Garten gestalten --> Bäume wachsen - Bäume jedes Jahr "besuchen"	T, B	I, grün	Raumberg-Gumpenstein, Schulen, Leader?, Land?	Klar, Raumberg, Leader, Klar

Weiters wurden folgenden Kernergebnisse und zu priorisierende Maßnahmen im Bereich Land-, Forst- und Wasserwirtschaft identifiziert:



### Ergebnisse – Landwirtschaft: Anpassungsmaßnahmen


---

Die Maßnahmen in der **Landwirtschaft** mit höchster Priorisierung der Workshop-TeilnehmerInnen bzw. mit realistischer Umsetzungsmöglichkeit im Rahmen der KLAR sind:

- **Bewusstseinsbildungsmaßnahmen** wie z.B.
  - Aufklärung der Grundbesitzer über Chancen und Herausforderungen zu Schutzwald, Schädlinge & Bekämpfung, zukünftige Entwicklungen, Kulturgeschichte
  - Demonstrationsflächen in Kooperation mit Forschung & Entwicklung; Forschungsk Kooperationen
- **Informationskarte mit potentiellen Veränderungen (Ampelfarben): „Wo muss ich schon etwas tun?“**

Natalie Prügler 13.09.17
[www.facebook.com/KLAR.Ennstal](http://www.facebook.com/KLAR.Ennstal)

Abbildung 21: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Land-, Forst- & Wasserwirtschaft: Detailergebnis Landwirtschaft. Eigene Darstellung.




### Ergebnisse – Forstwirtschaft: Anpassungsmaßnahmen

Die Maßnahmen in der **Forstwirtschaft** mit höchster Priorisierung der Workshop-TeilnehmerInnen bzw. mit realistischer Umsetzungsmöglichkeit im Rahmen der KLAR sind:

- Umsetzungs des Projekts „Klimafitter Wald“ und Einrichtung von „Demo-Wäldern/ Lehrpfaden“ für Demonstration und Exkursionen
  - in Kooperation mit dem BfW (Bundesforschungszentrum für Wald), weitere mögliche Kooperationspartner BH, LK, KEM Gemeinden, private Waldbesitzer, Raumberg-Gumpenstein;
  - Zielgruppe: (Klein-) Waldbesitzer + Gäste
  - Integration in Schulprojekte

Natalie Prügglner 13.09.17
[www.facebook.com/KLAR.Ennstal](http://www.facebook.com/KLAR.Ennstal)

Abbildung 22: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Land-, Forst- & Wasserwirtschaft: Detailergebnis Forstwirtschaft. Eigene Darstellung.



### Ergebnisse – Wasserwirtschaft: Anpassungsmaßnahmen

Diskutierte Maßnahmen in der **Wasserwirtschaft** der Workshop-TeilnehmerInnen (gereiht nach realistischer Umsetzungsmöglichkeit im Rahmen der KLAR und Priorisierung der TeilnehmerInnen):

- Parkplätze, öffentliche Flächen als Versickerungsflächen planen; z.B. Exkursion nach Aigen als Bsp. für die Bebauung öffentlicher Flächen in Gemeinden;
- Bevölkerung zu einfachen Hochwassersicherungsmaßnahmen (z.B. Sandsäcke, Stauklappen) informieren (zB Begehungen mit Feuerwehr) bzw. Hochwassersicherer bauen:
  - **Überschneidung zu Workshop Katastrophenschutz/Infrastruktur** am 17.10.2017;
  - in Kooperation mit Gemeinden, Feuerwehr, Zivilschutzverband, BH;
- Wildbachbegehungen gemeinsam mit Grundbesitzern
- Kampagne für Regenwasser-Sammelanlagen (Grauwasseranlagen) auf Einzelhausebene
- Plattform für neue Lösungen zum Thema Schotteraushub: Wo können Mengen abgelagert werden? Gesetzesänderung lancieren;
- Durchlaufkraftwerke planen

Natalie Prügglner 13.09.17
[www.facebook.com/KLAR.Ennstal](http://www.facebook.com/KLAR.Ennstal)

Abbildung 23: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Land-, Forst- & Wasserwirtschaft: Detailergebnis Wasserwirtschaft. Eigene Darstellung.

## Tourismus- und Naherholung:

Tabelle 2: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Tourismus & Naherholung: Katalog für die Umsetzung von Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen. Eigene Darstellung.

Tourismus & Naherholung					
#	Maßnahme	Überschneidung	Kategorie	Umsetzungspartner	Finanzierungspartner
T1	(Interaktive) Information für Gäste & Bevölkerung: Gefährdungsmaßnahmen, Sicherungen, Vorkehrungen und Gewitter; Unterstände; Steinschlag, sommerliche Überhitzung in Gastronomie, Gebäude; usw.		I	Tour, Bergbahnen, BH?, Bergrettung?	Tour, Klar, LEADER?
T2	Fachliche Begleitung für die "gute" Anpassung im Rahmen der Planung und Umsetzung neuer Tourismuskonzepte & Baumaßnahmen		I, grau	Tour, Bergbahnen, BH, Land, Boku (Wissenschaft), UBA	Tour, Bergbahnen, Klar
T3	Seminar zur Erstellung eines neuen Tourismuskonzepts für die Region, Prof. Ulrike Pröbstl-Haider, BOKU Wien	LF, KAT	I (grün?, grau?)	Tour, Bergbahnen, Naturpark, Boku	Tour, KLAR, Bergbahnen, Boku
T4	Verschattung (natürlich) & Trinkbrunnen (Werbung für ausgezeichnetes Trinkwasser, Trinken erlebbar machen) auch auf öffentlichen Plätzen; event. in Zusammenarbeit mit SchülerInnen von Raumberg	B	I, grau	Tour, Gemeinden, Raumberg, Schulen, ...	Tour, KLAR, Raumberg, Gemeinden, Land, ...
T5	Konzept und/oder Prototyp für eine "Kühlwand" (Demonstration bzw. Erprobung in Kindergärten/ Schulen, öffentlichen Plätzen), Bsp. Verdunstungskälte, Sprühnebel dusche, Untersuchung mit Gumpenstein, Erbauung in Zusammenarbeit mit SchülerInnen von Raumberg (Diplomprojekt)	B		Raumberg, Firmen, LEADER, Land	Raumberg, Firmen, LEADER, Land, Klar

### Flipchart-Notizen:

**Anpassungs- & Bewusstseinsbildungsmaßnahmen TOURISMUS:**

- Schneerlebnis abseits der Piste
  - Schneeballschlacht
  - Schneeskulpturen
- Sommerfrische stärken; kühle Nächte bewerben;
- Yield Management: wetterabhängige Tarife bei Bergbahnen anbieten; ist jedoch sehr kritisch – könnte Abwärtsspirale bei Preisen in Gang setzen; Potential wäre aber bestimmt vorhanden, um Umsatz zu schlechten Wetterbedingungen zu erhöhen
- Kooperation mit Prof. Ulrike Pröbstl-Haider (BOKU Wien): Erstellung alternativer Tourismuskonzepte; Gestaltung eines Teils der „Universum“ Ausstellung der Riesneralm, z.B. Präsentation von Best-Practice Beispielen und alternativer Tourismuskonzepte; Kooperation mit Schloss Trautenfels andenken;
- Krisen- und Notfallplan für Fälle wie Sturm, Lawinen, Muren, usw. vor allem, wenn es offiziell keine Katastrophe ist; Informationen zu: WER? WAS? WIE?; Kommunikationsmanagement; (Medien-) Experten hinzuziehen;
- Neue Klimastudie für die Region: Entwicklung des Klimas in den nächsten Jahrzehnten in unserer Region; Daten und Details;
- Gesamtkonzept „klima-angepasste Gärten“ („Ennstaler Klimagärten“): Folgende Themen könnten Teil des Gesamtkonzepts sein: Gärten, „Tujen-freie Gemeinde“, naturnahe Hecken, Kühlwand in Kindergärten/ Schulen, auf öffentlichen Plätzen testen; eventuell in Kooperation mit Schülern (Diplomprojekte Raumberg); Garten-Wettbewerb; Kooperation mit heimischen Gärtnereien; in den Tourismus integrieren „Gartentourismus“ fördern – Gesamtbild in den KLAR! Gemeinden erzeugen; Produkte aus den Gärten präsentieren/ prämiieren/ vorstellen; eventuell Kurse/ Seminare und Garten-Exkursionen organisieren; Broschüren mit Infos zu klimaangepasste Gärten; Heckentag; Schaugärten; Kooperation mit Biohof Moarhof / Schloss Trautenfels; Forschung integrieren

Natalie Prügler 08.11.17 [www.facebook.com/KLAR\\_Ennstal](http://www.facebook.com/KLAR_Ennstal)

Abbildung 24: Detailergebnisse des ExpertInnen-Workshops Tourismus & Naherholung. Eigene Darstellung.




## Bildung:

Tabelle 3: Ergebnisse des ExpertInnen-Workshops Bildung: Katalog für die Umsetzung von Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen. Eigene Darstellung.

Bildung					
#	Maßnahme	Überschneidung	Kategorie	Umsetzungspartner	Finanzierungspartner
B1	Klimabündnis Workshops zu Klimawandel und -anpassung in Kindergärten		I	Klimabündnis, Land Steiermark	Klimabündnis, Land Steiermark, Klar
B2	Verschattung (natürlich) & Trinkbrunnen (Werbung für Trinkwasser, Trinken erlebbar machen) für Kindergärten & (Volks-) Schulen; event. in Zusammenarbeit mit SchülerInnen von Raumberg	T	I, grau	Firmen, Tour, Gemeinden, Raumberg, Land	Klar, Gemeinden, Land, Firmen, Land
B3	Scienc Day / Tag der Klimawandel-Anpassung in Raumberg-Gumpenstein	KAT, LF	I	Kinderbüro Graz, Raumberg-Gumpenstein, Lebenshilfe Ennstal, WLW, ZV, RML (?), Land, Klien, Blaulicht (?), BH	Klar, Kinderbüro, Raumberg-Gumpenstein, BH, Land, Klien (?), RML (?)
B4	Vorstellung der Arbeit von Feuerwehr und Rettung & Sicherheit im KAT Fall	KAT	I	Rotes Kreuz, Feuerwehr	Klar, Rotes Kreuz, Feuerwehr
B5	Biber Berti Programm	KAT	I	WLW	Klar, WLW
B6	Informations-Aktions-Tage mit dem ZV	KAT	I	ZV	Klar, ZV
B7	Mobile Ausstellung & Experimentierplattform, event. in Zusammenarbeit mit SchülerInnen von Raumberg (Diplomprojekt)	T, KAT	I (grau?)	Kinderbüro Graz, Raumberg, Tour, LEADER, WLW, Firmen, Land	Klar, Kinderbüro, Firmen, Land
B8	Konzept und/oder Prototyp für eine "Kühlwand" (Demonstration bzw. Erprobung in Kindergärten/ Schulen, öffentlichen Plätzen), Bsp. Verdunstungskälte, Sprühnebel dusche, Untersuchung mit Gumpenstein, Erbauung in Zusammenarbeit mit SchülerInnen von Raumberg (Diplomprojekt)	T		Raumberg, Firmen, LEADER, Land	Raumberg, Firmen, LEADER, Land, Klar

## Workshop-Teil



---

In einem weiteren Schritt wurden folgende Fragestellungen am Flipchart erörtert:

- **Welche Maßnahmen können am besten im Schul- bzw. Kindergartenjahr integriert werden?**
- **Wie sollten die Maßnahmen angeboten werden (Zeitraum, Inhalt, Frequenz, Altersstufen, vorbereitenden Materialien, etc.)?**

Auf dem Flipchart wurde zusammengefasst, welche Vorteile durch die Angebote aus Sicht der PädagogInnen ersichtlich sind bzw. welche Nachteile (aus Erfahrungen in der Vergangenheit) vermieden werden sollten (vgl. nebenstehende Tabelle)

Ergebnis WS	
+	-
<p><b>Allg.:</b> Praxisorientiertheit</p> <p><b>AHS:</b> besser Angebote bündeln, zB 1/2- 1 t ägig</p> <p><b>VS + KIGA:</b> besser übers Jahr Angebote verteilen - 4x/ Jahr und Materialien für die LehrerInnen zur Verfügung stellen</p> <p><b>Allg.:</b> Literatur zur Verfügung stellen: Infoblätter, Broschüren, auf der KLAR! Website, Forum ermöglichen, wo sich PädagogInnen austauschen können</p>	<p>Jeglicher Berichtsaufwand seitens der PädagogInnen</p>

**Hinweis:** Auf [www.ubz.at](http://www.ubz.at) kann man unkompliziert Stunden Vorbereiten und auch Workshop-Angebote abrufen.

Natalie Prüggl 21.11.17
[www.facebook.com/KLAR-Ennstal](http://www.facebook.com/KLAR-Ennstal)

Abbildung 25: Detaillerggebnisse des ExpertInnen-Workshops Bildung: Zu berücksichtigende Vorteile und zu vermeidende Nachteile für die erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen. Eigene Darstellung.

### 3 Anpassungsmaßnahmen für 2018 – 2020 (Umsetzungsphase)

Die Anpassungsmaßnahmen der Umsetzungsphase waren zum Zeitpunkt der 1. Aktualisierung dieses Berichts Ende 2019 bereits alle abgeschlossen sowie der Endbericht beim Fördergeber eingereicht. Der Vollständigkeit halber wird das Kapitel 3 (in gekürzter Form) im Konzept belassen.

Im Folgenden werden die einzelnen Umsetzungsmaßnahmen (Anpassung und Bewusstseinsbildung) im Detail beschrieben. (Für eine Zusammenfassung der in die Maßnahmen integrierten konkreten Bewusstseinsbildungs-Aktivitäten siehe Abschnitt 8.1.) Diese Maßnahmen wurden in Abstimmung mit allen relevanten AkteurlInnen der Gemeinden, Behörden und InteressensvertreterInnen der Region sowie ExpertInnen in den jeweiligen Fachgebieten definiert, diskutiert und entsprechend ihrer Wichtigkeit und Umsetzbarkeit im Projektzeitraum Q2/2018 - Q1/2020 ausgewählt (vgl. auch die detaillierte Auflistung aller beteiligten Partner in Abschnitt 2.1). Kerninstrument dabei waren vier ExpertInnen-Workshops (einer je Schwerpunktbereich), welche im Herbst 2017 in der KLAR! Region abgehalten wurden. Die Workshops sowie die detaillierten Inhalte und Ergebnisse wurden in Abschnitt 2 beschrieben. Wie ebenfalls oben beschrieben, erfolgten im Anschluss an die ExpertInnen-Workshops zwei öffentliche Feedback-Workshops, bei welchen die ausgewählten Maßnahmen den interessierten BürgerInnen präsentiert wurden und Feedback der Bevölkerung für die Umsetzung der Maßnahmen eingeholt wurde.

Wie aus den Ergebnissen der Workshops (vgl. Abschnitt 2.2) ersichtlich, sind eine Vielzahl an möglichen Maßnahmen im Rahmen der Konzepterstellungphase zusammengestellt worden. Auf Grund der beschränkten Zeit sowie vor allem des limitierten Budgets für die Umsetzungsphase 2018 - 2020 können nur eine geringe Anzahl dieser Maßnahmen realisiert werden. Wäre jedoch im Rahmen der Umsetzungsmaßnahme eine ausgewählte Maßnahme aus dem Maßnahmenkatalog aus organisatorischen oder budget-technischen Gründen nicht umgesetzt worden, wären Maßnahmen aus dem Katalog aufgerückt und wären im Rahmen der budgetären Möglichkeiten stattdessen umgesetzt worden. Tatsächlich erwies sich die ehemalige Maßnahme M2 „Baumartenampel“ als nicht sinnvoll, da eine ähnliche Maßnahme zeitgleich vom Land Steiermark geplant war. Aus diesem Grund wurde ein Änderungsantrag bei der KPC eingereicht und im April 2019 genehmigt. In folgender Abbildung ist die Ersatzmaßnahme (M9 – Bewusstseinsbildung Katastrophenschutz) dargestellt. Die einzelnen Maßnahmen wurden im Projektverlauf auch neu nummeriert. Bzgl. der finalen Ausgestaltung wird auf den Endbericht der Weiterführungsphase I verwiesen.

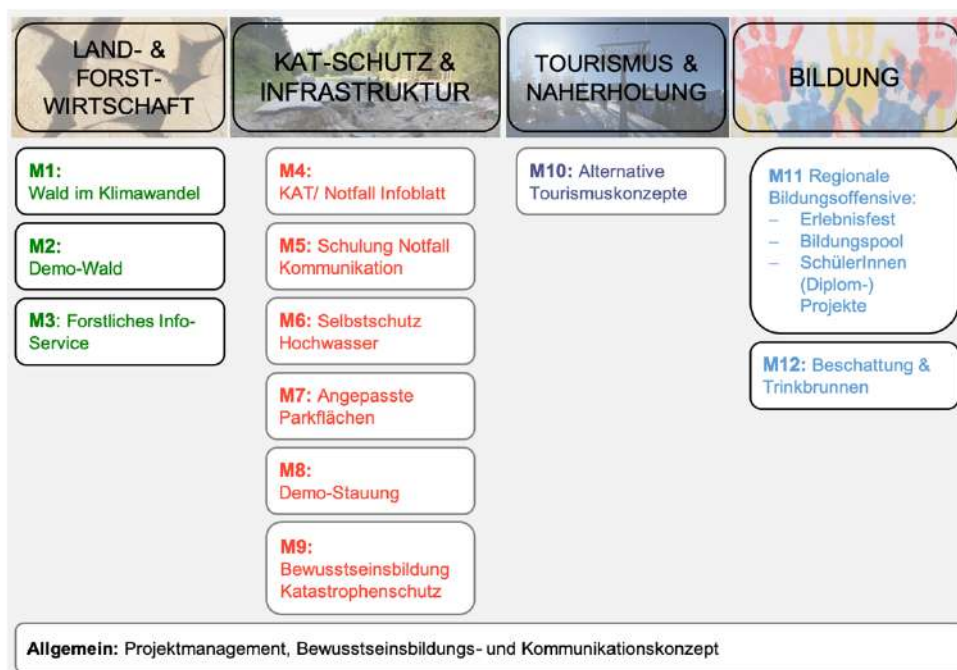


Abbildung 26: Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal: Die finalen Anpassungs- und Bewusstseinsbildungs-Maßnahmen für die Umsetzung in 2018 – 2020. Eigene Darstellung.

□

### 3.1 Zeitplan

In folgender Tabelle wird dargestellt, welche Maßnahme in welchem Zeitraum umgesetzt wurden.

Tabelle 4: GANTT Diagramm der finalen Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal im Umsetzungszeitraum 2018 – 2020 inkl. neuer Maßnahme „LF2 NEU“ (bzw. oben dargestellt als M9). Stand: 14.01.2019. Eigene Darstellung.

Projektmonat	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24																									
	2018												2019												2020	
#	Maßnahmen- bezeichnung	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
1	LF1																									
2	LF2 (NEU)																									
3	LF3																									
4	LF4																									
5	KAT1				abgeschlossen																					
6	KAT2				abgeschlossen																					
7	KAT3																									
8	KAT4																									
9	KAT5																									
10	T1	abgeschlossen																								
11	B1 - Erlebnisfest	abgeschlossen																								
	B1 - Bildungspool																									
	B1 - Schülerprojekte																									
12	B2																									
0	Projektmanagement																									

### 3.2 Schwerpunkt 1: Land- und Forstwirtschaft

Die in folgender Abbildung beschriebene Maßnahme LF1 wurde in enger Kooperation vor allem mit dem Bundesforschungszentrum für Wald (BfW) umgesetzt. Die Initiative „Wald im Klimawandel“ wird direkt in der KLAR! Region durchgeführt, sprich es wurden 2 Informationsveranstaltungen inklusive eingebetteter Exkursionen für die Zielgruppe in den KLAR! Gemeinden durchgeführt. Der 1. Termin stand zum Zeitpunkt der Einreichung bereits fest und wurde auf Einladung der Landwirtschaftskammer Steiermark (LK) in Kooperation mit der KLAR! veranstaltet und vom BfW und seinen Partnern durchgeführt.

## 1. Maßnahme LF1: Land- & Forstwirtschaft



### Wald-im-Klimawandel Informationsveranstaltungen & Exkursionen

#### Inhalt:

- Mindestens 3 Informationsveranstaltungen mit integrierten Waldexkursionen zum Thema Wald-im-Klimawandel werden in enger Kooperation mit dem Bundesforschungszentrum für Wald (BfW) durchgeführt.
- Zielgruppe: alle Waldbesitzer; insbesondere hof-ferne, kleine.
- Zeitplan: 3x in Zeitraum 2018-2020, 1. Termin: **16.02.2018 in Raumberg-Gumpenstein**

#### Ziel:

- Aufklärung und Bewusstseinsbildung über Herausforderungen des Klimawandels sowie Vermittlung von Anpassungsmaßnahmen im Wald; dadurch Reduktion der Gefahr von wirtschaftlichen, durch den Klimawandel verursachten Ausfällen im Wald und Ermöglichung, Chancen durch rechtzeitiges Anpassen der Waldbewirtschaftung zu nutzen; motivierte und informierte Waldbesitzer

#### Partner:

- Finanzierung: Bundesforschungszentrum für Wald (BfW), Landwirtschaftskammer Stmk (LK)
- Umsetzung: alle Gemeinden, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, BfW, LK, BH
- In-kind Beitrag Gemeinden: Einladungsschreiben an alle Waldbesitzer, Veranstaltungsraum, Personal

#### Aufgaben KLAR!:

- ✓ Koordination der relevanten Akteure in der KLAR,
- ✓ Unterstützung bei der Koordination und Organisation der Veranstaltungen in der KLAR
- ✓ Bewerbung/ Information über KLAR Kommunikationskanäle (Website, Facebook, Newsletter, E-Mail Verteiler) sowie über lokale Medien in Kooperation mit den Partnern und im Rahmen der Medienpartnerschaft mit den EnnsSeiten



Abbildung 27: **Maßnahme LF1:** Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.

Maßnahme LF2 wurde wie oben bereits erwähnt, im Rahmen der Umsetzungsphase nicht durchgeführt, sondern wurde eine Ersatzmaßnahme beantragt und genehmigt (vgl. Bewusstseinsbildung Katastrophenschutz).

Maßnahme LF3 wurde wiederum in enger Kooperation mit dem BfW durchgeführt. Das BfW suchte im Rahmen eines Forschungsprojektes zum Thema „klimafitter Wald“ für die Einrichtung von Demo-Wäldern Umsetzungsgebiete in Österreich. Die KLAR! Managerin hatte zum Zeitpunkt der Konzepterstellung diesbezüglich bereits mehrere Gespräche mit dem BfW geführt. Insbesondere das Auftreten von Wäldern in unterschiedlichen Höhenlagen (Tal vs. Berg) sowie von unterschiedlichen Gesteinszonen (Kalk vs. Schiefer/ Urgestein) im Gebiet der KLAR! Gemeinden war bzw. ist besonders interessant für die Umsetzung von Demo-Wäldern zur Demonstration von klimawandelangepassten Waldflächen. Aus diesem Grund konnte das BfW für diese Maßnahme eine Kofinanzierung im Rahmen des Projekts NETGEN für die Umsetzung der Maßnahmen bereitstellen und 6 Demotafeln in 2 Demowaldstücken gestalten & aufstellen. Wiederum gehörte es zu den Aufgaben der KLAR! Managerin, wesentliche fachliche Partner zu dieser Maßnahme hinzuzuziehen und diese zu koordinieren.



### 3. Maßnahme LF3: Land- & Forstwirtschaft



## Demowald Kalk und Urgestein/ Schiefer

### Inhalt:

- Einrichtung 3 fixer Demowaldgebiete und -lehrpfade (z.B. Schiefer vs. Kalk im Ennstal, Tal vs. Berglage) für Exkursionen/ Schulungen und somit die Erhöhung der Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung der Bevölkerung bzw. der Land- und Forstwirte für die Herausforderungen und Chancen des Klimawandels im Wald und die Aufklärung über mögliche und notwendige Anpassungsstrategien. Die Angebote werden in Schulprojekte integriert (vgl. Maßnahme B1 – Bildungspool).
- Zielgruppe: alle BürgerInnen, Land- und Forstwirte, Gäste, Bildungsrichtungen
- Zeitplan: 2018-2020 – entsprechend dem Zeitplan des BfW Projekts

### Ziel:

- Unterstützung der Bewusstseinsbildung des Themas „Wald-im-Klimawandel“/ „klima-angepasster Wald“ durch Demonstration und Veranschaulichung in der Praxis, d.h. am Wald selbst; Unterstützung des BfW bei der Umsetzung von 3 konkreten Best-Practice-Beispielen in 3 unterschiedlichen Gemeinden in der KLAR Region

### Partner:

- Finanzierung: Bundesforschungszentrum für Wald (BfW) oder ein anderer fachlicher Kooperationspartner
- Umsetzung: Präferenzierter Umsetzungspartner ist das BfW (sollte jedoch eine Kooperation nicht möglich sein, ist eine Kooperation mit anderen fachlichen Partnern vorgesehen), private Waldbesitzer, KLAR, Gemeinden, LK, BH
- In-kind Beitrag Gemeinden: -

### Aufgaben KLAR!:

- ✓ Unterstützung bei der Findung von 3 geeigneten Demo-Wald-Gebieten in der KLAR Region;
- ✓ Unterstützung des BfW bei der Kommunikation mit den Besitzern der geeigneten Waldgebiete (Kontakt herstellen) und den Gemeinden;
- ✓ Verteilung von Information und Bewerbung der Demo-Angebote über die KLAR Kommunikationskanäle



Abbildung 28: **Maßnahme LF3:** Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.

Maßnahme LF4 „Forstliches Infoservice – Schutzwald & Wege“ wird in **Abbildung 29** beschrieben.

### 4. Maßnahme LF4: Land- & Forstwirtschaft

## Forstliches Infoservice - Schutzwald & Wege

### Inhalt:

- Koordination von Aktivitäten und Informations-Services bezüglich Herausforderungen und Chancen durch den Klimawandel in der Forstwirtschaft mit Schwerpunktthemen Schutzwald & Wegerhaltung in enger Abstimmung mit der BH Liezen/ Expositur Gröbming, den Gemeinden sowie wissenschaftlichen ExpertInnen.

### Ziel:

- Detail-Diskussion der evidenten Gefahren und Herausforderungen mit ExpertInnen der zuständigen Behörden und Gemeinden.
- Eruiierung der möglichen Umsetzungs- und Bewusstseinsbildungs- bzw. Info-Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung von Schutzwäldern und Wegen, um Kosten durch die Auswirkungen des Klimawandels zu vermeiden und insbesondere die Bevölkerung sowie die Infrastruktur bestmöglich zu schützen.
- Definition von notwendigen Maßnahmen und offenen Fragen, welche im Rahmen von z.B. Studien und Forschungsaufträgen behandelt bzw. in Auftrag gegeben werden könnten/sollten.
- Zielgruppe: Forstwirte, Waldbesitzer & Forstbetriebe, Genossenschaften, Gemeinden, Behörden
- Zeitplan: 2018-2019

### Partner:

- Finanzierungspartner: -
- Umsetzung: Gemeinden, Behörden, Forstwirte, Waldbesitzer & Forstbetriebe, Genossenschaften, BOKU Wien, BfW, LK, Umweltbundesamt
- In-kind Beitrag Gemeinden: zur Verfügung stellen von Räumlichkeiten für die Besprechungstermine, event. Aussendung von Informationen

### Aufgaben KLAR!:

- ✓ Koordination der relevanten Akteure in der KLAR sowie wissenschaftlichen ExpertInnen (Kontaktvermittlung), Dokumentation der detaillierten Gefahren und Herausforderungen, Sammlung der Umsetzungs- und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen sowie möglicher Studieninhalte
- ✓ Verteilung von Information über die KLAR Kommunikationskanäle



Abbildung 29: **Maßnahme LF4:** Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.

### 3.3 Schwerpunkt 2: Katastrophenschutz & Infrastruktur

In den folgenden Abbildungen werden die 6 ausgewählten Maßnahmen zum Schwerpunktthema Katastrophenschutz & Infrastruktur für die KLAR! Region detailliert beschrieben.

#### 6. Maßnahme **KAT1: Katastrophenschutz & Infrastruktur**



##### Katastrophen- / Notfall – Infoblatt

**Inhalt:**

- Bei diesem Infoblatt geht es um ein Instrument für die Gemeinden, um die Bevölkerung effizient und unbürokratisch über die Sachlage und verfügbaren essentiellen Informationen sowie das Standard-Prozedere und Verantwortlichkeiten bei Auftreten eines Notfalles bzw. einer Katastrophe informieren zu können. Welche Informationen im Detail auf dem Infoblatt stehen sollen bzw. können, wird in einer Arbeitsgruppe mit allen relevanten Akteuren – insbesondere der zuständigen Behörden sowie Gemeindevertretern erarbeitet werden.
- **Zielgruppe:** Bürgerinnen & Bürger, Gemeinden
- **Zeitplan:** Start: 2018, 2-3 Arbeitsgruppen-Treffen

**Ziel:**

- Entwurf eines prägnanten Infoblattes für die Bürgerinnen und Bürger, welches die Verantwortlichen der Gemeinde im Falle einer Naturkatastrophe oder eines Notfalles, wie z.B. Murenabgang, Hochwasser, Felssturz, etc. zur Erstinformation verteilt werden kann.

**Partner:**

- **Finanzierung:** -
- **Umsetzung:** Gemeinden, Bezirkshauptmannschaft, Wildbach- und Lawinenverbauung, Einsatzorganisationen, Bergrettung
- **In-kind Beitrag Gemeinden:** Information der Bevölkerung über Kommunikationskanäle der Gemeinden, zur Verfügung stellen eines Raumes für die Arbeitsgruppen-Treffen, Gemeindepersonal

**Aufgaben KLAR!:**

- ✓ Organisation und Moderation der Arbeitsgruppen-Treffen und Einladung aller relevanten Akteure
- ✓ Unterstützung der Gemeinden bei der Erstellung des Info-Blattes



© FF Donnersbachwald



© Stefan Falkensteiner

Abbildung 30: Maßnahme KAT1: Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.

#### 7. Maßnahme **KAT2: Katastrophenschutz & Infrastruktur**



##### Schulung Notfall Kommunikation/ Informationsstand/ Verantwortlichkeiten

**Inhalt:**

- Schulung von Schlüssel-Akteuren in den KLAR Gemeinden zur Kommunikation in Notfall- oder Katastrophen-Situationen (Starkniederschlag, Muren, Lawinen, Steinschlag, Sturm, etc.); Information über Zuständigkeiten und gesetzliche bzw. organisatorische Abläufe; gemeinsame Erarbeitung eines Fact-Sheets bzw. einer Check-Liste: „Was ist zu tun, wenn ein Notfall/ ein Katastrophenfall eintritt und wie?“; Schulung über Kommunikation zwischen Gemeinden und BürgerInnen: Was kann / soll / darf wann und wie im Not- / Katastrophenfall kommuniziert werden und von wem?
- **Zielgruppe:** Schlüssel-Akteure insbesondere Gemeinden, (größere) Tourismusbetriebe, Tourismusverband, Bergbahnen
- **Zeitplan:** 2018-2019 – max. 3-4 Termine

**Ziel:**

- Gezielte Aufklärung von Schlüssel-Akteuren in der Region über Abläufe und Zuständigkeiten im Notfall bzw. Katastrophenfall;
- Erreichen des gleichen Informationsstandes aller relevanten (Schlüssel-) Akteure
- Vermeidung von falscher Informationsweitergabe (z.B. durch unqualifizierte Personen)

**Partner:**

- **Finanzierung:** -
- **Umsetzung:** Gemeinden, Bezirkshauptmannschaft, Tourismusverbände, Einsatzorganisationen, Bergrettung, Land Steiermark, Lawinen- und Wildbachverbauung
- **In-kind Beitrag Gemeinden:** zur Verfügung stellen eines Raumes für die Schulungen, Gemeindepersonal

**Aufgaben KLAR!:**

- ✓ Organisation und Moderation der Schulungen und Einladung aller relevanten Akteure



© KLAR Ennstal



Abbildung 31: Maßnahme KAT2: Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.

Das Ziel von Maßnahme KAT3 war, die aktuelle Kampagne „Selbstschutz Hochwasser“ des Landes Steiermark in Kooperation mit dem Zivilschutzverband als ausführende Institution zu unterstützen und in den Gemeinden zu intensivieren. Dabei wurden vor allem die KLAR! Kommunikationskanäle für die Einladung der BürgerInnen genutzt. Die Gemeinden und Ortsfeuerwehren wurden bei der Organisation und Umsetzung der geplanten Informationsveranstaltungen von der KLAR! Managerin unterstützt.

## 8. Maßnahme **KAT3: Katastrophenschutz & Infrastruktur**

### Selbstschutz Hochwasser – Kooperation Zivilschutzverband

**Inhalt:**

- Unterstützung des Zivilschutzverbands bei der Einladung/ Initiierung von Info-Veranstaltungen im Rahmen der Kampagne „Selbstschutz Hochwasser“
- Zeitplan: 2018-2019 – je 1 Informationsveranstaltung in jeder KLAR! Gemeinde, sofern noch nicht erfolgt

**Ziel:**

- Gezielte Information der BürgerInnen über präventive Maßnahmen zum Selbstschutz im Fall von Hochwasser oder Murenabgängen; Erhöhung der Anzahl der erreichbaren BürgerInnen; Verstärkung der Bewusstseinsbildung

**Partner:**

- Finanzierung: Zivilschutzverband, Land Steiermark
- Umsetzung: Gemeinden, Zivilschutzverband, Land Steiermark
- In-kind Beitrag Gemeinden: Information der Bevölkerung über Kommunikationskanäle der Gemeinden, zur Verfügung stellen eines Raumes für die Info-Veranstaltungen, Gemeindepersonal, Einladung über Rundschreiben/ Gemeindezeitung etc.

**Aufgaben KLAR!:**

- ✓ Unterstützung der Gemeinden und dem Zivilschutzverband bei der Einladung zu den Informationsveranstaltungen über KLAR! Kommunikationskanäle
- ✓ Bewerbung der Veranstaltung über KLAR! Kommunikationskanäle (E-Mail, Website, Facebook)



Abbildung 32: **Maßnahme KAT3:** Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.

## 9. Maßnahme **KAT4: Katastrophenschutz & Infrastruktur**

### Exkursion & Schulung angepasste Parkflächen

**Inhalt:**

- Exkursion der relevanten Gemeindefachkräfte und Akteure in der Region zum Best-Practice Beispiel „angepasste Parkflächen als Versickerungsfläche von Regenwasser“ z.B. zum Parkplatz bei der Puttererseehalle in Aigen im Ennstal. Schulung über Vorteile und richtige Gestaltung von öffentlichen Flächen hinsichtlich Anpassung an den Klimawandel durch eine/n ExpertIn, z.B. Dr. Wilhelm Graiss, HBLFA Raumberg-Gumpenstein (oder BOKU / Umweltbundesamt) – Stichwort „Versickerungsflächen, Alternativen zur Bodenversiegelung“
- Zielgruppe: Relevante Akteure in Gemeinden, interessierte BürgerInnen
- Zeitplan: 2018 oder 2019, 1 Termin

**Ziel:**

- Gezielte Aufklärung und Bewusstseinsbildung von Gemeindevertretern und –mitarbeitern zum Thema klimawandel-angepasste Gestaltung und Durchführung baulicher Maßnahmen bei öffentlichen Flächen

**Partner:**

- Finanzierung: -
- Umsetzung: Gemeinden, Bezirkshauptmannschaft, Land Steiermark, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, event. BOKU
- In-kind Beitrag Gemeinden: zur Verfügung stellen eines Raumes für die Schulungen/ die Vorträge, Gemeindepersonal

**Aufgaben KLAR!:**

- ✓ Organisation und Moderation der Exkursion und Einladung aller relevanten Akteure, Gemeindevertreter,
- ✓ Verbreitung der Information und Bericht der Exkursion über KLAR! Kommunikationskanäle, lokale Medien



Abbildung 33: **Maßnahme KAT4:** Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.

Die Gemeinde Öblarn ist eine von 2 Gemeinden der KLAR! Region, welche im August 2017 von verheerenden Starkniederschlägen und Muren bzw. Verklausungen und Hochwasser betroffen waren und zum Katastrophengebiet ernannt wurden. Bereits im darauffolgenden Herbst 2017 wurde die Finanzierung für den Bau von Schutzmaßnahmen im betroffenen Walchental bei Öblarn wie neue bzw. erweiterte Retentionsbecken fixiert. Diese Baumaßnahmen werden bzw. wurden in der Zwischenzeit unter der Federführung der Wildbach- und Lawinerverbauung (WLV) fortgeführt. Im Zuge dessen war die Einrichtung eines fixen Bereiches für die Demonstration von z.B. Stauungen und Flutungen auf Initiative der KLAR! und der Marktgemeinde Öblarn eine einzigartige Möglichkeit, praxisnahe Bewusstseinsbildungsaktivitäten vor Ort zu intensivieren und ein Zentrum für Selbstschutz, Prävention und Sensibilisierung der BürgerInnen zu installieren. Die Planung dieses Outdoor Demo-Modells der Naturgefahren „Wassererlebnis Öblarn“ wurde während der Umsetzungsphase abgeschlossen. Das Modell wurde 2021 eröffnet und konnte seither über 3000 BesucherInnen unterschiedlicher Altersstufen in mehr als 150 kostenlosen Führungen begrüßen. Der Bau des Wassererlebnis Öblarn sowie dessen Betrieb wurde dazu in einem Projekt der ländlichen Entwicklung im Zeitraum 2021 bis 2023 mit einem Projektvolumen >1 Million € zu 100% gefördert ([www.wassererlebnis-oblarn.at](http://www.wassererlebnis-oblarn.at)). Im März 2023 wurde es von BM Norbert Totschnig mit dem **Neptun Staatspreis für Wasser in der Kategorie Bildung** ausgezeichnet. Die Aufgaben der KLAR! Managerin bei dieser Maßnahme beinhalteten die Unterstützung bei der Initiierung dieses Vorhabens, der Erstellung eines Grobkonzepts, sowie die Verbreitung und Bewerbung des Bildungsangebots über die KLAR! Kommunikationskanäle sowie die Integration in Maßnahme B1 – Bildungspool, sobald das Modell fertiggestellt war.

## 10. Maßnahme **KAT5: Katastrophenschutz & Infrastruktur**



### Unterstützung bei der Umsetzung eines Staubeckens für Demonstrationen der WLV im Walchental

#### Inhalt:

- Im Rahmen des Expertenworkshops KAT-Infrastruktur der KLAR wurde die Idee geboren, den Bau des neuen Retentionsbeckens im Walchental in Öblarn zur Umsetzung eines fixen Standortes für Demonstrations-Stauungen und –flutungen im Rahmen des Biber Berti Programm der WLV zur Intensivierung der Bewusstseinsbildungsaktivitäten zur Klimawandel-Anpassung und zur Sensibilisierung hinsichtlich Selbstschutzes bei der Bevölkerung zu nützen.
- **Zielgruppe:** alle BürgerInnen, Gäste, Bildungseinrichtungen (Kindergarten bis AHS), event. Forschungseinrichtungen
- **Zeitplan:** 2018/2019

#### Ziel:

- Umsetzung einer fixen Demonstrationsanlage für Stauungen, Flutungen im Rahmen des Biber Berti Programms

#### Partner:

- **Finanzierung:** WLV, Gemeinde Öblarn
- **Umsetzung:** Gemeinde Öblarn, WLV, Land Steiermark
- **In-kind Beitrag Gemeinden:** -

#### Aufgaben KLAR!:

- ✓ Unterstützung bei der Initiierung der Umsetzung dieses Vorhabens
- ✓ Verbreitung der Informationen über KLAR Kommunikations-Kanäle
- ✓ Integration in Bildungs-Pool (vgl. Maßnahme B1)



© Raumberg-Gumpenstein



Abbildung 34: **Maßnahme KAT5:** Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.

Als Ersatzmaßnahme für die Maßnahme „Baumartenampel für das Ennstal“ wurde die Maßnahme „**Bewusstseinsbildung Katastrophenschutz**“ genehmigt:

#### Inhalt:

Durch den Klimawandel kommt es in der KLAR! Zukunftsregion Ennstal – zumeist in mehreren benachbarten Gemeinden zur gleichen Zeit - verstärkt zu Starkniederschlagsereignissen, Vermurungen, Hochwasser und oder auch verstärkten Schneefall (Lawinengefahr). Dies bedeutet für die Gemeinden und Ortsfeuerwehren eine große Herausforderung. Zum Schutz und Wohl der Bevölkerung müssen, um für diese Ereignisse bestmöglich vorbereitet zu sein, Sensibilisierungs- und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen in enger Kooperation mit den Ortsfeuerwehren durchgeführt sowie neue Gerätschaften angeschafft werden.



So werden auch leitende Mitglieder der sieben Ortsfeuerwehren in der KLAR! von der KAM bezüglich der Klimawandel- und Anpassungs-Fakten das Ennstal betreffend für die Vermittlung an die Bevölkerung geschult und vorbereitet. Somit wird die Bewusstseinsbildung zusätzlich zu der Vermittlung von Abläufen und Aufgaben der Feuerwehren im Katastrophenfall (in Ergänzung mit Maßnahmen 7 „Selbstschutz Hochwasser“) hinsichtlich der Auswirkungen des Klimawandels und der Klimawandelanpassung in der Region verstärkt. Die Inhalte werden an die Bevölkerung also nicht nur durch die KAM sondern insbesondere auch durch die leitenden Mitglieder der Ortsfeuerwehren an die BürgerInnen weitergegeben.

Parallel dazu ist im Rahmen dieser Maßnahme vorgesehen, die Anschaffungen der unten beschriebenen, immens wichtigen und im Falle einer Katastrophe nötigen Gerätschaften zu unterstützen und deren Funktion öffentlichkeitswirksam (Foto-/ Pressetermin) bzw. im Rahmen einer offiziellen öffentlichen Einweihung (z.B. Feuerwehrfest) der Bevölkerung durch die KAM mit Unterstützung der Feuerwehrmitglieder zu demonstrieren bzw. im Zusammenhang mit Klimawandel-Auswirkungen zu erklären. Die Verfügbarkeit solcher Pumpen in mehreren benachbarten Gemeinden ist extrem wichtig! Wie oben bereits beschrieben und wie es die Katastrophen der letzten Jahre leider oft gezeigt haben, sind bei lokalen Unwettern zumeist mehrere Gemeinden gleichzeitig massiv von Murenabgängen, Überschwemmungen und Verklausungen betroffen. Für alle im Folgenden angeführte Gerätschaften kann die Ausfinanzierung der restlichen Finanzierungsteile durch andere Quellen (z.B. Gemeinde, Feuerwehr-Rücklagen) sichergestellt werden (entsprechende schriftliche Bestätigungen liegen der KAM vor):

- In der Gemeinde Sölk ist dringend eine Schmutzwasserpumpe (Abwassertauchpumpe) für Einsätze bei Unwettern notwendig. Das Fehlen dieser Pumpe hat sich beim letzten Unwetter bereits nachhaltig schadhaft auf die Tragkraftspritze der FF Mössna - St.Nikolai ausgewirkt.
- Gemeinde Michaelerberg-Pruggern: Die FF Michaelerberg muss das Rüsthaus dahingehend aufrüsten, dass eine Stromversorgung im Falle einer Katastrophe sichergestellt werden kann und die Feuerwehr somit in vollem Umfang einsatzbereit ist. Hierbei soll die Finanzierung nötiger Umbauarbeiten zur Ermöglichung des Anschlusses eines Notstromaggregates erfolgen. Die FF Pruggern benötigt für den Katastrophenfall neue Ausrüstungskomponenten (Druckschläuche).
- Marktgemeinde Öblarn: Die FF Öblarn benötigt ebenfalls dringend eine Schlammpumpe für den Einsatz bei Starkniederschlägen (Auswirkungen: Überschwemmungen, Verschlammung, etc.), wo herkömmliche Pumpen nicht verwendet werden können.

#### **Ziele:**

- Schulung leitender Mitglieder der sieben Ortsfeuerwehren in der KLAR! durch die KAM bzgl. Fakten des Klimawandels, dessen Auswirkungen in der Region und Praxis der guten Anpassung;
- Vermittlung dieses Wissens an die Bevölkerung im Zuge von Feuerwehr-Veranstaltungen, Presseterminen sowie in Kooperation mit Maßnahme 7 „Selbstschutz Hochwasser“ = 3 extra Vorträge der Feuerwehren über Abläufe und Aufgaben der Feuerwehren im Katastrophenfall und Vermittlung von Empfehlungen zur Klimawandelanpassung mit Unterstützung durch die KAM;
- Ko-Finanzierung dringender Gerätschaften zur Unterstützung des Einsatzes der Ortsfeuerwehren im Falle von klimawandel-bedingten Unwetter- & Katastrophenereignissen.
- Vorbereitung und Durchführung sowie Nachbearbeitung öffentlicher Einweihungsveranstaltungen/ -terminen für die Gerätschaften und damit verknüpfte Bewusstseinsbildung in jeder Gemeinde (3 Termine)

#### **Partner:**

- Ortsfeuerwehren
- Gemeinden

### 3.4 Schwerpunkt 3: Tourismus und Naherholung

Maßnahme T1 wird in folgender Abbildung detailliert beschrieben.

#### 11. Maßnahme T1: Tourismus & Naherholung

##### Ideen alternativer Tourismuskonzepte für die KLAR und öffentliche Präsentation

**Inhalt:**

- Univ.Prof. Dr. Ulrike Pröbstl-Haider vom Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung (ILEN) der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) ist bereit, im Sommersemester 2018 im Rahmen der Lehrveranstaltung „Naturschutzfachliche Planung“ mit einer Gruppe von Studierenden am Beispiel der KLAR! Region 4-5 unterschiedliche Themen zu erarbeiten. Die Themen werden in Kooperation mit den relevanten Akteuren in der KLAR ausgewählt. Der Schwerpunkt der Lehrveranstaltung wird zudem vor Ort im Ennstal stattfinden. Dabei werden Schlüsselpersonen der Gemeinden und im Tourismus in die Feldarbeit der Studierenden miteingebunden. Die Studierenden werden zudem in Kooperation mit der KLAR! die Konzepte und Ergebnisse einem öffentlichen Publikum präsentieren.
- **Zielgruppe:** alle BürgerInnen, Gäste, Tourismusverbände und –betriebe
- **Zeitplan:** Frühjahr/ Sommer 2018

**Ziel:**

- Erstellung alternativer Tourismuskonzepte für die KLAR Region und öffentliche Präsentation durch Studierende der BOKU Wien

**Partner:**

- **Finanzierung:** BOKU Wien – Institut ILEN, Tourismusverbände
- **Umsetzung:** BOKU Wien – Institut ILEN, Tourismusverbände, Tourismusbetriebe, Gemeinden
- **In-kind Beitrag Gemeinden:** Räumlichkeiten für die Arbeit der Studierenden und für die öffentliche Schlusspräsentation

**Aufgaben KLAR!:**

- ✓ Unterstützung der Studierenden bei der Durchführung der Lehrveranstaltung vor Ort: Organisation Räumlichkeiten & günstiger Unterkunft; Kooperation mit KLAR AkteurInnen für die Feldarbeit der Studierenden (z.B. Termine für Interviews) sowie organisatorische Unterstützung für die öffentliche Präsentation;
- ✓ Verbreitung der Informationen über KLAR Kommunikations-Kanäle/ Medienarbeit; Einladung & Moderation der öffentlichen Präsentation



Abbildung 35: **Maßnahme T1:** Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.

### 3.5 Schwerpunkt 4: Bildung

Kern des Themenschwerpunkts Bildung war die Umsetzung einer regionsweiten Bildungsoffensive unter Einbindung aller Bildungseinrichtungen und aller Altersstufen (von Kinderkrippe bis AHS) im Einzugsgebiet der teilnehmenden Gemeinden. Weiters waren in diesem Zusammenhang Kooperationen mit allen relevanten AkteurInnen und Institutionen in der Region und auf Landes- bzw. Bundesebene geplant. Zur Maßnahme B1 „Bildungsoffensive“ gehören folgende Aktivitäten:

- Erlebnisfest der Klimawandelanpassung
- Bildungspool „Klimawandel-Anpassung“
- Projekt mit SchülerInnen der NMS Stein/Enns

Weiters war die Ko-Finanzierung von notwendigen Verschattungsmaßnahmen und Trinkbrunnen in den teilnehmenden Gemeinden vorgesehen (Maßnahme B2). Diese wurden mit regionalen Firmen realisiert und deren Umsetzung als Bewusstseinsbildungs-Aktivität bestmöglich genutzt und vermarktet. In folgenden Abbildungen wurden die einzelnen (Sub-) Maßnahmen detailliert beschrieben.

Das Erlebnisfest der Klimawandelanpassung wurde wie in nachstehender Abbildung beschrieben gemeinsam mit dem Kinderbüro Graz an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein veranstaltet. Das Kinderbüro Graz kümmerte sich in Kooperation mit der HBLFA Raumberg-Gumpenstein um die Konzeptionierung, (kindergerechte) Gestaltung, Installation und Betreuung von Erlebnis- und Forschungsstationen im Rahmen des Festes. Die HBLFA Raumberg-

Gumpenstein stellte ihr Gelände, sowie Material und Personal für die Stationen zur Verfügung. Eine öffentliche Präsentation der eigenen weltweit einzigartigen Forschungs- und Versuchsanlage „ClimGrass“ war ebenfalls vorgesehen. Weiters wurden wie unten beschrieben alle relevanten Akteure und Institutionen in der Region eingeladen, an dem Fest mitzuwirken. Vor allem über die aufrechte Medienpartnerschaft mit der regionalen Wochenzeitung „EnnsSeiten“ mit der KLAR! wurde das Fest entsprechend beworben und Bewusstseinsbildung auch in Form von Berichterstattung durchgeführt. Selbstverständlich wurden auch alle anderen regionalen Medien informiert und mit Pressematerial versorgt. So wurde eine bestmögliche Breitenwirksamkeit des Festes und dessen Inhalte erreicht.

## 12. Maßnahme B1: Bildungsoffensive



### – Erlebnisfest der Klimawandel-Anpassung

#### Inhalt:

- Ein Klimawandel-Anpassungs-Erlebnisfest zum „Staunen und Angreifen“ wird in Raumberg-Gumpenstein veranstaltet. Bei diesem Fest wird das Thema Klimawandelanpassung in der KLAR Region auf allen thematischen Ebenen für alle BürgerInnen angreifbar und erlebbar gemacht. Der Vormittag wird eingeladenen Kindergartengruppen und Schulklassen gewidmet, welche durch verschiedenen Experimentier- und Erlebnisstationen geführt werden. Diese werden vom Kinderbüro Graz in Kooperation mit der HBLFA Raumberg-Gumpenstein gestaltet. Am Nachmittag findet ein öffentliches Programm statt, wo alle Interessierten (Kinder und Erwachsenen) durch die Stationen wandern können. Alle relevanten Akteure der Region werden eingeladen, an dem Fest teilzunehmen, Stationen zu gestalten und ihre Angebote und Fähigkeiten einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren.

- Zielgruppe: alle BürgerInnen, Bildungseinrichtungen

- Zeitplan: Mai 2018

#### Ziel:

- Organisation und Durchführung des Erlebnisfestes zur Klimawandel-Anpassung und somit aktive Bewusstseinsbildung in der Region

#### Partner:

- Finanzierung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Kinderbüro Graz
- Umsetzung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Kinderbüro Graz, WLV, Zivilschutzverband, Land Steiermark, Feuerwehrverband, Rotes Kreuz, Die EnnsSeiten Wochenzeitung, Lebenshilfe Ennstal, Bezirkshauptmannschaft
- In-kind Beitrag Gemeinden: Event. Räumlichkeiten für die Meetings des Organisationsteams

#### Aufgaben KLAR!:

- ✓ Organisation und Durchführung des Erlebnisfest mit allen Kooperationspartnern;
- ✓ Verbreitung der Informationen über KLAR Kommunikations-Kanäle & Medienarbeit;
- ✓ Integration in die B1 Submaßnahme „Bildungs-Pool“



Abbildung 36: Maßnahme B1 – Erlebnisfest der Klimawandel-Anpassung: Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftregion Ennstal. Eigene Darstellung.

## 12. Maßnahme B1: Bildungsoffensive



### – Bildungspool „Klimawandel-Anpassung“

#### Inhalt:

- Sammlung und benutzerfreundliche Aufbereitung auf der KLAR Website von allen themenrelevanten Bildungsangebote in der Region für alle Altersstufen (von Kinderkrippe bis zur Erwachsenenbildung). Dieses Angebot wird über die gesamte Projektlaufzeit aktualisiert und bei Bedarf ergänzt. Die KLAR steht als Schnittstelle für die Kommunikation zw. Anbietern und Bildungseinrichtungen zur Verfügung. Ein Budget für die Finanzierung ausgewählter Angebote (z.B. Klimabündnis Workshops) über die KLAR ist reserviert.

- Zielgruppe: alle BürgerInnen, Bildungseinrichtungen, Bildungsanbieter

- Zeitplan: 2018-2020

#### Ziel:

- Realisierung des Bildungspools auf der Website der KLAR und Erleichterung der Nutzung und Organisation dieser Bildungsangebote für alle Bildungseinrichtungen (von Krippe bis zur Erwachsenenbildung) in der KLAR.

#### Partner:

- Finanzierung: Klimabündnis Steiermark, Kinderbüro Graz, Zivilschutzverband, WLV, Feuerwehrverband, Rotes Kreuz, Bezirkshauptmannschaft, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Bildungseinrichtungen, Land Steiermark
- Umsetzung: Klimabündnis Steiermark, Kinderbüro Graz, Zivilschutzverband, WLV, Feuerwehrverband, Rotes Kreuz, Bezirkshauptmannschaft, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Bildungseinrichtungen, Land Steiermark
- In-kind Beitrag Gemeinden: -

#### Aufgaben KLAR!:

- ✓ Umsetzung des Klimawandel-Anpassungs-Bildungspools auf der Website der KLAR
- ✓ Regelmäßige Aktualisierung und Ergänzung des Bildungspools
- ✓ Bewerbung und Informationen über alle KLAR! Kanäle/ Medienarbeit
- ✓ Fungieren als Kommunikationsschnittstelle zw. Anbietern von Bildungsprogrammen und Bildungseinrichtungen in der KLAR



Abbildung 37: Maßnahme B1 – Bildungspool: Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftregion Ennstal. Eigene Darstellung.

## 12. Maßnahme B1: Bildungsoffensive

### – Diplomprojekte zu innovativen Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen

**Inhalt:**

- Ausschreibung und (Mit-) Betreuung innovativer Klimawandelanpassungsmaßnahmen von Diplomprojekten für SchülerInnen der HBLFA Raumberg/ Gumpenstein. Projekte könnten z.B. innovative Lösungen für Beschattung (z.B. natürliche Beschattung) und Wasserbereitstellung (Trinkbrunnen, Sprühnebel, Wasserspielstation) sowie zum Kühlen in Bildungseinrichtungen (Sprühnebel) sein.
- **Zielgruppe:** SchülerInnen der HBLFA Raumberg-Gumpenstein
- **Zeitplan:** 2018-2020

**Ziel:**

- Umsetzung innovativer Schülerprojekte zu Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen in der KLAR

**Partner:**

- **Finanzierung:** -
- **Umsetzung:** Gemeinden, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Unternehmen der Region
- **In-kind Beitrag Gemeinden:** -

**Aufgaben KLAR!:**

- ✓ Ausschreibung von 2-3 innovativen Projektideen für Diplom- und Schülerprojekte
- ✓ Unterstützung und (Mit-) Betreuung bei der Durchführung der Projekte
- ✓ Medienarbeit; Information über KLAR Kommunikationskanäle



Abbildung 38: **Maßnahme B1 – (Diplom-) SchülerInnenprojekte:** Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftregion Ennstal. Eigene Darstellung.

## 13. Maßnahme B2: Bildungsoffensive

### Kofinanzierung von Beschattung und Trinkbrunnen in KLAR! Gemeinden

**Inhalt:**

- Kofinanzierung von notwendigen Beschattungsmaßnahmen und Trinkbrunnen in einzelnen Kindergärten/ Krippen bzw. Schulen sowie auf öffentlichen Plätzen.
- Sofern möglich, wird eine Kooperation mit regionalen Unternehmen angestrebt, welche die Installation der Maßnahmen auch werbewirksam vornehmen könnten. Weiters wird eine gemeinsame Konzeption von einer innovativen Umsetzung und Durchführung der Maßnahmen mit SchülerInnen der HBLFA Raumberg-Gumpenstein z.B. im Rahmen von Diplomprojekten angestrebt (vgl. Maßnahme B1). Durch die Einbindung verschiedenster Akteure und Institutionen/ Firmen in die Umsetzung dieser Maßnahmen soll gezielt eine zusätzliche und breitenwirksame Bewusstseinsbildung generiert werden.
- **Zielgruppe:** Bildungseinrichtungen
- **Zeitplan:** 2018-2020

**Ziel:**

- Die KLAR unterstützt Bildungseinrichtungen in der KLAR mit notwendigen, fehlenden Beschattungsmaßnahmen und Trinkbrunnen zum Schutz der Kinder und zur Demonstration der Klimawandel-Anpassung. Gezielte Nutzung weiteren Bewusstseinsbildungspotentials durch Einbindung unterschiedlicher Akteure/ Unternehmen in die Umsetzung der Maßnahme.

**Partner:**

- **Finanzierung:** Gemeinden, Land Steiermark, Unternehmen
- **Umsetzung:** Gemeinden, Land Steiermark, Unternehmen, HBLFA Raumberg-Gumpenstein
- **In-kind Beitrag Gemeinden:** -

**Aufgaben KLAR!:**

- ✓ Kofinanzierung von Beschattungsmaßnahmen und Trinkbrunnen
- ✓ Unterstützung bei der Einholung von Angeboten, eventuell Generierung von Finanzierungspartnern und Anregung innovativer Konzepte
- ✓ Medienarbeit; Information über KLAR Kommunikationskanäle

Abbildung 39: **Maßnahme B2 – (Diplom-) SchülerInnenprojekte;** Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftregion Ennstal. Eigene Darstellung.



## 4 Anpassungsmaßnahmen für 2020 – 2023 (Weiterführungsphase I)

Im Folgende wird auf die Maßnahmen der Weiterführungsphase I 2020-2023 eingegangen. Sie wurden gemeinsam mit den Gemeindevorständen und in Abstimmung mit den relevanten AkteurlInnen und ExpertInnen definiert und geplant.

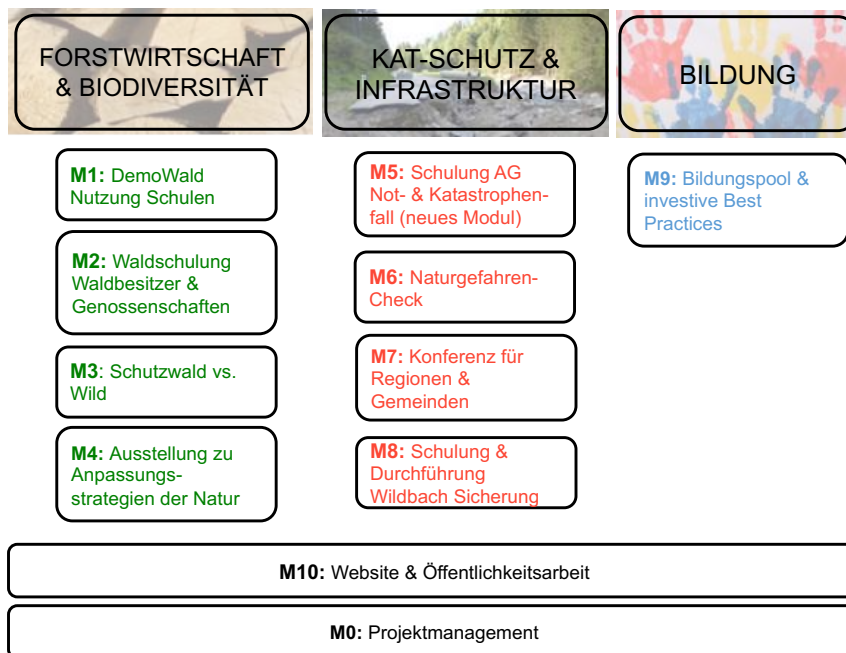


Abbildung 40: Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftregion Ennstal: Die Anpassung- und Bewusstseinsbildungs-Maßnahmen für die Weiterführung in 2020 – 2023. Eigene Darstellung.

Die wesentlichen Unterschiede zur Einteilung der Maßnahmen in der Umsetzungsphase sind:

- Der Schwerpunkt „Land- & Forstwirtschaft“ wurde in „Forstwirtschaft & Biodiversität“ umbenannt.
- Der vormalige Schwerpunkt „Tourismus“ wird nicht mehr als eigener Schwerpunkt geführt, sondern findet sich schwerpunktübergreifend in einzelnen Maßnahmen, wie z.B. M1, M3 und M4.
- Da sich die Betreuung und Aktualisierung der Website sowie die Öffentlichkeitsarbeit in der Umsetzungsphase sehr umfangreich gestaltete, wird sie in der Weiterführungsphase als eigene Maßnahme M10 abgewickelt werden.
- Da investive Best Practices (z.B. die Kofinanzierung der Verschattung in Kindergärten und Schulen; Umsetzung Schotterrassen VS Öblarn) meistens mit anderen Bildungsaktivitäten kombiniert werden (wie z.B. der Durchführung von Klimabündnis Stationen-Feste), wurden diese nun in einer Maßnahme M9 „Bildungspool“ zusammengeführt.

## 4.1 Zeitplan

In folgender Tabelle wird dargestellt, welche Maßnahme in welchem Zeitraum geplant waren. Aufgrund der Verzögerungen durch die Covid-19 Pandemie wurde der Projektstart zuerst auf 01.09.2019 verschoben und in weiterer Folge aufgrund der weiteren Verzögerungen durch Lockdowns und Beschränkungen die Projektlaufzeit kostenneutral auf 31.12.2023 verlängert. Es konnten schließlich jedoch alle Anpassungsmaßnahmen abgewickelt werden.

Tabelle 5: GANTT Diagramm der Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal im Weiterführungszeitraum 2020 – 2023. Eigene Darstellung.

Projektmonat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36					
Maßnahmen- bezeichnung	2020												2021												2022												2023				
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5					
M1																																									
M2																																									
M3																																									
M4																																									
M5																																									
M6																																									
M7																																									
M8																																									
M9																																									
M10																																									
Projektmanagement																																									

In den folgenden Unterkapiteln wird auf die einzelnen Maßnahmen der Schwerpunkte kurz eingegangen. Für die detaillierte Beschreibung wird auf den Endbericht der Weiterführungsphase 2023 (für Juroren, Fördergeber) bzw. auf die detaillierte Beschreibung der Ergebnisse auf der KLAR! Website verwiesen.

## 4.2 Schwerpunkt 1: Forstwirtschaft & Biodiversität

### Maßnahme 1 - DemoWald Nutzung Schulen

In der Umsetzungsphase wurden 2 Demo-Wälder bzw. Demo-Lehrpfade eingerichtet:

- Sattental bei Pruggern
- Kleinsölk/ Breitlahn

Je DemoWald wurden 3 Schautafeln entlang zweier gut frequentierter Lehrpfade/ Wanderpfade errichtet. Diese wurden in enger Kooperation mit dem Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) im Rahmen des NETGEN Projekts konzeptioniert und gestaltet. Diese wurden in der Weiterführungsphase I für Exkursionen & Bewusstseinsbildung für alle Altersstufen genützt. In enger Kooperation mit dem BFW wurden didaktische Unterlagen für Schulen erstellt, um die Themen auch vor und nach den „DemoWald-Aktionstagen“ behandeln zu können. Es waren insgesamt 4 Aktionstage geplant (inkl. Transferkostenübernahme & Bäume pflanzen). Weiters war geplant, Postkarten-Flyer, welche vom BFW gestaltet werden, zu drucken, um sie als Kern-Info an Wanderer verteilen zu können (z.B. bei der Mautstation Schwarzensee/ Kleinsölk, wo bis zu 6000 Tickets/Saison gelöst werden).

### Maßnahme 2 – Waldschulung Waldbesitzer & Genossenschaften

Die erfolgreichen Wald-Informationsveranstaltungen inkl. Exkursionen und Vorträgen von ExpertInnen für die Zielgruppe der Waldbesitzer im Ennstal wurden weitergeführt, um einerseits noch weitere Themen mit ExpertInnen

behandeln und diskutieren zu können und andererseits die wichtigen Themen der Vorsorge im Wald zu verstetigen. 2 Waldschulungen inkl. Exkursionen waren geplant. Für die Exkursionen wurden auch die DemoWald Lehrpfade (vgl. M1) genützt.

### **Maßnahme 3 – Schutzwald vs. Wild**

In der Weiterführung der KLAR! konnten auf Grund der längeren Laufzeit auch komplexere Themen behandelt, zur Diskussion gestellt und Lösungsvorschläge erarbeitet werden. Das Spannungsfeld zwischen Wald & Wild ist eines der herausforderndsten Themenfeldern, da viele unterschiedliche Akteure mit teilweise auch gegensätzlichen Interessen aufeinandertreffen. Bei dieser Maßnahme ging es um die Aufbereitung und Diskussion der Fragestellung: "Kann die Aufrechterhaltung des Schutzwaldes auch mit anderen Maßnahmen als „letale Vergrämung von Wildtieren“ gewährleistet werden? Welche Mittel können infrage kommen?"

Ein öffentlicher Infoabend mit Stakeholdern und ExpertInnen/ Wissenschaftlern mit dem Ziel, die Probleme aufzubereiten, war geplant. Darauf aufbauend war ein Experten-WS für die Erarbeitung mögliche Lösungswege geplant bzw. für die Definition fortführende (Forschungs-) Fragen im Rahmen eines Konzepts für ein weiterführendes Projekt.

Schlüsselpartner in dieser Maßnahme waren der Naturpark Sölktaier, deren MitarbeiterInnen (Fr. DDr. Veronika Grünschachner-Berger) vor allem das fachlich notwendige Know-how zur Durchführung dieser komplexen Maßnahme beitragen konnte und bei der Definition/ Identifikation der Lösungswege sowie notwendiger Untersuchungen (Anschlussprojekte) unterstützte.

### **Maßnahme 4 - Ausstellung: Anpassungsstrategien der Natur**

Im Rahmen dieser Maßnahme erfolgte die Konzeptionierung, Entwicklung und Umsetzung einer neuen Ausstellung im Schloss Großsölk "Anpassungsstrategien der Natur: Gewinner & Verlierer des Klimawandels" durch eine/n Experten. Die Ausstellung sollte die derzeitige Dauerausstellung im Schloss Großsölk ablösen.

Hierbei sollten thematisiert werden, welche Herausforderungen die Änderungen der Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt in der KLAR! Region, vor allem im Naturpark Sölktaier, bedeuten. Aufbereitung für den Laien, für BürgerInnen und Besucher der Region leicht verständlich und angreifbar.

---

## **4.3 Schwerpunkt 2: Katastrophenschutz & Infrastruktur**

### **Maßnahme 5 - Schulung AG Not- & Katastrophenfall (neues Modul)**

In der Umsetzungsphase der KLAR! wurde die AG Not- und Katastrophenfall gegründet. 1 AG-Meetings fand statt. 1 Schulung zum Thema Risiko- & Krisen-Kommunikation wurden geplant und durch das DCNA - Disaster Competence Network Austria durchgeführt. Da diese Austauschplattform und die Schulung bei allen beteiligten regionalen AkteurInnen im Kontext des Katastrophenschutzes- und -managements sehr guten Anklang fand und auch darauf aufbauend weitere Aktivitäten in der Region (z.B. Gründung der GEL "GemeindeEinsatzLeitung") durchgeführt wurden, war sowohl die Weiterführung der Arbeitsgruppe als auch ein weiteres Schulungsmodul geplant.

Vor allem die Abstimmung der relevanten Akteure und deren gemeinsame Fortbildung in "Friedenszeiten" ist unumgänglich, um in "Krisenzeiten" bestmöglich für die Herausforderung gerüstet zu sein und eine effiziente und effektive Zusammenarbeit im Not- oder Katastrophenfall zu gewährleisten. Die KLAR! Ennstal bietet dafür eine ideale Plattform, da auch Akteure, die nicht offiziell dem Krisenstab angehören, aber dennoch eine wichtige Rolle

im Katastrophenfall haben bzw. besonders betroffen sind (z.B. Unternehmen, Hotels, Bergbahnen, Naturpark, etc.), an diesen Treffen und Schulungen auf Einladung der KLAR! bzw. den KLAR! Gemeinden teilnehmen können.

Abgesehen davon konnte die Schulung auch zum Austausch von Neuigkeiten in der Katastrophenforschung genutzt werden, da das DCNA zu forschenden Institutionen bestens vernetzt ist, auch selbst an Projekten beteiligt ist und als Schnittstelle zwischen Ministerien, Einsatzorganisationen und Forschungsinstitutionen in Österreich und über die Grenzen hinaus fungiert.

### **Maßnahme 6 - Naturgefahren-Check**

Der Naturgefahren-Check des BMNT wurde in der KLAR! Gemeinde Michaelerberg-Pruggern durchgeführt. Die Gemeinde nutzte den Vorsorgecheck dazu, einen noch besseren Überblick darüber zu erlangen, welche Naturgefahren- & Klimarisiken bestehen sowie einen Überblick über die Potenziale der Eigenvorsorge in der Gemeinde bzw. in der Bevölkerung zu erhalten.

Dazu wurden alle relevanten kommunalen Akteure eingebunden (Risikodialog), um einerseits auf allen Ebenen und Sektoren die Akteure in der Gemeinde (Bürgermeister, Amtsleiter, Bauamtsleiter, Vertreter der Ortsfeuerwehr, Rotes Kreuz, Kommunale Infrastruktur - Wasser-/ Abwasserverband, Lawinenwarnkommission, Zivilschutzverband, KAT-Vertreter, etc.), auf mögliche Risiken aufmerksam zu machen. Andererseits galt es, ein möglichst ganzheitliches, abgestimmtes Bild der Risiken und den Grad der Vorbereitung (Eigenvorsorge) zu erhalten.

### **Maßnahme 7 - Konferenz für Regionen & Gemeinden**

Konzeptionierung, Planung & Veranstaltung einer Klimawandelanpassungs-Konferenz in Öblarn in 2020 in enger Kooperation mit der ZAMG. Diese geplante Konferenz wurde aufgrund der Covid-19 Pandemie auf Herbst 2021 verschoben. Sie wurde in enger Kooperation mit der ASDR Plattform und der Geosphere Austria (vormals ZAMG) veranstaltet ([www.naturgefahrenntagung.at](http://www.naturgefahrenntagung.at)).

Öblarn eignete sich besonders als Veranstaltungsort:

- katastrophengeprüfte Gemeinde (Starkniederschläge, Hochwasser, Vermurungen, extreme Lawinensituation),
- Exkursionen zu Themen Wildbach (-sicherung), Retentionsräumen/ Flusshochwasser (Enns) möglich.
- KLAR! Ennstal profitiert vom (Erfahrungs-)Austausch bzgl. Anpassungsmaßnahmen & Katastrophenmanagement,
- Überregionale Disseminierung eigener Erfahrungen & Anpassungsmaßnahmen möglich.

Zielgruppe der Konferenz primär:

- Gemeinden
- (KLAR!) Regionen
- AkteurInnen im Risiko- & Katastrophenmanagement
- Soll für weitere Interessierte (z.B. aus der Bevölkerung) aber auch öffentlich zugänglich sein.

Die folgende Themen wurden als inhaltliche Schwerpunkte der Konferenz geplant:

- Klimawandel-bedingte Naturgefahren
- Risiko-/ Katastrophenmanagement/ Prävention in Gemeinden/ Austausch von Erfahrungen (Good Practices)
- Überregion. Disseminierung/ Mentoring für die österr. KLAR! Regionen
- Status-quo in F&E im KAT-Management (wie z.B. Pilotprojekte oä)
- Status-quo weiterer Aktivitäten/ Initiativen in Österreich



### **Maßnahme 8 - Schulung & Durchführung Wildbach Sicherung:**

In den KLAR! Gemeinden befinden sich zahlreiche Wildbäche. Eine der wichtigsten Maßnahmen zum Schutz vor z.B. Verklausungen der bewohnten Ortsteile ist, diese Wildbäche regelmäßig zu pflegen (z.B. müssen überhängende Bäume von Grundeigentümern regelmäßig entfernt werden). Weiters ist es wichtig, dass in Bachnähe keine Lagerplätze für z.B. Siloballen, Forstprodukte, etc. bestehen. Da viele Abschnitte der Wildbäche jedoch sehr schwer zugänglich sind (extreme Steillage, Klamm, etc.), ist dies ein konfliktbehaftetes Thema.

Im Rahmen dieser Maßnahme wurden betroffene BürgerInnen im Zuge einer Infoveranstaltung in jeder Gemeinde inkl. Wildbachbegehung bzgl. möglicher Gefahrenquellen in Kooperation mit Gemeinde, Experten und zuständigen Behörden (BH, WLW) aufgeklärt und zu Maßnahmen der Wildbachsicherung geschult.

Weiters wurden gemeinsame Schlägeraktionen in jeder Gemeinden mit den Grundeigentümern organisiert und durchgeführt. So wurde den BürgerInnen signalisiert, dass sie einerseits mit dieser Problematik nicht allein gelassen werden. Dies stärkt das Bewusstsein, diese wichtigen Präventionsmaßnahmen gemeinsam bewältigen & sich als Ortsgemeinschaft geschlossen den Herausforderungen stellen zu können. Andererseits wurde demonstriert, welche Tätigkeit in welcher zeitl. Abfolge von Eigentümern selbst durchgeführt werden müssen (z.B. alle 3 Jahre, jährlich, etc.). Diese Maßnahme inkludierte Kosten für Miete v. Fahrzeugen & Maschinen (z.B. Greifer) für Aktionstage. Bei Stellen, welche für Maschinen sehr schwer zugänglich sind, können Bäume metrig abgeschnitten werden. So verursachen diese im Hochwasserfall keine Verklausungen.

In Sölk war auch die Umsetzung einer alternativen Ufersicherung geplant. Diese wurde anstelle von Steinen mit tief wurzelnden Ahornbäumen, welche entlang von Schlüsselstellen des Sölkbaches gepflanzt wurden, vorgenommen. Wie sich bei den Unwettern 2010 herausgestellt hat, wurden Uferbefestigungssteine vom Wasser mitgerissen. Stellen mit Ahornbäumen hielten dem Wasser jedoch stand. Somit ist diese Art der Ufersicherung eine effektivere Möglichkeit und trägt zusätzlich zum Klimaschutz bei.

---

## **4.4 Schwerpunkt 3: Bildung**

### **Maßnahme 9 - Bildungspool & investive Best Practices**

Der erfolgreiche Bildungspool auf der KLAR! Website mit Bildungsangeboten für alle Bildungseinrichtungen und für alle Altersstufen wurde weitergeführt, d.h. weiterhin regelmäßig mit neuen Angeboten der KLAR! Bildungspartner aktualisiert.

Ebenfalls war zur Verstetigung und dauerhaften Etablierung des Themas "Klimawandelanpassung" die Weiterführung der Workshops in Zusammenarbeit mit dem Klimabündnis Steiermark in allen 6 Schulen und 4 Kindergärten der KLAR! vorgesehen. Es ging vor allem darum, auch den nachrückenden Altersstufen dieses Angebot zu ermöglichen, da durch die Schulung der Kinder ein besonders hoher Multiplikatoreffekt in der Bewusstseinsbildung in der Region erreicht werden kann. Das Wissen wird in die Familien, Vereine, etc. weitergetragen und eine sukzessive Verhaltensänderung und somit die Festigung der Anpassungsstrategien in der Gesellschaft erreicht (für 2 Jahre für je 1 Klasse/ Schule bzw. 1 Gruppe/ Kindergarten, 2 WS-Tage).

Diese Maßnahme fungierte ausserdem als Schnittstelle mit anderen bildungsrelevanten Maßnahmen, wie z.B. der Nutzung der Demowälder (M1) oder der Ausstellung (M4).

Ebenfalls war die Maßnahme "TANDEM Bildung Katastrophenschutz" mit mind. 4 KLARs (vgl. LOIs) vorgesehen; 1 Termin war in 2021 im Ennstal für den Austausch von Bildungsmaßnahmen f. alle Altersstufen zu Naturgefahren, Blackout, Selbstschutz, Katastrophenmanagement. Dies erfolgte in der Form, dass online Meetings zur Abstimmung zwischen den TANDEM KLARs stattfanden und in weiterer Folge beschlossen wurde, die jeweiligen bildungsrelevanten Themen im Bereich des Katastrophenschutzes im Rahmen der ASDR Naturgefahrenntagung vor FachexpertInnen im Zuge der Postersession zu präsentieren und zur Diskussion zu stellen. Zudem nahmen die

KLAR!s am „Naturgefahren-im-Klimawandel-Award der Geosphere und des Klima- und Energiefonds“ teil und unterzogen sich somit zudem einer kritischen Beurteilung der Fachjury (Klimafonds, Geosphere Austria, DCNA). Somit wurde der Juryauftrag der Kooperationsvereinbarung 2020 für die Weiterführung entsprochen. Die Liste der Bildungsmaßnahmen Katastrophenschutz steht auf der KLAR! Website unter <http://www.klar-ennstal.at/bildungspool.html> zur Verfügung.

Vermittlung von Führungen zum und Verbreitung von Informationen über das 50m-lange, maßstabsgetreue Outdoor Demo Modell "Wassererlebnis Öblarn" zu anderen KLAR! Regionen und nationalen Akteuren im KLAR! Netzwerk. Es diente zur Veranschaulichung & Bewusstseinsbildung von Naturgefahren, Hochwasser, Muren. Die Planung des Modells in Öblarn war zum Zeitpunkt des Starts der Weiterführungsphase I bereits abgeschlossen, der Bau wurde im Frühjahr 2020 ausgeschrieben. Das Wassererlebnis Öblarn wurde im Herbst 2021 fertiggestellt, ein Pre-Opening fand im Zuge der ASDR Naturgefahrenntagung 2021 statt (vgl. M7), die öffentliche Eröffnungsfeier fand im Mai 2022 statt.

Geplante Investitionen inkl. öffentlichkeitswirksame Eröffnung/ Bewusstseinsbildung:

- Beschattung Schulgarten Pruggern
- Begrünung Schotterparkplatz Volksschule Öblarn

---

## 4.5 Projektmanagement & Öffentlichkeitsarbeit

### Maßnahme 10 - Website & Öffentlichkeitsarbeit

Aktualisierung & lfd. Betreuung/ Updates der KLAR! Website

Öffentlichkeitsarbeit:

- Medienarbeit (print & digital)
- Disseminierung Projektergebnisse
- Ein Sachkostenbeitrag für Drucksachen, wie zB Rundschreiben/ Gemeindezeitung, Infomaterial, Saalmiete bei Meetings/ Veranstaltungen, etc. ist M0 zugeteilt

### Maßnahme 0 – Projektmanagement:

Sämtliche Repräsentations-, Koordinations- und Kommunikationsaktivitäten (Kooperationspartner, KLIEN, Landes- und Bundesstellen);

- Disseminierung Projektergebnisse;
- Ein Sachkostenbeitrag für Drucksachen, wie zB Rundschreiben/ Gemeindezeitung, Infomaterial, Saalmiete bei Meetings/ Veranstaltungen, etc. ist M0 zugeteilt, sofern nicht direkt einer anderen Maßnahme zurechenbar (z.B. Jour Fixe Gemeindevorstände, Abstimmung KEM/ LEADER).

Für weitere Details zum Projektmanagement und der Struktur der KLAR! vgl. Abschnitt 9.

## 5 Anpassungsmaßnahmen für 2024 – 2027 (Weiterführungsphase II)

Im Folgende wird auf die Maßnahmen der Weiterführungsphase II 2024-2027 eingegangen. Sie wurden gemeinsam mit den Gemeindevorständen und in Abstimmung mit den relevanten AkteurInnen und ExpertInnen im Vorfeld der Einreichung definiert und geplant.

Im Rahmen der Weiterführung II ist nun das Ziel, das gesammelte Wissen aus den vorangegangenen Projektjahren und den Wissenstransfer zu verstetigen, durch weiterführende Maßnahmen die Aktivierung der Bevölkerung und Stakeholder aufrecht zu erhalten, weiterer BürgerInnen zur Umsetzung präventiver Maßnahmen zu bewegen und auch neue, aktuelle Erkenntnisse einzubringen, den letzten Stand der Technik in der Region zu testen, zu demonstrieren und einzusetzen. Vor allem die Multiplikatoren der Region sollen dafür noch besser eingesetzt werden. Zusätzlich gilt es, die Nutzung und Verbreitung etablierter Best Practice Angebote durch Mainstreaming auch über die Regionsgrenzen hinaus zu fördern und durch Mentoring gemeinsam mit anderen KLAR! Regionen voneinander zu lernen und die Effektivität zu steigern.

Die konkreten zusätzlichen Ziele (ergänzend zu den Zielen wie in Abschnitt 1.3 dargestellt) sind:

- Noch breitere Bewusstseinsbildung,
- Erhöhung Wissensstand/ Know-how und
- gezieltes Aktivieren der Bevölkerung & GemeindeakteurInnen,
- Erhöhung der Resilienz der Gemeinden bei Naturgefahrenereignissen,
- Agieren am aktuellsten Stand der Technik

Die wesentlichen Inhalte dabei sind:

- Fortführung Wildbachausschneidaktionen und die hervorragende Zusammenarbeit mit regionalen AkteurInnen;
- Noch bessere Nutzung ihrer Multiplikatorenwirkung bei Information der Bevölkerung (Selbstschutz, Auswirkungen klimatischer Veränderungen, präventive Maßnahmen);
- Gezieltes Aufgreifen und Entgegenwirkung von Shortcomings (zB unzureichender Wissensstand über Kapazität der Durchflüsse/ Rohre bei Starkniederschlag, Hangwasser);
- Behandlung neuer Themen: Neophyten & klimafittes Bauen & Sanieren;
- Stärkung der Zukunftsvisionen mittels Tandemmaßnahmen (Exkursionen: "Blick über den Tellerrand", Austausch & Mentoring mit Schwerpunkt KAT-Vorsorge & klimafittes Bauen);
- Setzen eines Schwerpunkts auf der Erwachsenenbildung (themenübergreifend);
- Weiterführung der bewährten Kombination von Wissenstransfer & praktischer Anwendung in allen Maßnahmen;
- Initiierung von Mainstreaming etablierter KLAR! Angebote über die Region hinaus;
- Förderung der Nutzung neuer Technologien zur Anpassung

Die inhaltlichen Schwerpunkte Weiterführungsphase II, welche in 6 neuen Maßnahmen/ Arbeitspaketen umgesetzt werden, sind:

- **Forstwirtschaft & Biodiversität (Forst & Bio)**
- **Katastrophenschutz & Infrastruktur (KAT)**
- **Klimafittes Bauen & Sanieren (Bau)**
- **Bildung (B)**

Die inhaltlichen Details (Beschreibung der 6 Maßnahmen) werden in Abschnitt 5.2 ff dargestellt. Im folgenden Abschnitt sind der Zeitplan/ Projektstrukturplan ersichtlich.

## 5.1 Zeitplan & Projektstrukturplan

In folgender Tabelle sind der zeitliche Ablaufplan über die gesamte Projektlaufzeit 2024-2027 je Maßnahme (Arbeitspaket AP) und dazugehörigen Tasks, die Meilensteine sowie die Zuordnung zu den 4 thematischen Schwerpunkten abgebildet.

Tabelle 6 GANTT Diagramm KLAR! Zukunftsregion Ennstal (2024-2027)

AP / Task	Maßnahmenbezeichnung	Projektmonat																																				Schwerpunkte					
		2024												2025												2026													2027				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	
<b>0 Projektmanagement &amp; Öffentlichkeitsarbeit</b>																																											
Task 0.1	Repräsentation, Koordination, Kommunikation, Disseminierung																																										
Task 0.2	Drucksachen und Preise für KLAR! Umfrage																																										
Task 0.3	Jour Fixe Gemeindevorstände																																										
Task 0.4	Öffentlichkeitsarbeit																																										
Task 0.5	Betreuung & Wartung KLAR! Website																																										
<b>1 Klimafitter (Schutz-) Wald</b>																																											
Task 1.1	Brennpunkt: Borkenkäfer																																										
Task 1.2	(Schutz-) Wald der Zukunft																																										
Task 1.3	Mainstreaming: Klimafitter (Schutz-) Wald																																										
<b>2 Neophyten vs. Wildblumen in der Gemeinde</b>																																											
Task 2.1	Tandem: Neuankömmlinge Neophyten																																										
Task 2.2	Neophyten Aktionstag Gemeinde																																										
Task 2.3	Neophyten Aktionstag BürgerInnen																																										
Task 2.4	Wildblumen: Darum Biodiversität!																																										
Task 2.5	Neue Wildblumen- & Biodiversitätsflächen																																										
<b>3 Wildbachpflege und Ausscheidaktion</b>																																											
Task 3.1	Wildbachpflege Öblarn																																										
Task 3.2	Wildbachpflege Sölk																																										
Task 3.3	Wildbachpflege Michaelerberg-Pruggern																																										
Task 3.4	Wildbachpflege mit Drohnenunterstützung																																										
<b>4 Hochwasserprävention: Multiplikator Feuerwehr</b>																																											
Task 4.1	Flyer Tipps der Feuerwehr																																										
Task 4.2	Praktisches Info- & Präsentationsmaterial für Feuerwehren																																										
Task 4.3	Tandem & Mentoring: Exkursion KAT-Schutz/ Kleinretention																																										
Task 4.4	Tandem & Mainstreaming: Katastrophenschutz																																										
<b>5 Hangwasser: Evaluierung &amp; präventive Maßnahmen</b>																																											
Task 5.1	Evaluierung & Simulation																																										
Task 5.2	Validierungworkshops & Ergebnispräsentation																																										
Task 5.3	Hangwasser-Servicetage																																										
Task 5.4	Ergreifung präventiver Maßnahmen																																										
<b>6 Klimafittes Bauen auf Gemeindeebene</b>																																											
Task 6.1	Tandem: Exkursion Klimafittes Bauen																																										
Task 6.2	Konzeption & Planung Klimafittes Bauen & Sanieren																																										

Die thematischen Schwerpunkte 2024 - 2027: Forstwirtschaft & Biodiversität (**Forst & Bio**), Katastrophenschutz & Infrastruktur (**KAT**), Klimafittes Bauen & Sanieren (**Bau**), **Bildung**



## 5.2 Schwerpunkt Forstwirtschaft & Biodiversität

Im Folgenden werden die 2 Maßnahmen:

- Nr. 1 Klimafitter (Schutz-) Wald
- Nr. 2 Neophyten vs. Wildblumen in der Gemeinde dargestellt.

<b>Nr. 1</b>	<b>Klimafitter (Schutz-) Wald</b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
06/24 12/26	14.800,-
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>Dr. Natalie Prügler</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	Teilw. Fortführung/ teilw. neu: Aufbauend auf die Infoveranstaltungen, Exkursionen und Errichtung der klimafitten Demo-Wald Lehrpfade, welche bisher erarbeitet wurden, werden nun in weiterer Folge die Herausforderungen „Borkenkäfer“ und „Wald der Zukunft“ schwerpunktmäßig behandelt, da hier durch den fortschreitenden Klimawandel der Druck auf die WaldbewirtschafterInnen bzw. auf die Erhaltung des Schutzwaldes weiter steigt und die Stakeholder in der Region massiv fordert. Inhalte, die dabei bisher erarbeitet wurden, werden selbstverständlich weiter genutzt und es wird auf den Wissensstand der Stakeholder aufgebaut. Daher kann diese Maßnahme teilweise als <u>Fortführung</u> gesehen werden, deckt jedoch auch <u>neue Inhalte</u> ab (zB neue Bewirtschaftungsmethoden, wie der Einsatz von Drohnen; detaillierte Schulungen zu Spezialfragen im Kontext Borkenkäfer & Wald der Zukunft).

<b>Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART<sup>1</sup>)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung der Resilienz der WaldbewirtschafterInnen der KLAR! Gemeinden bzgl. klimawandelbedingten Auswirkungen durch Aufklärung, Information und Training über: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Borkenkäferproblematik (Kosten, Auswirkungen, Vermeidung) auch in Zusammenhang mit Naturgefahren</li> <li>o Vermarktungsmöglichkeiten Borkenkäferholz</li> <li>o Zukünftige Entwicklung Holzmarkt</li> <li>o Wertholz Laubholz, Bauen mit Holz und weitere verwandte Themen</li> <li>o Wildmanagement, Schutzwald-Wild &amp; Besucherlenkung</li> <li>o Klimafitte Waldbewirtschaftung</li> </ul> </li> <li>- Mainstreaming klimafitter (Schutz-) Wald über KLAR! Region hinaus</li> </ul>

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

## Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

### Task 1.1 – Brennpunkt: Borkenkäfer

Praxisnahe Aufklärung, Information und Unterstützung von WaldbewirtschafterInnen (Aktuell – Zukunft – Handlungsspielräume) im Rahmen eines Borkenkäfer-Aktionstages mit ExpertInnen (zB Fast Pichl, Landwirtschaftskammer, BFW, Land Steiermark, BOKU, klimafitte WaldpflegerInnen sowie ExpertIn Drohneneinsatz, zB Fa. Dronetech) mit zB folgenden Inhalten (jeweils abgestimmt auf aktuelle Herausforderungen):

- Einfließen von aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und Handlungsoptionen
- Vermarktungsmöglichkeiten Borkenkäferholz
- aktuelle technische Entwicklungen/ Methoden (Drohneneinsatz zur Borkenkäferbekämpfung und -prävention)
- Kaskadische Effekte – Auswirkungen für den Schutzwald, Naturgefahren, Katastrophenschutz
- rechtliche/ behördliche Rahmenbedingungen

Derzeit wird das Forschungsprojekt „Gemeinschaftsdrohne“<sup>2</sup> (Ausschreibung TAKEOFF - BMK, FFG) unter Einbeziehung von Interessenten und Stakeholdern in der Region durchgeführt, welches diesen Anwendungsfall und nötige Sensorik dafür berücksichtigt. Erkenntnisse aus der Forschungsarbeit werden im Rahmen der Testanwendung auch bei diesem Aktionstags einfließen und erprobt werden.

### Task 1.2 – (Schutz-) Wald der Zukunft

Im Rahmen von einer 2-tägigen Veranstaltung mit ExpertInnen und einem Mix aus Theorie und Praxis werden folgende Themen/Fragestellungen gemeinsam mit ExpertInnen (zB Fast Pichl, Landwirtschaftskammer, BFW, Land Steiermark, BOKU, klimafitte WaldpflegerInnen) erarbeitet:

- Wie sollte mein Wald aktuell und in Zukunft aussehen?
- Detaillierte Information zu Bewirtschaftungshilfsmitteln, wie zB die konkrete Anwendung des Waldatlas/ der dynamischen Waldtypisierung in der Praxis
- Techniken für den klimafitten (Schutz-) Wald (Waldpflege, Durchforstung, Wertasten, etc.)
- Thema Laubholz als Wertholz
- Wildmanagement & Besucherlenkung (aktuelle Umsetzungsmaßnahmen Land Steiermark, Steir. Jägerschaft)
- Maßnahmenpfad/ Katalog für die klimafitte Waldbewirtschaftung, Fördermöglichkeiten

Eine Anmeldepflicht für TeilnehmerInnen ist hierbei vorstellbar (begrenzte TN Zahl), durch die Dauer von 2 Tagen soll der Effekt noch intensiviert werden und vor allem besonders interessierte & engagierte Personen aus den Gemeinden angesprochen werden, die bereits in den bisherigen Projektjahren als Multiplikatoren identifiziert wurden. Diese sollen auch direkt in die Gestaltung der Tage und Inhalte einbezogen werden. Synergien mit bereits bestehenden Angeboten (zB FAST Pichl) werden dabei bestmöglich genutzt. Ein Schwerpunkt liegt vor allem auf dem Besuch/ der Begutachtung von (Demo-) Flächen vor Ort in den Gemeinden, um auf die lokalen Besonderheiten speziell eingehen zu können. Weiters wird auch auf die Ausbildungsmöglichkeiten/ Angebote/ Fördermöglichkeiten von zB Landwirtschaftskammer/ FAST Pichl, Land Steiermark, GAP, etc. hingewiesen.

### Task 1.3 – Mainstreaming: Klimafitter (Schutz-) Wald

Erstellung eines Konzepts für die Verbreitung und Nutzung der vorhandenen (KLAR!) Attraktionen/ Angebote Schwerpunkt Bildung zu den Themen „Wald – Schutzwald – Naturgefahren – Biodiversität“ über die KLAR! Region hinaus, insbesondere für Kindergärten und Schulen. Die vorhandenen Attraktionen in der (KLAR!) Region sind: Klimafitte KLAR!-Demowald-Lehrpfade Sattental und Kleinsölk, Wassererlebnis Öblarn, KLAR!-Ausstellung Biodiversität Schloss Großsölk (Gewinner & Verlierer des Klimawandels in der Tier- und Pflanzenwelt), Themenweg Augstbach. Erhebung der Fördermöglichkeiten für die Umsetzung des Konzepts. Das Thema Neophyten und die erarbeiteten Materialien im Rahmen von 2.1 werden hierbei ebenfalls berücksichtigt.

<sup>2</sup> Vgl. Projekt Gemeinschaftsdrohne: <https://www.ait.ac.at/themen/transportshyoptimierung-logistik/projects/gemeinschaftsdrohne>

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

- Sämtliche Koordinations- und Kommunikationsaktivitäten (Kooperationspartner, Gemeinden, Landes- und Bundesstellen, weitere Stakeholder, etc.), Disseminierung und Öffentlichkeitsarbeit in Zusammenhang mit dieser Maßnahme
- Planung und Konzeption der Aktionstage, Programmerstellung
- Organisation und Bewerbung der Aktionstage, Einladung der Zielgruppe, Erstellung etwaiger Ankündigungen, Aussendungen und weiterer Drucksorten und Inhalte für die digitale Verbreitung
- Suche und Auswahl der ExpertInnen, Angebotseinholung und Auswahl (ggf. in Abstimmung mit Gemeinden & Stakeholdern)
- Erarbeitung eines Mainstreaming Konzepts „**Wald.Bewusst.Erleben! - Klimafitter (Schutz-) Wald**“ für die Verbreitung der vorhandenen KLAR! Attraktionen/ Angebote zu den Themen **Wald – Schutzwald – Naturgefahren – Biodiversität** über die KLAR! Region hinaus mit Schwerpunkt **Bildungsangebote**, insbesondere für Kindergärten und Schulen

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
Drittleister	4.000,-	ExpertInnen Borkenkäfer, ExpertIn Drohneinsatz, Raummiete & Catering
Drittleister	4.800,-	ExpertInnen Wald der Zukunft, Raummiete & Catering

**Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

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

Veranstaltung von Aktionstagen und Schulung/ Exkursion, Konzepterstellung

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

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

Fortbildungsmöglichkeiten zu den Themen Klimafitter Wald, Borkenkäfer usw. gibt es in der Region zB über die Landwirtschaftskammer/ FAST Pichl. Synergien zu diesen Veranstaltungen werden natürlich genützt, wie zB durch die direkte Einbindung der ExpertInnen. **Der Fokus der geplanten Maßnahmen liegt jedoch speziell IN den KLAR! Gemeinden und BEI den spezifischen Herausforderungen der WaldbewirtschafterInnen vor Ort. Es gilt, vor allem die aktiven Personen vor Ort in der KLAR! Region anzusprechen und gezielt auf ihre Bedürfnisse, Fragen und Herausforderungen einzugehen.** Die genaue Ausgestaltung der Aktionstage, die behandelten Fragestellungen und Themen und die Auswahl der ExpertInnen soll mit diesen bereits in den vergangenen Projektjahren identifizierten „Multiplikatoren“ gemeinsam abgestimmt werden. So kann eine maximale Effizienz und Wirkung in der Vermittlung der Inhalte und Methoden für die Erhöhung der Resilienz der WaldbewirtschafterInnen vor Ort erreicht werden.

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

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

**M 1.1** - Veranstaltungen Brennpunkt Borkenkäfer und (Schutz-) Wald der Zukunft durchgeführt

**M 1.2** – Erarbeitung Konzept Mainstreaming Wald.Bewusst.Erleben! – Klimafitter (Schutz-) Wald abgeschlossen

**Erwartete Ergebnisse:**

- Erhöhte Resilienz der WaldbewirtschafterInnen und der Schutzwälder durch gezielte Information und Schulung/ Training im Rahmen der Aktionstage und Veranstaltungen sowie der Nutzung neuester Methoden und Technologien
- Förderung der Resilienz der Bevölkerung und Gemeinden über die KLAR! Region hinaus durch Mainstreaming Konzept zur weiteren Nutzung der im Rahmen der KLAR! erarbeiteten Attraktionen/ Angeboten und Bemühungen für die Umsetzung des Konzepts (Fördersuche)

**LEISTUNGSINDIKATOREN**

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

- 1 Veranstaltung Brennpunkt: Borkenkäfer
- 1 Veranstaltung (Schutz-) Wald der Zukunft
- 1 Konzept Mainstreaming Wald.Bewusst.Erleben!



<b>Nr. 2</b>	<b>Neophyten vs. Wildblumen in der Gemeinde</b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
06/24 05/27	24.950,-
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>Dr. Natalie Prügler</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	Neue Maßnahme

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

- Generierung von umfangreichem Wissen bei KAM, GemeindevertreterInnen und -mitarbeiterInnen und BürgerInnen über Neophyten und dem richtigen Umgang mit Neophyten (Eindämmung) sowie über Wildblumen zur Erhöhung/ Erhaltung der Biodiversität in der KLAR! Region (Wissenstransfer) – Veranstaltung von 3 Aktionstagen/ Workshops; Austausch im Rahmen der Tandem-Maßnahme mit anderen KLAR! Regionen
- Entgegenwirkung der Auswirkungen des Klimawandels in Bezug auf Biodiversität, heimischen Pflanzen und Tieren und somit
- Erhöhung des Schutzes der heimischen Tier- und Pflanzenarten und Unterstützung des Erhalts der Biodiversität
- Schaffung neuer Wildblumen- und Biodiversitätsflächen und Erhaltung der bestehenden Flächen

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

##### **Task 2.1 – Tandem: Neuankömmlinge Neophyten**

TANDEM - Erfahrungsaustausch mit KLAR Stiefingtal, KLAR! Pöllauertal, Sammlung von Best Practices, Informationen, Materialien, Wissen und aktuellem Stand der Forschung über Neophyten und den richtigen Umgang (Vermeidung, Bekämpfung, Eindämmung). Vorarbeiten und bisherige Maßnahmen der Tandem KLAR! Regionen werden hierbei ebenfalls gescreent und miteinbezogen. Da diese Regionen unterschiedliche Vegetationszonen abdecken, können sie repräsentative Ergebnisse für ganz Österreich liefern. Auf diesen Erkenntnissen bauen die weiteren Tasks auf (Aktionstage für den Wissenstransfer). Andererseits wird in enger Kooperation mit dem Naturpark Sölkktäler geprüft, inwiefern diese Sammlung für Materialien zur Naturvermittlung (Bilder, Karten, Präsentationen zu Erkennung der Pflanzen, Konzept für Neophytenwanderungen, Tipps für alle Altersstufen zum richtigen Umgang mit Neophyten) ergänzend zu und auch im Rahmen der Führungen im Schloss Großsölk (KLAR! Ausstellung Biodiversität „Gewinner und Verlierer im Klimawandel in der Tier- und Pflanzenwelt“) vor allem für Schulklassen genützt werden kann. Eine Erhebung der Fördermöglichkeiten für Folgeprojekte in Kooperation mit Naturpark Sölkktäler (zB über GAP) ist ebenfalls geplant.

##### **Task 2.2 – Neophyten Aktionstag Gemeinde**

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

Aktionstag/ Workshop für Gemeinden/ GemeindevertreterInnen unter Einbeziehung von ExpertInnen (zB Berg- & Naturwacht, Fachabteilung Naturschutz Land Steiermark und weitere) sowie der Erprobung der Unterstützung von Drohnen für die Erhebung und Eindämmung von Neophyten im Gemeindegebiet. Derzeit wird das Forschungsprojekt „Gemeinschaftsdrohne“<sup>4</sup> (Ausschreibung TAKEOFF - BMK, FFG) unter Einbeziehung von Interessenten und Stakeholdern in der Region durchgeführt, welches diesen Anwendungsfall und nötige Sensorik dafür berücksichtigt. Erkenntnisse aus der Forschungsarbeit werden im Rahmen der Testanwendung auch bei diesem Aktionstags einfließen und erprobt werden. Am Ende der Veranstaltung erkennen GemeindemitarbeiterInnen die in der Region vorkommenden Neophyten, kennen die Gefahren (auch Gesundheitsschädlichkeit, zB Riesenbärenklau) und potenzielle Schäden durch Neophyten an der Infrastruktur/ Schutzbauwerken (Staudenknöterich) oder im Sinne der Verdrängung heimischer Pflanzen und wissen, wie diese richtig eingedämmt, vermieden, bekämpft werden können. Darauf aufbauend können die Gemeinden einen Maßnahmenplan erstellen und Prioritäten zur Ergreifung der Maßnahmen setzen.

### **Task 2.3 – Neophyten Aktionstag BürgerInnen**

Wie für die Zielgruppen der GemeindemitarbeiterInnen wird ein Aktionstag/ Workshop auch für BürgerInnen veranstaltet. Die Inhalte werden hier auf diese Zielgruppe zugeschnitten (zB auch in Bezug auf Neophyten in privaten Gärten bzw. Gefahren für die Allgemeinheit/ Infrastruktur im Falle der Ausbreitung ausgehend von Gärten, Grünschnitt etc.). Auch die BürgerInnen haben am Ende des Aktionstages umfangreiches Wissen über die Neophyten und den richtigen Umgang damit und wissen, welche Maßnahmen sie selbst in ihrem Umfeld und bei ihrem Eigentum setzen können.

### **Task 2.4 – Wildblumen: Darum Biodiversität!**

In diesem öffentlichen Workshop in enger Kooperation mit ExpertInnen (Verein Blühen & Summen, Naturpark Sölktaier, FA Naturschutz, Natur im Garten Gärtnerei, uw.) geht es um die gezielte Bewusstseinsbildung in Bezug auf die Rolle und Wichtigkeit der Biodiversität in der Tier- und Pflanzenwelt, Erhöhung der Biodiversität im eigenen Garten/ Wald, in der Gemeinde und die Rolle von Biodiversitätsflächen wie Wildblumenwiesen und -beete. Die richtige Pflanzung, Aussaat und Pflege/ Maht von Wildblumenpflanzen und -wiesen sowie die unterschiedlichen Pflanzenarten und ihre Eigenschaften werden ebenfalls behandelt. Vor allem besonders interessierte und aktive BürgerInnen der „Garten-Community“ der Gemeinden (wie zB die ehrenamtlichen Blumendamen der Gemeinden, welche sich oft auch um die öffentlichen Flächen kümmern sowie Natur-im-Garten Hobby-GärtnerInnen) werden gezielt angesprochen und eingeladen, eine Kooperation mit dem Kneipp-Verein, den Gemeinde-Bäuerinnen, der Frauenbewegung und PensionistInnen oä angestrebt und im Idealfall auch Kinder/ Enkerl miteingebunden werden. GemeindemitarbeiterInnen werden in Bezug auf die richtige Anlegung und Pflege von Wildblumenflächen geschult.

### **Task 2.5 – Neue Wildblumen- & Biodiversitätsflächen**

Koordinierung der jährlichen Wildblumenaktionen des Landes Steiermark in den Gemeinden, Vorbereitung der Flächen, Koordinierung der (Abhol-, Pflanz- & Aussaat-) Termine sowie Suche und Auswahl geeigneter neuer Flächen in Abstimmung mit Gemeinden und weiteren (privaten) Flächen mit hoher Öffentlichkeitswirkung (Schotterrasen-Parkflächen, Böschungen, Wildblumenwiesen).

Alle Tasks werden sofern terminlich möglich gemeinsam beworben/ angekündigt, um eine größtmögliche Wirkung und Bekanntheit zu erzielen. Alle Aktionstage/ Workshops werden mit fachlichen ExpertInnen und allen relevanten Stakeholdern & Behörden inhaltlich abgestimmt, wenn möglich Kooperationen angestrebt und potentielle Synergien bestmöglich genutzt (Multiplikatoreffekte).

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

<sup>4</sup> Vgl. Projekt Gemeinschaftsdrohne: <https://www.ait.ac.at/themen/transportshyoptimierung-logistik/projects/gemeinschaftsdrohne>

- Abstimmung mit Tandem KLAR! Regionen und Durchführung der Tandem KLAR! Maßnahme
- Koordinierung und Beauftragung von ExpertInnen des Naturpark Sölk­täler zur Aufbereitung der Materialien
- Sämtliche Koordinations- und Kommunikationsaktivitäten (Kooperationspartner, Gemeinden, Landes- und Bundesstellen, weitere Stakeholder, etc.), Disseminierung und Öffentlichkeitsarbeit in Zusammenhang mit dieser Maßnahme
- Planung und Konzeption der Aktionstage, Programmerstellung
- Organisation und Bewerbung der Aktionstage, Einladung der Zielgruppe, Erstellung etwaiger Ankündigungen, Aussendungen und weiterer Drucksorten bzw. für digitale Verbreitung
- Suche und Auswahl der ExpertInnen für die Aktionstage, Angebotseinholung und Auswahl (ggf. in Abstimmung mit Gemeinden & Stakeholdern)
- Suche und Auswahl von neuen Biodiversitätsflächen in den Gemeinden (in Abstimmung mit Gemeinden, ExpertInnen) und Organisation/ Koordination der Umsetzung; Angebotseinholung/ Beauftragung der Vorbereitung der Flächen in Kooperation mit Gemeinden und ExpertInnen; Auswahl und Bestellung des zertifizierten Saatgutes; Koordinierung der Wildblumenaktionen in den Gemeinden, ggf. Nutzung von weiteren Förderungen
- Koordinierung/ Beauftragung der Tafeln für die Flächen, Aufbereitung der Inhalte/ Bilder für die Tafeln

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
Dritteleister	3.250,-	ExpertInnen Neophyten, ExpertIn Drohneinsatz, Raummiete & Catering
Dritteleister	1.450,-	ExpertInnen Neophyten, Raummiete & Catering
Dritteleister	1.100,-	ExpertInnen Wildblumen/ Biodiversität, Raummiete & Catering
Dritteleister, Materialkosten	8.650,-	Vorbereitung Wildblumenflächen, Info-Tafeln inkl. Grafik, zertifiziertes Saatgut

#### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Literaturrecherche

Planung, Organisation und Durchführung Aktionstage/ Workshops (Wissenstransfer)

Koordinierung und Schaffung neuer Wildblumen- & Biodiversitätsflächen

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

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

Durch die Koordinierung durch die KAM kann die jährliche kostenlose Wildblumenaktion des Landes Steiermark für diese Maßnahme bestmöglich genutzt und auch das Know-how der ExpertInnen in der Region durch die Aktionstage/ Workshops zusätzlich verbreitet werden. Dies würde ohne die KLAR! Maßnahme nicht passieren. Der Effekt dieser Aktion kann somit verstärkt werden und die Effizienz durch die KAM als direkte Ansprechpartnerin erhöht werden. Zusätzliche Budgetmittel für Saatgut, Pflanzen, nötige Vorbereitung der Flächen (nicht in der

Wildblumenaktion enthalten) sind vorgesehen. Für Neophyten ist kein vergleichbares Angebot in der Region vorhanden. Die Bewusstseinsbildung für und Wissen über Neophyten und Biodiversität im Kontext des Klimawandels wird durch diese Maßnahme in der Region und bei den BürgerInnen und GemeindevertreterInnen verstärkt, richtiges, rasches Handeln begünstigt und gefördert. Dies wird durch direkte Umsetzung von Maßnahmen (neue Flächen) in den Gemeindegebieten öffentlichkeitswirksam demonstriert, die Gemeinden zeigen wie's geht und gehen mit bestem Beispiel voran.

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

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

**M 2.1** - 1 Tandem-Maßnahme erfolgreich abgeschlossen

**M 2.2** - 3 Aktionstage erfolgreich veranstaltet

**M 2.3** - 3000 m<sup>2</sup> neue Wildblumen- oder Biodiversitätsflächen angelegt

#### **Erwartete Ergebnisse:**

- Fundiertes Wissen der Tandem KLAR! ManagerInnen, BürgerInnen, GemeindemitarbeiterInnen und StakeholderInnen zu Neophyten, Wildblumen, Biodiversität und dem richtigen Umgang mit Neophyten (Vermeidung, Bekämpfung, Eindämmung)
- Erhöhung und wesentlicher Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität in den KLAR! Gemeinden durch gezielten Wissenstransfer in den Gemeinden und Schaffung neuer Flächen

### **LEISTUNGSINDIKATOREN**

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

- 1 Sammlung von Best Practices, Informationen, Materialien, Wissen und aktuellem Stand der Forschung über Neophyten und den richtigen Umgang (Vermeidung, Bekämpfung, Eindämmung)
- 1 Abstimmung zur weiterführenden Nutzung der Materialien für Naturvermittlung im Naturpark Sölkttäler
- 3 Aktionstage/ Workshops
- 3000 m<sup>2</sup> neue Wildblumenwiesen/ Biodiversitätsflächen



## Schwerpunkt Katastrophenschutz & Infrastruktur

Im Folgenden werden die 3 Maßnahmen:

- Nr. 3 Wildbachpflege und Ausschneidaktion
- Nr. 4 Hochwasserprävention: Multiplikator Feuerwehr
- Nr. 5 Hangwasser: Evaluierung & präventive Maßnahmen dargestellt.

<b>Nr. 3</b>	<b>Wildbachpflege und Ausschneidaktion</b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
06/24 05/27	39.250,-
<b>Verantwortliche/r Maßnahme</b>	<b>der Dr. Natalie Prügler</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	<p><b>Fortführung:</b> In der Weiterführungphase I sind erstmals <u>Wildbachpflege und -ausschneidaktionen</u> in Zusammenarbeit mit Gemeinden, Bevölkerung und Feuerwehren durchgeführt worden, die nun fortgesetzt werden. Diese Maßnahme war sehr erfolgreich, ist einfach in der Umsetzung, hat aber eine äußerst hohe Wirkung: Sie stärkt die Eigenverantwortung der Bevölkerung, motiviert die BürgerInnen zur Teilnahme und Setzung von präventiven Maßnahmen, erhöht das (Risiko-) Bewusstsein in Bezug auf Naturgefahren, kann Verklausungen, Überschwemmungen und Schäden/ Kosten verhindern oder zumindest minimieren. Zudem ist es in den meisten Fällen so, dass höhere Gewalt für die Verursachung der Übelstände verantwortlich ist (Windwurf, Sturm, Rutschungen, etc.). In diesen Fällen ist aus rechtlicher Sicht zumeist die Gemeinde allein dafür verantwortlich, diese Übelstände zu beseitigen. Dies ist aus Ressourcen-Gründen auch aufgrund der großen Anzahl an Wildbächen (zB 150 km raumrelevante Wildbäche allein in der Gemeinde Sölk) von den Gemeinden allein nicht bewältigbar. Auch aus diesem Grund ist es ein großer Vorteil für alle, wenn die BürgerInnen aktiviert werden können, die Eigenverantwortung gestärkt wird und im Zuge von gemeinschaftlichen Aktionen Schritt für Schritt und Jahr für Jahr Gefahren entschärft werden können. Bislang gibt es nichts Vergleichbares in der Region. Die Maßnahme hat eine große Öffentlichkeitswirkung weit über die Regionsgrenzen hinaus.</p> <p><b>Neu: Task 3.4 - Testlauf Wildbachpflege mit Drohnenunterstützung</b></p>

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

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

- 1 Ausschneidaktion pro Jahr pro Gemeinde (= 9 Ausschneidaktionen an 9 Bachabschnitten bis 2027) → Erhöhung der Resilienz vor Naturgefahren in Gemeinden in Siedlungsgebieten und in der Bevölkerung, Minimierung von Schäden/ Kosten
- Erkenntnisse aus Demo mit Drohneneinsatz: Wildbachbegehung, -pflege oder auch Schadenserhebung im Ereignisfall testweise mit Drohnenunterstützung

### Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

#### Task 3.1 – Wildbachpflege Öblarn

#### Task 3.2 - Wildbachpflege Sölk

#### Task 3.3 - Wildbachpflege Michaelerberg-Pruggern

Durchführung von 1 Wildbachausschneidaktion/ -pflegeaktion pro Jahr pro Gemeinde: Jeweils wird 1 Wildbach bzw. -bachabschnitt in Abstimmung mit Gemeinde und ExpertInnen (WLV, Land, BH, Wildbachbegeher, Feuerwehren, etc.) ausgewählt. Die Bevölkerung (Anrainer, Freiwillige, GrundeigentümerInnen) sowie die Ortsfeuerwehren und Landwirte mit entsprechenden Maschinen/ Geräten (zB Forstanhänger, Kränen, Prozessoren) werden miteingebunden und aktiviert, selbstverständlich unter Berücksichtigung der Lage und Situation des Baches und der Gefährlichkeit. Unter Umständen könnte auch die Feuerwehrjugend miteinbezogen werden, je mehr Altersstufen, desto größer die Breitenwirksamkeit. Es ist aber auch denkbar, dass nur einzelne GrundeigentümerInnen (zB Waldgrundstücke) betroffen sind und vorwiegend diese aktiviert und unterstützt werden müssen. In der Maßnahme inbegriffen sind Kosten für nötige Maschinen und MaschinenführerInnen, Treibstoffkosten, etc. Zum Abschluss jeder Aktion ist eine Nachbesprechung zB mit Grillerei im Feuerwehrdepot inbegriffen, welche ungemein wichtig ist für die gemeinschaftliche Wirkung der Aktionen: „Wir lassen unser Dörfli nicht überfluten!“ - Stärkung der Eigenverantwortung der TeilnehmerInnen, zusätzliche Aktivierung und Motivation zur Setzung weiterer präventiver Maßnahmen, Erhöhung des (Restrisiko-) Bewusstseins in Bezug auf Naturgefahren, und die gemeinsame Verhinderung oder zumindest die Minimierung von Schäden/ Kosten durch Verklausungen, Überschwemmungen und Schäden/ Kosten.

#### Task 3.4 – Wildbachpflege mit Drohnenunterstützung

Veranstaltung eines Workshops mit GemeindevertreterInnen, BehördenvertreterInnen, ExpertInnen, WildbachbegeherInnen und einem/einer Drohnenexperten/in: Demonstration von testweiser Unterstützung der Wildbacherhebung, -pflege und Schadenserhebung mittels Drohne. Der Testfall wird im Vorfeld detailliert mit Gemeinde und relevanten ExpertInnen abgestimmt und definiert, um am Testtag größtmögliche Erkenntnisse für eine möglichst hohe Zahl an Einsatzvarianten demonstrieren und testen zu können. Die Erkenntnisse werden selbstverständlich den Gemeinden, Einsatzorganisationen, Behörden, etc. zur Verfügung gestellt. Dieser Workshop könnte als Treffen der Arbeitsgruppe Not- und Katastrophenfall organisiert werden, welche im Rahmen der KLAR! Umsetzungsphase gegründet wurde und sich mehrmals zur Know-how Erweiterung/ Katastrophenprävention-Austauschen auch in der KLAR! Weiterführungsphase I getroffen hat.

Diese Maßnahme wird auch mit „AP 4 – Hochwasserprävention: Multiplikator Feuerwehr“ und „AP 5 – Hangwasser: Evaluierung & präventive Maßnahmen“ abgestimmt, Ergebnisse fließen gegenseitig ein.

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

- Sämtliche Koordinations- und Kommunikationsaktivitäten (Kooperationspartner, Gemeinden, Landes- und Bundesstellen, weitere Stakeholder, etc.), Disseminierung und Öffentlichkeitsarbeit in Zusammenhang mit dieser Maßnahme
- Planung und Organisation der Ausschneidaktionen, Terminfindung, Erstellung Ankündigung/ Einladung/ Brief der Bürgermeister an Anrainer/ BürgerInnen auch digital, Koordinierung der Aussendung
- Auswahl der Wildbäche in Abstimmung mit Gemeinden, Wildbachbegehern, ExpertInnen (BH, Land, WLW, etc.) und Identifikation der zu beseitigenden Übelstände und notwendiger Maßnahmen
- Organisation und Moderation Lokalausgänge, ggf. Einbeziehung und Abstimmung mit GrundeigentümerInnen
- Organisation nötiger Maschinen, Angeboten, Beauftragungen
- Koordinierung der Ausschneidaktionen vor Ort sowie der Nachbesprechungen, sozialer Ausklang und Festigung der Gemeinschaft und des gemeinsamen Bewusstseins aller TeilnehmerInnen durch die Aktion, Motivation und Aktivierung der BürgerInnen für weitere präventive Maßnahmen

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
Dritteleister	13.500,-	Personalkosten & Maschinen, Catering
Dritteleister	3.250,-	ExpertInnen Wildbach, ExpertIn Drohneinsatz, Raummiete & Catering

#### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Organisation von Wildbachpflege und -ausschneidaktionen

Veranstaltung eines Workshops für einen Testlauf einer Wildbacherhebung, -pflege und Schadenserhebung mit Drohnenunterstützung

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

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

Es gibt keine vergleichbaren Aktionen in der Region.

Derzeit wird das Forschungsprojekt „Gemeinschaftsdrohne“<sup>6</sup> (Ausschreibung TAKEOFF - BMK, FFG) unter Einbeziehung von Interessenten und Stakeholdern in der Region durchgeführt, welches diesen Anwendungsfall und nötige Sensorik dafür berücksichtigt. Erkenntnisse aus der Forschungsarbeit werden im Rahmen der Testanwendung auch bei diesem Workshop Task 3.4 einfließen und erprobt werden.

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

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

<sup>6</sup> Vgl. Projekt Gemeinschaftsdrohne: <https://www.ait.ac.at/themen/transportshyoptimierung-logistik/projects/gemeinschaftsdrohne>

**M 3.1:** Jährliche Wildbachausschneidaktionen in jeder Gemeinde durchgeführt

**M 3.2:** Test-Demo-Workshop für den Drohneneinsatz bei Wildbächen durchgeführt

**Erwartete Ergebnisse:**

- Verhinderung oder zumindest Minimierung von Schäden und Kosten bei Infrastruktur und Siedlungen durch gezielte Wildbachpflege
- Neue Erkenntnisse über alternative, effizientere Möglichkeiten der Wildbachbegehung, -pflege, Schadenserhebung am neuesten Stand der Technik für alle relevanten AkteurInnen

**LEISTUNGSINDIKATOREN**

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

- 9 Wildbachausschneid- oder -pflegeaktionen
- 1 Workshop “Wildbacherhebung, -pflege und Schadenserhebung mit Drohnenunterstützung”



<b>Nr. 4</b>	<b>Hochwasserprävention: Multiplikator Feuerwehr</b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
11/24 12/25	27.200,-
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>Dr. Natalie Prügler</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	<p>Neue Maßnahme (<b>Task 4.1 – 4.3</b>)</p> <p>Fortführung (<b>Task 4.4</b>):</p> <p>Von 29.9. bis 1.10. 2021 fand in der KLAR! Zukunftsregion Ennstal ein Austausch zwischen den KLAR! Regionen Ennstal, Freistadt, Lavanttal, südliches Weinviertel, HBLFA Raumberg Gumpenstein und Bucklige Welt – Wechselland statt. Es erfolgte der (Erfahrungs-) Austausch bzw. die Diskussion von Bildungsmaßnahmen für alle Altersstufen in den Themenbereichen Katastrophenschutz &amp; -management, Naturgefahren, Blackout, Prävention &amp; Selbstschutz. Die KAMs präsentierten bereits umgesetzte Bildungsmaßnahmen und brachten ihre Erfahrungen ein. Ebenfalls wurden geplante Maßnahmen vorgestellt und zur Diskussion gebracht. Die Maßnahmen &amp; Projekte wurden von ExpertInnen im Rahmen der ASDR Naturgefahrenntagung 2021 begutachtet und diskutiert. Einige der Regionen nahmen beim „Naturgefahren-im-Klimawandel-Award“ teil, die Region „Bucklige Welt-Wechselland“ gewann den Award. Bei der Fortführung dieser Maßnahme im Rahmen von Task 4.4 werden nun weitere KLAR! Regionen miteingebunden (KLAR! Mühlviertler Kernland, KLAR! Stiefingtal). Die Maßnahme bringt einen großen Mehrwert in Bezug auf Peerlearning und Disseminierung sowie Mentoring für die teilnehmenden KLAR! Regionen und weitere Regionen in ganz Österreich.</p>

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

- Nutzung der Feuerwehren in ihrer „Multiplikatorenwirkung“ als „Botschafter“ für Hochwasserprävention
- Generierung von aktuellem Know-how und Lernen von Best Practice Beispielen der Hochwasserprävention von anderen KLAR! Regionen, Forcierung des Austauschs von GemeindevertreterInnen, BürgermeisterInnen, EntscheidungsträgerInnen
- Mentoring zu Katastrophenmanagement durch Besuch von KLAR! Delegationen in der KLAR! Ennstal
- Mainstreaming durch zur Verfügungstellung gesammelter Informationen & Materialien zu Bildungsmaßnahmen und Schulungsformaten über den klimawandelbedingten Katastrophenschutz für alle KLAR! Regionen in Österreich

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

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

#### **Task 4.1 – Flyer Tipps der Feuerwehr**

Erarbeitung eines Flyers zur Selbsthilfe bei Starkregen mit Fotos der heimischen Feuerwehr-KameradInnen, welche die Tipps am Foto zeigen oder Situationen demonstrieren (nach dem Beispiel der Maßnahme der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling, welche mit dem Naturgefahren-im-Klimawandel-Award ausgezeichnet wurde). Durch die Mitwirkung der Feuerwehren direkt erscheinen die Tipps authentisch und sollen besondere Aufmerksamkeit in der Bevölkerung erzielen. Die Tipps werden im Vorfeld mit den Feuerwehren im Rahmen eines Meetings oder Workshops abgesprochen und ausgewählt. Gemeinsam mit dem/der Fotografin wird die Umsetzung der Tipps für die Fotos geplant. An zwei Halbtagen erfolgt das Fotoshooting in der Region. Der Flyer soll in allen Haushalte in den KLAR! Gemeinden verteilt werden, idealerweise durch die Feuerwehren selbst. Eine Auflistung der Verteilungsaktionen wird von den Feuerwehren übermittelt.

#### **Task 4.2 – Praktisches Info- & Präsentationsmaterial für Feuerwehren**

Erstellung von praktischem Anwendungsmaterial für Feuerwehren zur Verbreitung der wichtigsten Informationen zu Gefahren, Hochwasserprävention, Wildbachpflege, Selbstschutz d. BürgerInnen, usw. durch die Feuerwehren selbst im Zuge ihrer Repräsentations- und Vortragstätigkeiten. Inbegriffen sind zB ein Foliensatz für Präsentationen, Roll-ups, Demo-Equipment (zB Flutboxen, Sandfüllvorrichtungen). Dieses Inhalte stellt die KAM unter Verwendung unterschiedlicher zur Verfügung stehender Materialien und Informationen (wie zB Zivilschutzverband, EPZ, Behörden, anderen KLAR! Regionen, Geosphere, Wassererlebnis Öblarn, DCNA, etc.) maßgeschneidert für die Zwecke und Bedürfnisse der Feuerwehren und die Zielgruppe der BürgerInnen zusammen. Die Feuerwehren können sie als Botschafter für Hochwasserprävention unter den BürgerInnen effizient verbreiten (bei Vorträgen, Feuerwehrfesten, Spendensammelaktionen, in Schulen, etc.) – eine Auflistung der Nutzung wird von den Feuerwehren übermittelt. Weite Teile der Bevölkerung sind selbst Mitglied einer Feuerwehr, welche somit direkt erreicht werden können. Durch die aktive Verbreitung kann die Multiplikatorenwirkung der Feuerwehr ideal genutzt werden.

#### **Task 4.3 – Tandem & Mentoring: Exkursion KAT Schutz / Kleinretention**

Gegenseitiger Austausch von Delegationen der Tandem KLAR! Gemeinden: Die KLAR! Ennstal unternimmt eine Exkursion zur KLAR! Bucklige Welt-Wechseland, um Informationen und Erfahrungen aus erster Hand für den Bau eines Kleinretentionsbeckens zu generieren. Insbesondere der Austausch zw. BürgermeisterInnen und Gemeindeverantwortlichen ist erfahrungsgemäß sehr fruchtvoll (wie sich zB im Zuge der ASDR Naturgefahrenntagung 2021 in Öblarn im Rahmen der KLAR! Weiterführung I bereits gezeigt hat). So sollen wertvolle Erkenntnisse für eine reibungslosen Umsetzung des geplanten Kleinretentionsbeckens in Öblarn (voraussichtlich auch im Rahmen eines KLAR! Invest-Projekts) gewonnen werden, ggf auch unter Einbeziehung von ExpertInnen vor Ort. Im Gegenzug wird die KLAR! Bucklige Welt-Wechseland einen Delegationsbesuch auch in der KLAR! Ennstal u.a. beim Wassererlebnis Öblarn<sup>8</sup> wahrnehmen und sich insbesondere zu den Themen KAT-Management austauschen. Denkbar ist auch die Nutzung von Synergien mit dem vom KLIEN beauftragten Projekt „GemKAT Praxis – Detailkonzept“, welches in der KLAR! Ennstal sowie in Kooperation mit dem Wassererlebnis Öblarn umgesetzt wird und als Zielgruppe vor allem BürgermeisterInnen und Gemeindedelegationen anspricht. Auch die weiteren Tandem KLAR! Regionen (Stiefingtal, Waldviertler Kernland) planen Exkursionen zur KLAR! Ennstal in diesem thematischen Kontext. Gegenseitiges Mentoring ist somit ebenfalls Kern dieses Tasks.

#### **Task 4.4 – Tandem & Mainstreaming: Katastrophenschutz**

Der Schutz vor klimawandelbedingten Katastropheneignissen nimmt bei allen teilnehmenden KLAR! eine zunehmende Bedeutung ein. Dementsprechend nehmen auch die Relevanz von Vorsorgemaßnahmen und das Bewusstsein vor klimawandelbedingten Katastrophen zu. Es gilt, Vorsorge- und Schutzmaßnahmen möglichst früh zu setzen, um Kosten und Schäden zu verhindern oder zumindest zu minimieren. Dies gilt auch für den Baubereich zB im Zuge der Einreichplanerstellung von etwaigen Neubau- und Sanierungsmaßnahmen. Je früher man nun hinsichtlich klimawandelbedingten Katastrophenschutzes vertraut wird, umso einfacher ist die Anpassungsmaßnahme umzusetzen. Darum ist es umso wichtiger, vor allem bereits in Kindergärten und Schulen anzusetzen, und den Kindern dieses Wissen zu vermitteln. Diese wirken ebenfalls als Multiplikatoren, indem sie dieses Wissen in ihre Familien weitertragen. Genau hier setzt der Task an, indem verschiedene Bildungs- und Schulungsformate (zB Wassererlebnis Öblarn, kostenlos verfügbare Unterlagen, online Schulungen in anderen KLAR!s, etc.) über den klimawandelbedingten Katastrophenschutz für alle Altersstufen gemeinsam mit den Tandem KLAR!s gesammelt und erarbeitet und unter allen KLAR!s verteilt

<sup>8</sup> Vgl.: [www.wassererlebnis-oblarn.at](http://www.wassererlebnis-oblarn.at)

werden sollen (nach dem Motto „was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr“). Dieser Ansatz hat sich beispielsweise im Bereich der Mülltrennung in den letzten Jahrzehnten bestens bewährt.

Diese Maßnahme wird auch mit „AP 5 – Hangwasser: Evaluierung & präventive Maßnahmen“ und „AP 3 – Wildbachpflege und Ausschneidaktionen“ abgestimmt, Ergebnisse fließen gegenseitig ein.

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

- Sämtliche Koordinations- und Kommunikationsaktivitäten (Kooperationspartner, Gemeinden, Landes- und Bundesstellen, weitere Stakeholder, etc.), Disseminierung und Öffentlichkeitsarbeit in Zusammenhang mit dieser Maßnahme
- Sammlung und Auswahl der Tipps für die Erstellung des Flyers in Abstimmung mit Feuerwehren, Koordination & Organisation der Shooting-Termine, Requisiten, etc. in Abstimmung mit Fotografen, Durchführung der Shooting-Termine
- Zusammenstellung und Aufbereitung der Inhalte für den Flyer für die grafische Aufbereitung
- Sammlung der Informationen für die Zusammenstellung des praktischen Info- & Präsentationsmaterials für die Feuerwehren (unter Einbeziehung aller relevanten Materialien, welche bereits verfügbar sind, wie zB Zivilschutzverband, EPZ, Behörden, anderen KLAR! Regionen, Geosphere, Wassererlebnis Öblarn, etc.)
- Zusammenstellen der Materialien maßgeschneidert für die Verwendung der Feuerwehren zur Verbreitung der Region in Abstimmung mit den Feuerwehren
- Aufbereitung der Inhalte für das Roll-up und Social Media Sets für die grafische Aufbereitung
- Auswahl, Koordinierung/ Organisation/ Bestellung der Demo-Equipment Materialien
- Organisation/ Abstimmung und Durchführung der Tandem Maßnahme – „Exkursion KAT-Schutz/ Kleinretention“
- Organisation/ Abstimmung und Durchführung der Tandem Maßnahme – „Sammlung von Bildungsmaßnahmen und Schulungsformaten über den klimawandelbedingten Katastrophenschutz“

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
Drittleister, Materialkosten	7.050,-	Fotos, Druckkosten, Catering, Requisiten
Drittleister, Materialkosten	5.950,-	Präsentationsmaterialien, Demo-Equipment
Drittleister, Reiskosten	5.000,-	Reisekosten Exkursion

### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

- Erstellung Flyer
- Erstellung praktisches Info- & Präsentations-Material
- Durchführung Exkursion und gegenseitiger Austausch/ Mentoring
- Gemeinsame Abstimmung mit Tandem KLARs, Projektteam GemKAT Praxis-Detailkonzept (DCNA, Geosphere) bzgl. fachlicher Inputs zum klimawandelbedingten Katastrophenschutz
- Gemeinsamer online Workshop über die Erarbeitung und für die Sammlung von Bildungsmaßnahmen und

Schulungsformaten oder im Zuge der ADSR-Tagung 2024

- Verbreitung der Ergebnisse an andere KLAR! im Zuge eines Schulungstreffens oder Webinars

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

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

In der Region sind keine vergleichbaren Angebote/ Aktivitäten bekannt.

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

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

**M 4.1** – Flyer erfolgreich fertiggestellt und an Haushalte verteilt

**M 4.2** – Praktisches Info- & Präsentationsmaterial fertiggestellt und angewendet

**M 4.3** – Exkursion durchgeführt

**M 4.4** – Sammlung der Bildungsmaßnahmen und Schulungsformaten erstellt und verbreitet

**Erwartete Ergebnisse:**

- Erhöhung der Resilienz bei BürgerInnen vor Naturgefahren, in dem Wissen verbreitet, Selbstschutz der Bevölkerung aktiviert wird
- Erhöhung des Wissens bei GemeindevertreterInnen und Stakeholdern zu Katastrophenmanagement und baulichem Katastrophenschutz (Kleinretention)
- Mainstreaming im Bereich Bildung Katastrophenschutz durch Verbreitung der gesammelten Inhalte

**LEISTUNGSINDIKATOREN**

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

- 1 Flyer erstellt, 8000 Stk
- 1 Präsentationsfolienset
- 3 Roll-ups
- 1 Exkursion zur KLAR! Bucklige Welt-Wechselland
- 1 Sammlung Bildungsmaßnahmen und Schulungsformaten



<b>Nr. 5</b>	<b>Hangwasser: Evaluierung &amp; präventive Maßnahmen</b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
11/24 05/27	42.700,-
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	<b>Dr. Natalie Prügler</b>
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	Neue Maßnahme

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

Erhebung, Validierung und Analyse der Hangwasser/ Hochwasser-Situation im Falle von Starkniederschlägen in allen drei KLAR! Gemeinden, unter Einbeziehung und der aktiven Mitgestaltung aller Stakeholder und darauf aufbauend die Information/ Aufklärung der BürgerInnen, Erstellung einer Risiko-Matrix, Identifikation, Priorisierung sowie Ergreifung von ausgewählten präventiven Umsetzungsmaßnahmen. Die Maßnahme wird von ExpertInnen des Elementarschadenspräventionszentrums (EPZ) begleitet. Die folgenden Schritte werden dabei abgearbeitet:

**Erhebung → Simulation → Validierung → Evaluierung & Analyse → Information/ Aufklärung → Priorisierung → Entschärfung**

Diese Maßnahme baut ua auf den Ergebnissen des **Vorsorgechecks Naturgefahren** auf, welcher im Rahmen der KLAR! Weiterführung I in der Gemeinde Michaelerberg-Pruggern durchgeführt wurde.

#### Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

##### Task 5.1 – Evaluierung & Simulation:

- 1 Info-Veranstaltung für Gemeindeverantwortliche/ -vertreterInnen, Feuerwehren und weitere Stakeholder der 3 Gemeinden (Was wird in dieser Maßnahme geleistet, erhoben und wie? Mitarbeit der Stakeholder aktivieren).
- Aktive Mitarbeit der Stakeholder, insbesondere Feuerwehren & GemeindemitarbeiterInnen (Bauhof, Bauamt, Bürgermeister, Amtsleiter) zur Erhebung und Eintragung von Bestandsrohren & Durchlässen in Karten/ System des EPZ und Abgleich mit bisherigen Ereignissen (u.a. auch ob Rohre fehlen, usw.); die aktive Teilnahme der Feuerwehren kann auch im Rahmen einer Winterschulung erfolgen.
- Simulation von 2 unterschiedlichen Starkregen-/ Hochwasserereignissen in jeder Gemeinde durch EPZ (Normalereignis, Extremereignis); auch massive Veränderungen in Landschaft, zB Wegfall der Bewaldung eines gesamten Hanges durch Windwurf, und deren Auswirkungen auf die Hangwassersituation soll beispielhaft simuliert werden; Überlagern der Simulationsergebnisse über Karten mit eingezeichneten/ erhobenen Daten sowie Bestand des Kanalnetzes; Erkenntnis darüber, wie das Kanalnetz, Bestandsrohre und Durchlässe ausgelegt sein müssten, um die Wassermengen aufnehmen zu können bzw. Schäden an Infrastruktur und Siedlungen im besten Fall zu vermeiden oder zumindest zu minimieren (Kosten-Nutzen Relation, siehe auch Task 5.4).

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

**Task 5.2 – Evaluierungsworkshops & Ergebnisse:**

- 1-3 Validierungs-Termine in kleiner Runde (idealerweise 1 je Gemeinde á 3 Stunden)
- 3 Analyse-Workshops mit Stakeholdern, moderiert durch EPZ zur detaillierten Betrachtung der Ergebnisse, Analyse von Hot Spots, Auswirkungen auf Infrastruktur und Siedlungen im gesamten Gemeindegebiet, Protokollierung/ Dokumentation der Ergebnisse und Abgleich mit bisherigen Ereignissen/ Erfahrungen sowie dem Kanalnetz. Wichtig hierbei ist auch, „das Wissen zu sichern“ für die nächsten Generationen – auf Gemeindeebene und in den Feuerwehren.

**Task 5.3 – Hangwasser-Servicetage:**

- 3 Hangwasserservicetage für BürgerInnen (1 Halbtage je Gemeinde) mit EPZ ExpertIn und GemeindevertreterInnen, Feuerwehren: Information und Aufklärung der BürgerInnen über potenzielle Hochwasser- und Hangwassersituation allgemein und bei Ihren Häusern/ Wohnungen und Information über mögliche und notwendige Maßnahmen, die jede/r BürgerIn ergreifen kann bzw. soll.

**Taks 5.4 – Ergreifung präventiver Maßnahmen:**

- Risikomatrix & Prioritätensetzung: Entscheidungsgrundlage für Gemeinden zur Setzung präventiver (auch baulicher) Maßnahmen, Kosten-Nutzen Relation
- Ergreifung einzelner Maßnahmen im Rahmen der budgetären Möglichkeiten der KLAR!, Eruiierung möglicher Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten für die Setzung weiterer Maßnahmen (zB KLAR! Invest)

Einzubindende Stakeholder: GemeindevertreterInnen & -mitarbeiterInnen (insbesondere Bürgermeister, Amtsleiter, Bauhofleiter, BauamtsleiterIn), Ortsfeuerwehren (HBIs, weitere), Wildbach- und Lawinenverbauung, Fachabteilungen der Bezirkshauptmannschaft, Abwasserverband

Diese Maßnahme wir auch mit „AP 4 – Hochwasserprävention: Multiplikator Feuerwehr“ und „AP 3 – Wildbachpflege und Ausschneidaktionen“ abgestimmt, Ergebnisse fließen gegenseitig ein.

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

- Koordinierung aller beteiligten Personen und Organisationen, Schnittstelle zw. Dritteleister, Gemeinde/ Behörden, Stakeholder und BürgerInnen
- Planung, Organisation, Abwicklung, Moderation und Protokollierung aller Maßnahmenschritte, Meetings, Veranstaltungen und Workshops gemeinsam mit Dritteleister
- Koordinierung und Zeitmanagement für Datenerhebung

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
Dritteleister	27.300,-	Personalkosten Hangwasser-Simulationen & Auswertungen, Moderation, Raummiete & Catering
Materialkosten, Investitionen	6.000,-	Umsetzungsmaßnahmen Hochwasserschutz

**Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme**

Workshops, manuelle Datenerhebung durch Stakeholder, Modellierung / Computersimulationen durch EPZ

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

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

Bislang wurde keine vergleichbare Maßnahme in der Region durchgeführt. Das EPZ hat ähnliche Analysen in anderen (KLAR!) Regionen bereits umgesetzt, jedoch nicht in dieser Tiefe auf Gemeindeebene. D.h. die geplanten Analysen sind ein darauf aufbauender Schritt, Erfahrungen aus Vorgängerprojekten fließen selbstverständlich in diese Maßnahme ein. Die Erhebung des Kanalnetzes im Abwasserverband der Gemeinden (2D) ist geplant, der Startzeitpunkt und die Finanzierung ungewiss. Die gegenständliche Maßnahme könnte darin auch nicht abgedeckt werden. Sie ist jedoch eine ideale Ergänzung zur herkömmlichen Erhebung und Digitalisierung des Kanalnetzes, da die geplanten Analysen darüber hinaus gehen (3D). Synergien, wenn möglich, werden selbstverständlich genutzt werden (zB Abgleich der Daten, Weiterleitung der Ergebnisse an Kanalbestandsplanung, um auch das Kanalnetz für zukünftige Hochwasserereignisse anzupassen, usw.). Zu Zielerreichung der KLAR! (Schwerpunkt Katastrophenschutz & Infrastruktur) ist diese Maßnahme höchst förderlich. Zusätzliches, essentielles Wissen für die bestmögliche Anpassung der Region, Gemeinden & BürgerInnen kann erlangt und aufbauend auf die Ergebnisse können gezielt (kosten-)effiziente, präventive Maßnahmen gesetzt werden, um zukünftige Schäden und Kosten zu vermeiden oder zumindest zu minimieren.

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

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

**M 5.1** – Erhebung und Simulation abgeschlossen, Evaluierungs-/ Analyse-Workshops abgehalten

**M 5.2** – Hangwasser-Servicetage absolviert, BürgerInnen informiert

**M 5.3** – Präventive Umsetzungsmaßnahmen gesetzt

**Erwartete Ergebnisse:**

- Eingezeichnete kritische Durchlässe und Rohre in den drei Gemeindegebieten in digitalen Karten/ System des EPZ
- Simulationsergebnisse zweier unterschiedlicher Starkregenereignisse (normal & extrem) in jeder Gemeinde und Auswirkungen auf Hang- und Hochwasseraufkommen unter Berücksichtigung der Abflüsse, Durchflüsse, Verrohrungen
- Analyse und Identifikation der Hot-Spots, Auswirkungen auf Infrastruktur und Siedlungen
- Risikomatrix und Prioritätensetzung für jede Gemeinde und Umsetzung einzelner präventiver (Investitions-) Maßnahmen im Rahmen der budgetären Möglichkeiten der KLAR
- Erhöhter Informationsstand der BürgerInnen in Bezug auf aktuelle und zukünftige Betroffenheit durch Hangwasser und präventive Vorsorgemaßnahmen

**LEISTUNGSINDIKATOREN**

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

- 1 Info-Veranstaltung abgehalten
- 3 Datenerhebungen durchgeführt
- 3 Validierungstermine abgehalten
- 1 Ergebniskarte je Gemeinde für 2 unterschiedliche Ereignisse erstellt
- 3 Evaluierungs-/ Analyseworkshops abgehalten
- 3 Hangwasser-Servicetage durchgeführt
- 1 Risikomatrix/ Prioritätensetzung erstellt
- 3 präventive Maßnahmen umgesetzt



## 5.3 Schwerpunkt Klimafittes Bauen & Sanieren

Im Folgenden werden die Maßnahme Nr. 6 Klimafittes Bauen auf Gemeindeebene dargestellt.

<b>Nr. 6</b>	<b>Klimafittes Bauen auf Gemeindeebene</b>
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
06/24 05/27	26.520,-
<b>Verantwortliche/r der Maßnahme</b>	
<b>Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme</b>	Neue Maßnahme

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

- Information & Vorbereitung der EntscheidungsträgerInnen zu klimafittem Bauen & Sanieren (neuester Stand der Technik, Best-Practice) insbesondere von öffentlichen Gebäuden
- Gemeinde-Exkursion KLAR! Stiefingtal/ Südsteiermark, Erfahrungsaustausch
- Erhebung aktueller Fördermöglichkeiten
- Start der Planung für klimafitte Bauvorhaben (Entsiegelung, Schotterrasen, klimafitte (Bildungs-) Gebäude, uw.) in den KLAR! Gemeinden

### Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

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

### Task 6.1 – Tandem: Exkursion klimafittes Bauen

Gegenseitige Besuche von Delegationen der Tandem KLAR! Gemeinden: Die KLAR! Ennstal unternimmt eine Exkursion zur KLAR! Stiefingtal, um Informationen und Erfahrungen aus erster Hand zum Thema klimafittes Bauen und Sanieren zu generieren (die KLAR! Stiefingtal wurde in 2021 mit dem KLAR! Projekt des Jahres für eine klimafitte Schulsanierung ausgezeichnet). Insbesondere der Austausch zw. BürgermeisterInnen und Gemeindeverantwortlichen ist erfahrungsgemäß sehr fruchtvoll, zudem sollten zB auch weitere StakeholderInnen wie SchuldirektorInnen, an der Exkursion teilnehmen. So sollen wertvolle Erkenntnisse für in der KLAR! Ennstal geplante Bau- & Sanierungsvorhaben insbesondere im Kindergarten- und Schulbereich gewonnen werden, ggf auch unter Einbeziehung von ExpertInnen vor Ort. Im Gegenzug wird die KLAR! Stiefingtal einen Delegationsbesuch auch in der KLAR! Ennstal u.a. beim Wassererlebnis Öblarn<sup>11</sup> wahrnehmen und sich insbesondere zum Thema KAT-Management austauschen.

### Task 6.2 – Konzeption & Planung klimafittes Bauen & Sanieren

Aufbauend auf die Erkenntnisse aus Task 6.1 wird im Rahmen der KLAR! auch die Planung von klimafittigen Bauvorhaben vorangetrieben, wie zB die Sanierung der Volksschule Öblarn oder der Mittelschule Stein/ Enns. Es gilt, das Netzwerk und Know-how der KLAR! Regionen bestmöglich dafür zu nutzen, diese Bauvorhaben entsprechend dem letzten Stand der Technik und der Kriterien der Klimawandelanpassung und Klimaschutz zu planen und umzusetzen. Erste Schritte wurden und werden etwa bei der klimafittigen Umgestaltung des Schulhofes der MS Stein/ Enns in den vergangenen KLAR! Phasen oder im Rahmen des aktuellen KLAR! Invest Projekts „Coole Spots statt hoaber Plotz“ in der Gemeinde Sölk gesetzt. Auf diese Maßnahmen soll aufgebaut und Best Practices im Rahmen der nächsten Sanierungsvorhaben umgesetzt werden.

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

- Koordinierung aller beteiligten Personen und Organisationen, Schnittstelle zw. Tandem KLAR!, Gemeinde, Stakeholder und BürgerInnen
- Planung, Organisation und Abwicklung der Exkursion und ExpertInnen vor Ort und der KLAR! Kollegin
- Dokumentation der neuen Erkenntnisse zum Thema klimafittes Bauen
- Koordination und Abstimmung Planungsschritte klimafittiger Bauvorhaben in enger Kooperation mit Gemeinden/ ggf. weiterer Bauträger
- Erhebung Fördermöglichkeiten für Anschlussfinanzierungen klimafittiger Bauvorhaben

Weitere Beteiligte a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
Dritteleister, Reiskosten	5.000,-	Reisekosten Exkursion, ExpertIn
Dritteleister	13.320,-	Planungskosten

### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

- Durchführung Exkursion und gegenseitiger Austausch/ Mentoring
- Planung von Bauvorhaben unter Einbeziehung von ExpertInnen und Erfahrungen anderer Best Practice Beispiele

<sup>11</sup> Vgl.: [www.wassererlebnis-oblarn.at](http://www.wassererlebnis-oblarn.at)

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

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

Eine vergleichbare Maßnahme in der Region ist nicht bekannt. Bis zum Start der Planungsschritte wird darauf geachtet, etwaige klimafitte Bauprojekte in der Region zu berücksichtigen und auf diese Erfahrungen aufzubauen.

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

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

**M 6.1** – Exkursion durchgeführt

**M 6.2** – Planungsschritte gesetzt, Fördermöglichkeiten gescreent

**Erwartete Ergebnisse:**

- Know-how und Erfahrungen durch die Exkursion gesammelt
- Erste Planungsschritte zur klimafitten Sanierung wurden in den Gemeinden gesetzt

**LEISTUNGSINDIKATOREN**

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

- 1 Exkursion mit Gemeindedelagation
- 1 Planungsunterlagen für konkretes klimafittes Bau- und/ oder Sanierungsprojekt in den KLAR! Gemeinden

## 5.4 Schwerpunkt Bildung

Der Schwerpunkt „Bildung“ ist maßnahmenübergreifend, wie auch im Projektstrukturplan dargestellt. In allen Arbeitspaketen wird Bildung gefördert, wie zB im Rahmen von Workshops, Aktionstage, Wissenstransfer, Mentoring. In den vergangenen Projektphasen lag besonderes Gewicht auf der Bildung in Kindergärten und Schulen. Darum wird der Schwerpunkt nun in dieser Weiterführungsphase II auf die Erwachsenenbildung gesetzt. Wo möglich, werden erarbeitete Inhalte jedoch natürlich auch für Kinder zur Verfügung gestellt (zB in Kooperation mit Naturpark Sölktaier; Kontakt zu Schulen wird aufrecht gehalten, PädagogInnen extra zu Aktionen und Veranstaltungen eingeladen).

## 5.5 Projektmanagement & Öffentlichkeitsarbeit

<b>Nr.</b>	<b>Titel der Maßnahme</b>
<b>0</b>	<b>PROJEKTMANAGEMENT</b> (fixiert – MUSS IMMER Maßnahme 0 sein – zählt NICHT zu den mind. 6 inhaltlichen Maßnahmen))
<b>Start Ende</b>	<b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b>
06/24 05/27	87.250,-
<b>Verantwortliche/r für das Projektmanagement</b>	<b>Dr. Natalie Prügler</b>

<b>Rolle des/der Modellregionsmanager/in beim Projektmanagement</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sämtliche Repräsentations-, Koordinations- und Kommunikationsaktivitäten (Kooperationspartner, Gemeinden, KLIEN, Landes- und Bundesstellen)</li> <li>- Disseminierung Projektergebnisse: Verbreitung Projektaktivitäten, Bewerbung Veranstaltungen, Erhöhung Bewusstseinsbildung, Berichterstattung, Vorträge und Präsentationen</li> <li>- Teilnahme an Tagungen &amp; KLAR! Haupt- und Fachveranstaltungen</li> <li>- Effiziente &amp; effektive Öffentlichkeitsarbeit/ Pressearbeit</li> </ul>

<b>Weitere Beteiligte/Kosten am Projektmanagement</b>	<b>Anteilige Kosten (EUR)</b>	<b>Qualitative Kostenkurzbeschreibung</b>
Dritteleister, Reisekosten	7.550,-	Tagungsgebühren & Reisekosten (zB KLAR! Hauptveranstaltungen)
Dritteleister	2.500,-	Druck von Infomaterial, Gewinne für KLAR! Umfrage, Gewinne für KLAR! Umfrage
Dritteleister	1.500,-	Raummiete, etc. für Jour Fixe

Dritteleister	12.500,-	Betreuung & Wartung Website
---------------	----------	-----------------------------

## Inhaltliche Beschreibung des Projektmanagement

*Tätigkeiten und Kosten, **die nicht direkt Maßnahmen zugeordnet** werden können.*

### Task 0.1 - Repräsentation, Koordination, Kommunikation, Disseminierung:

- Gesamte organisatorische Abwicklung und Betreuung der Maßnahmen 2024-27,
- Korrespondenzen mit Fördergeber & Kooperationspartnern,
- Förderabrechnung, Budget-Controlling,
- Disseminierung Projektergebnisse und Repräsentation nach außen (Ministerien, Presse, Veranstaltungen, Vorträge, Präsentationen, Teilnahme an Tagungen, Fortbildungen, KLAR! Hauptveranstaltungen, etc.; 15 Reisen national: 3 Tagungen/ Jahr für KAM und 1 GemeindevertreterIn, 6 KLAR! Fachworkshops und 3 KLAR! Hauptveranstaltungen für KAM)
- Zentrale Ansprechpartnerin für alle Klimawandelanpassungsfragen in den KLAR! Gemeinden und darüber hinaus
- Engagement der KAM im Rahmen des LEADER Vorstands (Projektauswahlgremium, Strategieentwicklung, Themenführerschaft Klimawandel & -anpassung), als Botschafterin des Tourismusverbandes Schladming-Dachstein, im Rahmen der Arbeitsgruppe Natur- und Kulturlandschaft im Rahmen der Entwicklung eines neuen Managementplans für den Naturpark Sölkktäler

### Task 0.2 - Drucksachen und Preise für KLAR! Umfrage:

Abwicklung der österreichweiten KLAR! Umfrage in der KLAR! Region, Vorbereitung der Inhalte, Verbreitung, Gewinnausschreiben, etc. Etwaige Druckkosten und Preise des Gewinnausschreibens sind ebenfalls inkludiert.

### Task 0.3 - Jour Fixe Gemeindevorstände:

Vorbereitung und Durchführung von 1-2 Jour Fixe Terminen/ Jahr mit Gemeindevorständen und ausgewählten TeilnehmerInnen (Key-Stakeholder auf Gemeindeebene)

### Task 0.4 – Öffentlichkeitsarbeit:

Planung, Vorbereitung und Durchführung der gesamten Öffentlichkeits- und Medienarbeit: Presstexte, Ankündigungen und Berichte print & digital, Social Media Posts (Instagram, Facebook, Gemeinde-Apps)

### Task 0.5 - Betreuung & Wartung KLAR! Website:

Die Betreuung und Wartung der KLAR! Website ([www.klar-ennstal.at](http://www.klar-ennstal.at)) wird pauschal an Dritteleister vergeben.



## 6 Kriterien der guten Anpassung

Die im Rahmen des vorliegenden Anpassungskonzepts dargestellten und in der Umsetzungsphase 2018-2020 und in der Weiterführungsphase I 2020 – 2023 durchgeführten Bewusstseinsbildungs- und Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen sowie der neuen geplanten Weiterführungsmaßnahmen für die Weiterführungsphase II (2024-2027) beinhalten nur Maßnahmen der guten Anpassungspraxis. Dadurch wird Fehlanpassung vermieden. Um diese gute Anpassungspraxis zu gewährleisten, wurden sämtliche (potenzielle) Maßnahmen im Vorfeld aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet und überprüft.

Die Anpassungsmaßnahmen der KLAR! Zukunftsregion Ennstal

- ... entsprechen den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achten darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entsprechen, ohne die Möglichkeiten künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen. Dies ist klare Prämisse in der KLAR! Zukunftsregion Ennstal.
- ... reduzieren die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzen mögliche Chancen und sind wirksam. Dies ist ein zentrales Ziel in der KLAR! Zukunftsregion Ennstal und wird bei allen Maßnahmen berücksichtigt.
- ... verlagern die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/ andere Regionen. Da bei allen Maßnahmen entsprechende fachliche bzw. unter anderem auch wissenschaftliche Kooperationspartner hinzugezogen werden, kann dies sichergestellt werden.
- ... führen weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschweren weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Weiters wird die Wirkung von CO<sub>2</sub>-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Mooren) nicht vermindert. Da bei allen Maßnahmen entsprechende fachliche bzw. unter anderem auch wissenschaftliche Kooperationspartner hinzugezogen werden, kann dies sichergestellt werden.
- ... haben keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Maßnahmen sind ökologisch verträglich und führen 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. Da bei allen Maßnahmen entsprechende fachliche bzw. unter anderem auch wissenschaftliche Kooperationspartner hinzugezogen werden, kann dies sichergestellt werden.
- ... denken soziale Aspekte mit. Maßnahmen belasten verwundbare soziale Gruppen (z.B. einkommensschwache Schichten, alte Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional. Die Maßnahmen, Aktivitäten/ Veranstaltungen und Angebote, welche im Rahmen des vorliegenden Konzepts geplant werden, stehen für die gesamte Bevölkerung gleichermaßen offen und sind für BürgerInnen kostenfrei. Einzelne Angebote zur Klimawandelanpassung von Kooperationspartnern, z.B. für Bildungseinrichtungen, über welche im Rahmen der KLAR! informiert wird, können entgeltlich sein. Jedoch wird sichergestellt, dass verwundbare soziale Gruppen nicht überproportional belastet werden.
- ... finden Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen AkteurInnen sind eingebunden (vgl. auch Abschnitt 2.1). Durch die direkte Einbindung der Bevölkerung im Rahmen der erfolgten öffentlichen Präsentations- und Diskussionsveranstaltungen in 2017 (vgl. Bericht der Bewusstseinsbildungsaktivitäten) sowie der regelmäßigen und im Vorfeld zur Maßnahmendefinition abgehaltenen Workshops mit GemeindevertreterInnen und Stakeholdern konnten die geplanten Maßnahmen auch mit den BürgerInnen gemeinsam konzeptioniert und Feedback zu den geplanten ausgewählten Maßnahmen eingeholt werden. Somit kann sichergestellt werden, dass die Umsetzung der Anpassungsmaßnahmen entsprechend akzeptiert und als sinnvoll erachtet werden. Die Weiterführungsmaßnahmen 2024-2027 wurden aufbauend auf die Erfahrungen und das Feedback der Akteure und BürgerInnen in den vorangegangenen Phasen weiterentwickelt.

Zusätzlich treffen für die Anpassungsmaßnahmen folgende Eigenschaften zu:

- Die umgesetzten und geplanten Anpassungsmaßnahmen haben über ihr eigentliches Ziel hinaus weitere positive Effekte auf Umwelt und/oder Gesellschaft und verringern Konflikte um die Nutzung von natürlichen Ressourcen. Vor allem durch das intensive und effiziente Vorantreiben von breitenwirksamen Bewusstseinsbildungsaktivitäten und dem Bestreben, alle relevanten regionalen und - falls für die Region förderlich - auch überregionale AkteurInnen in die Maßnahmen einzubeziehen und die fachliche Abstimmung zwischen ihnen zu forcieren, kann die Region als Pionierregion in Österreich etabliert werden. Selbstverständlich stand und steht die Region und die KLAR! Managerin für die nationale Präsentation und Dissemination der Maßnahmen (z.B. im Rahmen von Veranstaltungen dem Fördergeber KLIEN) zur Verfügung. Ein laufender Austausch mit anderen Regionen des Bezirks sowie weiterer österreichweiter Projekte (v.a. im Rahmen von Veranstaltungen der Auftraggeberin) ist weiterhin vorgesehen.
- Die Anpassungsmaßnahmen berücksichtigen und nutzen positive Wechselwirkungen mit anderen Bereichen/Sektoren. Z.B. hat der Schutz vor Muren und Hochwasser sowie die Förderung und Pflege von Schutzwäldern positive Effekte auf regionale Wirtschaft (Betriebsgelände) und die Infrastruktur (Straße, Bahn, Abwasserentsorgungs- sowie Energieversorgungsinfrastruktur). Die Installation von Beschattungsmaßnahmen und Trinkwasserbereitstellung in Form von Trinkbrunnen trägt zur Erhaltung der Gesundheit der Bevölkerung, vor allem schwächeren Bevölkerungsgruppen wie Kindern bei.
- Die Anpassungsmaßnahmen weisen insofern eine hohe Flexibilität auf, d.h. können nötigenfalls (mit relativ geringen Kosten) nachgesteuert, modifiziert oder optimiert werden, da die genaue Ausgestaltung auch bei den meisten neuen (Weiterführungs-) Maßnahmen erst zu Projektstart unter Einbeziehung aller relevanter Akteure erfolgen wird. Natürlich können die einzelnen Maßnahmen inhaltlich wenn nötig auch im weiteren Projektverlauf angepasst werden. Wie auch bereits in Abschnitt 2.2 und Abschnitt 3 erläutert, existiert ein großer Maßnahmenkatalog, welcher hinzugezogen werden kann, sollte eine der ausgewählten Maßnahmen aus organisatorischen oder finanzierungstechnischen Gründen unvorhergesehen nicht umgesetzt werden können. Das heißt, in diesem Fall würde eine geeignet Ersatz-Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog (vgl. Abschnitt 2.2.2) für die Umsetzung nachrücken oder gemeinsam mit den relevanten Stakeholdern abgestimmt entwickelt werden.

## 7 Kohärenz mit Bundes- und Landesstrategien zur Klimawandelanpassung

Die Strategie des Bundes und des Landes Steiermark spiegeln sich in den ausgewählten Schwerpunkten für die KLAR! Zukunftsregion Ennstal wider. Die empfohlenen Maßnahmen und Handlungsempfehlungen wurden in der Definition der Umsetzungs- und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen berücksichtigt. Das Projektteam sowie die KLAR! Managerin wird in enger Abstimmung mit den zuständigen RepräsentantInnen des Landes und des Bundes agieren und Kooperationen im Rahmen der Umsetzung bei allen Maßnahmen geplant (vgl. Kooperationspartner bei den einzelnen Maßnahmen sowie Endbericht der Umsetzungs- und Weiterführungsphase). Beispielsweise adressierten die KLAR! Maßnahmen der Umsetzungsphase die Maßnahmen der Landesstrategie des Landes Steiermark wie folgt:

- **KS-M 2 bis 5** - Stärkung der Freiwilligenorganisationen, Hebung der Eigenverantwortung (Selbstschutz, Prävention), Aufbau (alternativer) Kommunikationsmöglichkeiten mit Bevölkerung. **Vgl. KLAR! Anpassungs-Maßnahmen KAT1, KAT2, KAT3, KAT5; Weiterführungsmaßnahmen in den Schwerpunkten Katastrophenschutz & Infrastruktur, Bildung**
- **RP-M 4, 7 & 10** - Verstärkte Prüfung (bzw. Sensibilisierung der AkteurInnen bzgl.) der Standortsicherheit von touristischen Infrastruktureinrichtungen gegenüber Extrem- und Naturgefahrenereignissen; Vermeidung weiterer Bodenversiegelung; Bewusstseinsbildende Maßnahmen und Kommunikation zur Berücksichtigung des Themas Klimawandelanpassung auf allen Planungsebenen, insbesondere gegenüber den Gemeinden und der Politik. **Vgl. KLAR! Anpassungs-Maßnahmen KAT1, KAT2, KAT 3, KAT4, KAT5, T1; Weiterführungsmaßnahmen in den Schwerpunkten Katastrophenschutz & Infrastruktur; Bildung; Klimafittes Bauen & Sanieren**
- **LW-M 5, 8-10, 12, 14** - Erhöhung der Vielfalt und verstärkter Einsatz von standortangepassten Arten und Sorten bei Kulturpflanzen und Tierrassen; Erhöhung Vielfalt Nutzpflanzen & ökologische Schädlingsbekämpfung; Anpassung des Pflanzenbaus und der Tierhaltung an geänderte Temperaturen/Niederschläge; Bewusstseinsbildung der breiten Öffentlichkeit zu Klimawandel und Landwirtschaft sowie Integration des Themas in die Beratung und Ausbildung; Serviceeinrichtungen und Strukturen für die Landwirtschaft erhalten und nutzen: **Vgl. KLAR! Anpassungs-Maßnahmen B1, LF5; Weiterführungsmaßnahmen in den Schwerpunkten Forstwirtschaft & Biodiversität, Bildung**
- **FW-M 1-5, 7** – Praxisbezogene Entscheidungshilfen waldbauliche Klimaanpassung für WaldeigentümerInnen und -bewirtschaftlerInnen, Erhöhung Baumarten- und Strukturvielfalt von Wäldern/ Mischbestand, Verringerung des selektiven Wildverbissdrucks durch Wildbestandsreduktion (tragfähiges Wald-Wild-Verhältnis); Erhöhung der Stabilität von Schutzwaldbeständen durch rechtzeitige Einleitung von Verjüngungsmaßnahmen und begleitende Wildschadensreduktion; Schutz vor Schädlingsvermehrung; Intensivierung der forstlichen Beratung für WaldbesitzerInnen hinsichtlich Empfehlungen zur Waldpflege, Verjüngung, Reduktion der Wildschadensbelastung. **Vgl. KLAR! Anpassungs-Maßnahmen LF1, LF2, LF3, LF4, B1; Weiterführungsmaßnahmen in den Schwerpunkten Forstwirtschaft & Biodiversität, Bildung**
- **NB-M 7 & 8** - Naturschutzverträgliche Freizeit- und Urlaubsaktivitäten in sensiblen Lebensräumen; Bewusstseinsbildung der breiten Bevölkerung für naturschutzfachliche Themen. **Vgl. KLAR! Anpassungs-Maßnahmen LF3, LF5, T1, B1; Weiterführungsmaßnahmen in den Schwerpunkten Forstwirtschaft & Biodiversität, Bildung**
- **WI – M 2** - Betriebliches Risikomanagement unter Bedachtnahme des Klimawandels. **Vgl. KLAR! Anpassungs-Maßnahmen KAT2, KAT3, KAT4, B1, B2; Weiterführungsmaßnahmen im Schwerpunkt Bildung**
- **TO-M 2 & 3, 5 & 6** - Weiterer Ausbau und Schaffung von Angeboten für den Ganzjahrestourismus; Schutz der Infrastruktur im Alpentourismus; Bereitstellung regionaler Klimaszenarien als Entscheidungsgrundlage; Bewusstseinsbildung und Beratung. **Vgl. KLAR! Anpassungs-Maßnahmen LF3, LF5, KAT2, KAT3, T1, B1, B2; Weiterführungsmaßnahmen in den Schwerpunkten Bildung, Forstwirtschaft & Biodiversität, Katastrophenschutz & Infrastruktur**

- **GS-M** – Vgl. **KLAR! Anpassungs-Maßnahmen B1, B2; Weiterführungsmaßnahmen im Schwerpunkt Bildung**
- **BG-M 2 & 3, 5** - Klimawandel und Anpassung als Schwerpunkt (gemeinsam mit globaler Verantwortung) in Schulen verankern sowie didaktische Materialien dahingehend er- und überarbeiten; MultiplikatorInnen für „Bildungsstrategie Klimawandelanpassung“ nutzen, um das Thema außerhalb des schulischen Bereiches dauerhaft zu kommunizieren; Berücksichtigung von externen Auswirkungen bei der Klimawandelanpassungspolitik, um die Auslagerung negativer oder sogar kontraproduktiver Effekte zu verhindern. **Vgl. KLAR! Anpassungs-Maßnahmen LF3, LF5, KAT5, B1, B2; Weiterführungsmaßnahmen in den Schwerpunkten Forstwirtschaft & Biodiversität, Bildung, Katastrophenschutz & Infrastruktur**

Da das Land Steiermark bei der Erstellung der Österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel aktiv involviert war und die steirische Strategie mit dieser abgestimmt ist, wird im Rahmen des vorliegenden Konzepts nicht extra auf die konkrete Zuteilung der konzeptionierten KLAR! Maßnahmen auf die einzelnen Elemente und Handlungsempfehlungen der Bundesstrategie eingegangen.

Auch die geplanten Maßnahmen der Weiterführungsphase II spiegeln sich in der jeweiligen Strategie des Landes und des Bundes wider.

## 8 Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept

Die wesentlichen Elemente des Kommunikationskonzepts sowohl für die Umsetzungs- als auch die Weiterführungsphasen sind in folgender Abbildung dargestellt. Bevor auf die einzelnen Kommunikations-Sparten in den folgenden Unterkapiteln eingegangen wird, wird in Abschnitt 8.1 zusammengefasst, welche Bewusstseinsbildungsaktivitäten in den jeweiligen Anpassungsmaßnahmen der Umsetzungsphase (vgl. Abschnitt 3) und Weiterführungsphase I (vgl. Abschnitt 4) integriert waren. In Abschnitt 8.2 folgt eine kurze Notiz zur Weiterführung des Kommunikationskonzepts in der Weiterführungsphase II.

### Kommunikationskonzept

#### KLAR Website, Newsletter, Soziale Medien & Medienpartnerschaft

##### Inhalt:

- Gestaltung und Betreuung der KLAR! Website, Newsletter, sozialen Medienkanälen (Facebook) sowie Pflegen der Medienpartnerschaft mit der EnnsSeiten Wochenzeitung und der breiteren Öffentlichkeit während der gesamten Projektlaufzeit
- Zielgruppe: alle BürgerInnen, AkteurInnen, ExpertInnen, Interessensvertretungen, Gemeinden, Unternehmen
- Zeitplan: 2018-2020

##### Ziel:

- Bewusstseinsbildung und sachliche sowie fachliche Information auf allen Ebenen und zielgruppenorientiert.

##### Partner:

- Finanzierung: -
- Umsetzung: EnnsSeiten, weitere lokale Medien, alle Kooperationspartner
- In-kind Beitrag Gemeinden: Verlinkung auf Gemeinewebsites, Aussendung von Rundschreiben/ Gemeindezeitung, etc., Integration von Beiträgen in Gemeinde-Medien, etc.

##### Aufgaben KLAR!:

- ✓ Design, Erstellung, Wartung und Betreuung der KLAR! Website
- ✓ Betreuung der Facebook Seite der KLAR! und ggf. weiterer sozialer Medienkanäle
- ✓ Aktualisierung des Eintrags im EnnstalWiki
- ✓ Öffentlichkeitsarbeit in Kooperation mit den EnnsSeiten (Medienpartnerschaft) und weiteren lokalen und nationalen Medien
- ✓ Newsletter nach Bedarf



Abbildung 41: Kommunikationskonzept: Anpassungskonzept der KLAR! Zukunftsregion Ennstal. Eigene Darstellung.



## 8.1 Bewusstseinsbildung (2018-2020)

Folgende Bewusstseinsbildungsaktivitäten wurden innerhalb der Anpassungs-Maßnahmen (vgl. Kapitel 3) umgesetzt:

- **„Wald im Klimawandel“:**
  - Art: Zwei Informationsveranstaltungen mit integrierten Waldexkursionen zum Thema „Wald-im-Klimawandel“; 1. Termin 16.02.2018 in Raumberg-Gumpenstein
  - Kooperationspartner: BfW, HBLFA Raumberg-Gumpenstein & Landwirtschaftskammer Steiermark;
  - Zielgruppe: alle Waldbesitzer; insbesondere hof-ferne, kleine;
  - Ziel: Aufklärung und Bewusstseinsbildung über Herausforderungen des Klimawandels sowie Vermittlung von Anpassungsmaßnahmen im Wald; motivierte und informierte Waldbesitzer.
- **„Demo-Wälder“:**
  - Ziel: Umsetzung von 2 konkreten Best-Practice-Beispielen (2 Demo-Wälder) in 2 unterschiedlichen Gemeinden in der KLAR Region; Bewusstseinsbildung in der Praxis (erlebt, erfahren); Veranschaulichung mit Infotafeln vor Ort; Medienwirksame Bewerbung, etc.
  - Kooperationspartner: BfW, private Waldbesitzer, KLAR, Gemeinden, LK, BH, Waldverband
  - Zielgruppe: alle BürgerInnen, Land- und Forstwirte, Gäste, Bildungseinrichtungen
- **„Forstliches Infoservice – Schutzwald & Wege“:**
  - Art: Bewusstseinsbildung bei allen relevanten AkteurInnen in Form von Informationsmaterial und Beratungsservices bei der BH in Bezug auf Herausforderungen und Gefahren des Klimawandels für den Schutzwald und notwendige Maßnahmen für forstliche Wege;
  - Kooperationspartner: Gemeinden, Behörden, Forstwirte, Waldbesitzer & Forstbetriebe, Genossenschaften, BOKU Wien, BfW, LK, Umweltbundesamt
  - Zielgruppe: Forstwirte, Waldbesitzer & Forstbetriebe, Genossenschaften, Gemeinden, Behörden
  - Ziel: Koordination von Aktivitäten und Informations-Services bezüglich Herausforderungen und Chancen durch den Klimawandel in der Forstwirtschaft mit Schwerpunktthemen Schutzwald & Wegerhaltung in enger Abstimmung mit der BH Liezen/ Expositor Gröbming, den Gemeinden sowie wissenschaftlichen ExpertInnen.
- **„Notfall/ Kastastrophen-Infoblatt“:**
  - Art: Bei diesem Infoblatt geht es um ein Instrument für die Gemeinden, um die Bevölkerung effizient und unbürokratisch über die Sachlage und verfügbaren essentiellen Informationen sowie das Standard-Prozedere und Verantwortlichkeiten bei Auftreten eines Notfalles bzw. einer Katastrophe informieren zu können.
  - Kooperationspartner: Gemeinden, Bezirkshauptmannschaft, Wildbach- und Lawinenverbauung, Einsatzorganisationen, Bergrettung
  - Zielgruppe: Bürgerinnen & Bürger, Gemeinden
  - Ziel: Entwurf eines prägnanten Infoblattes für die Bürgerinnen und Bürger, welches die Verantwortlichen der Gemeinde im Falle einer Naturkatastrophe oder eines Notfalles, wie z.B. Murenabgang, Hochwasser, Felssturz, etc. zur Erstinformation verteilt werden kann.
- **„Schulung Notfall Kommunikation“:**
  - Ziel: Gezielte Aufklärung von Schlüssel-Akteuren in der Region über Abläufe und Zuständigkeiten im Notfall bzw. Katastrophenfall; Erreichen des gleichen Informationsstandes aller relevanten (Schlüssel-) Akteure; Vermeidung von falscher Informationsweitergabe (z.B. durch unqualifizierte Personen)
  - Kooperationspartner: Gemeinden, Bezirkshauptmannschaft, Tourismusverbände, Einsatzorganisationen, Bergrettung, Land Steiermark, Lawinen- und Wildbachverbauung
  - Zielgruppe: Schlüssel-Akteure insbesondere Gemeinden, (größere) Tourismusbetriebe, Tourismusverband, Bergbahnen
- **„Selbstschutz Hochwasser“:**

- Ziel: Gezielte Information der BürgerInnen über präventive Maßnahmen zum Selbstschutz im Fall von Hochwasser oder Murenabgängen; Erhöhung der Anzahl der erreichbaren BürgerInnen; Verstärkung der Bewusstseinsbildung
- Kooperationspartner: Gemeinden, Zivilschutzverband, Land Steiermark
- Zielgruppe: alle BürgerInnen
- **„Exkursion & Schulung angepasste Parkflächen“:**
  - Art: Bewusstseinsbildung anhand eines Best Practice Beispiels in der Region und der Information / Aufklärung durch einen Experten.
  - Kooperationspartner: Gemeinden, Bezirkshauptmannschaft, Land Steiermark, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, event. BOKU
  - Zielgruppe: Relevante Akteure in Gemeinden, interessierte BürgerInnen
  - Ziel: Gezielte Aufklärung und Bewusstseinsbildung von Gemeindevertretern und –mitarbeitern zum Thema klimawandel-angepasste Gestaltung und Durchführung baulicher Maßnahmen bei öffentlichen Flächen
- **„Demo-Stauungs- & Flutungsanlage“:**
  - Art: Praxisnahe Bewusstseinsbildung; Erleben und Erfahren von Auswirkungen, Herausforderungen und Gefahren des Klimawandels (Muren, Hochwasser, Verkläuerungen, etc.); Sensibilisierung der Bevölkerung in allen Altersstufen;
  - Kooperationspartner: Gemeinde Öblarn, WLW, Land Steiermark
  - Zielgruppe: alle BürgerInnen, Gäste, Bildungseinrichtungen (Kindergarten bis AHS), event. Forschungseinrichtungen
  - Ziel: Umsetzung einer fixen Demonstrationsanlage für Stauungen, Flutungen im Rahmen des Biber Berti Programms
- **„Alternative Tourismuskonzepte“:**
  - Art: Öffentliche Präsentation von 4-5 alternativen Tourismuskonzepten für die KLAR! Gemeinden; medienwirksam; Berichterstattung; Erreichen von Bewusstseinsbildung vor allem in Tourismusverbänden, Gemeinden.
  - Kooperationspartner: BOKU Wien – Institut ILEN, Tourismusverbände, Tourismusbetriebe, Gemeinden
  - Zielgruppe: alle BürgerInnen, Gäste, Tourismusverbände und –betriebe
  - Ziel: Erstellung alternativer Tourismuskonzepte für die KLAR Region und öffentliche Präsentation durch Studierende der BOKU Wien
- **„Erlebnisfest der Klimawandel-Anpassung“:**
  - Art: Organisation und Durchführung eines öffentlichen Erlebnisfests für Kinder und Erwachsenen; breite Öffentlichkeitswirksamkeit; Bewusstseinsbildung für alle Altersstufen; Aktive Bewusstseinsbildung und Informationsverbreitung in der Region
  - Kooperationspartner: HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Kinderbüro Graz, WLW, Zivilschutzverband, Land Steiermark, Feuerwehrverband, Rotes Kreuz, Die EnnsSeiten Wochenzeitung, Lebenshilfe Ennstal, Bezirkshauptmannschaft
  - Zielgruppe: alle BürgerInnen, Bildungseinrichtungen
  - Ziel: Organisation und Durchführung des Erlebnisfests zur Klimawandel-Anpassung und somit aktive Bewusstseinsbildung in der Region
- **„Bildungspool“:**
  - Art: Sammlung und benutzerfreundliche Aufbereitung auf der KLAR Website von allen themenrelevanten Bildungsangeboten in der Region für alle Altersstufen (von Kinderkrippe bis zur Erwachsenenbildung).
  - Kooperationspartner: Klimabündnis Steiermark, Kinderbüro Graz, Zivilschutzverband, WLW, Feuerwehrverband, Rotes Kreuz, Bezirkshauptmannschaft, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Bildungseinrichtungen, Land Steiermark
  - Zielgruppe: alle BürgerInnen, Bildungseinrichtungen, Bildungsanbieter
  - Ziel: Realisierung des Bildungspools und Verbreitung bzw. Integration von Wissen und Know-how zum Thema Klimawandelanpassung in Bildungseinrichtungen/ Lehrplänen/ Angeboten für SchülerInnen und Kindergartenkinder;

- **„(Diplom-) SchülerInnenprojekte“:**
  - Art: Ausschreibung und (Mit-) Betreuung innovativer Klimawandelanpassungsmaßnahmen im Zuge von Diplomprojekten für SchülerInnen der NMS Stein/ Enns. Bewusstseinsbildung durch Kooperation mit LehrerInnen und SchülerInnen; Öffentlichkeitswirksam durch geplante Berichterstattung in lokalen Medien; Leitbildcharakter für andere Bildungseinrichtungen bzw. auch für BürgerInnen sofern die Anpassungsmaßnahmen (Produktinnovationen) auch im Privatbereich adaptierbar sind;
  - Kooperationspartner: Gemeinden, NMS Stein/Enns, Unternehmen der Region
  - Zielgruppe: SchülerInnen der NMS Stein/Enns
  - Ziel: Umsetzung innovativer Schülerprojekte zu Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen in der KLAR
- **„Beschattung & Trinkbrunnen“:**
  - Art: Kofinanzierung von kleinen investiven Maßnahmen (Beschattung & Trinkbrunnen) mit Signalwirkung und Mittel zur Bewusstseinsbildung (entsprechende Information in Bildungseinrichtungen und Gemeinden, warum diese Maßnahme nötig ist); Bewerbung über Medien und in Kooperation mit Unternehmenspartnern;
  - Kooperationspartner: Gemeinden, Land Steiermark, Unternehmen
  - Zielgruppe: Bildungseinrichtungen, Gemeinden
  - Ziel: Demonstration der Klimawandel-Anpassung; gezielte Nutzung weiteren Bewusstseinsbildungspotentials durch Einbindung unterschiedlicher Akteure/ Unternehmen in die Umsetzung der Maßnahme.

## 8.2 Bewusstseinsbildung (2020-2023)

Bei jenen Maßnahmen, die im Zuge der Weiterführungsphase fortgesetzt wurde, wie z.B. den Forstinfoveranstaltungen samt Exkursionen, den Klimabündnis-Workshops für Bildungseinrichtungen, den investiven Maßnahmen in Bildungseinrichtungen (z.B. Verschattung) samt Bewusstseinsbildung & Öffentlichkeitsarbeit oder dem zusätzlichen Modul der Arbeitsgruppe Not- & Katastrophenfall, wurde die Art der Bewusstseinsbildung in bewährter Weise zur Verstetigung erfolgreich fortgesetzt. Für komplett neue Maßnahmen, wie z.B. die Gestaltung der neuen Ausstellung im Schloss Großsölk, der Maßnahme „Schutzwald vs. Wild“, die Konferenz für Gemeinden & Regionen oder die Schulung und Durchführung Wildbachsicherung wurden selbstverständlich ebenfalls mit dem Ziel, die Bewusstseinsbildung weiterhin zu fördern, in gleicher bewährter Weise ausgeführt.

## 8.3 Bewusstseinsbildung (2024-2027)

Wie im Förderantrag dargestellt, sind folgende Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung geplant:

**Die Zielgruppen sind:** BürgerInnen, Gemeindeverantwortliche und -mitarbeiterInnen & EntscheidungsträgerInnen, MultiplikatorInnen (Feuerwehren, Vereine, PädagogInnen), WaldbewirtschafterInnen, Genossenschaften, AkteurInnen im Katastrophenschutz, StakeholderInnen (Unternehmen, Naturpark, Behörden, ExpertInnen, PlanerInnen/ ArchitektInnen & BaumeisterInnen, Verbände (Abwasser) & InteressensvertreterInnen (Jägerschaft, Kammern, Tourismus), andere KLAR! Regionen und KAMs.

- Bewusstseinsbildungsmaßnahmen werden wie in vorangegangenen Phasen fortgeführt & sind fixer Bestandteil der einzelnen Maßnahmen (vgl. Maßnahmenbeschreibungen Abschnitt 5);
- Ergänzend werden auch andere Techniken für den Wissenstransfer angewandt: Aktionstage (Kombination Wissensvermittlung und praktische Anwendungen), Exkursionen, Einbindung ExpertInnen, Demo- und

Testläufe mit neuen Technologien/ Methoden (zB Drohnenunterstützung), Förderung von Gemeinschaftsaktivitäten (Wildblumenpflanzaktionen, Wildbachausschneidaktionen), Aktivierung von MultiplikatorInnen für den Wissenstransfer und die Bewusstseinsbildung (zB Vereine, Feuerwehren)

Diese werden durch die aktive Einbindung in und die Abstimmung für die Umsetzung der Maßnahmen sowie die im folgenden genannten Bewusstseinsbildungsaktivitäten und Öffentlichkeitsarbeit erreicht:

- Veranstaltung von Aktionstagen (AP 1 & 2 - Neophyten, Borkenkäfer, Wildblumen & Biodiversität), Workshops (AP 3 - Wildbachausschneidaktionen, Drohnen-Demos – Tasks 1.1, 2.2, 3.4), Mainstreaming Aktivitäten (AP 1 & 4) Mainstreaming Konzept, Tandem-Maßnahmen (Tasks 2.1, 4.3, 4.4), Verbreitung in allen KLAR! Regionen), Exkursionen Gemeindedelagationen (Tasks 4.3 & 6.1 - KLAR! Austauschaktivitäten, Mentoring)
- Erarbeitung von Materialien für den Wissenstransfer (Task 4.1 - Flyer mit Tipps der Feuerwehr, Task 4.2 - praktisches Info- & Präsentationsmaterial für die Feuerwehren)
- Intensive Öffentlichkeitsarbeit (zahlreiche Presstexte, online Postings – Facebook, Instagram, print- & Online-Medienberichte) – Task 0.4
- Repräsentationsaktivitäten: Interviews, TV- & Radioauftritte, Podcasts, Podiums-diskussionen, Konferenzteilnahmen (ASDR-Tagungen, Interpraevent), Vorträge, Moderationen, Austausch mit SchülerInnen-Gruppen und Studierenden – Task 0.1
- Website – Task 0.5
- Nutzung der Synergien mit anderen Projekte der KAM (z.B. F&E und Beratungs-Projekte von MOOSMOAR Energies ([www.mmeneriges.at](http://www.mmeneriges.at)) – Gemeinschaftsdrohne, Themenweg Augstbach (<https://www.altaussee.info>), Anschlussprojekten Wassererlebnis Öblarn ([www.wassererlebnis-oblarn.at](http://www.wassererlebnis-oblarn.at)), GemKAT Praxis Detailkonzept (Beauftragung des KLIEN) und weiteren Initiativen und Kooperationspartnern

---

## 8.4 Veranstaltungen & Termine

Die im Zuge der Umsetzungsphase und Weiterführungsphase I durchgeführten Veranstaltungen und Events können dem jeweiligen Endbericht bzw. der KLAR! Website ([www.klar-ennstal.at](http://www.klar-ennstal.at)) entnommen werden.

Für die Weiterführung II der KLAR! (Einreichung 31.01.2024) sind derzeit noch keine Termine festgelegt.

---

## 8.5 Soziale Medien

Bereits im Zuge der Kozepterstellungsphase wurde eine Facebook Seite der KLAR! Zukunftsregion Ennstal eingerichtet: <https://www.facebook.com/KLAR.Ennstal/>. Regelmäßig wurden Berichte und Informationen in allen Projektphasen gepostet und Veranstaltungen beworben. Die Facebookseite wird selbstverständlich in der Weiterführungsphase II weitergeführt und weiterbetreut. Zusätzlich wurde ein Instagram Account eingerichtet und genutzt: <https://www.instagram.com/klar.ennstal> und die vor kurzem existierenden Gemeinde Apps werden ebenfalls von der KLAR! genutzt.

---

## 8.6 Website & Newsletter

Im Rahmen der Umsetzungsphase war vorgesehen, eine Website als Informations- und Bewusstseinsbildungsplattform zu designen und zu installieren. Die Websiteadresse ist: [www.klar-ennstal.at](http://www.klar-ennstal.at) .

Weiters wurde ein Newsletter zumindest 1x jährlich erstellt und an den KLAR! Verteiler ausgesendet. Aktuell enthält der E-Mail-Verteiler der KLAR! (BürgerInnen, GemeindevertreterInnen & ExpertInnen) 265 Kontakte, welcher laufend erweitert wird (z.B. über Teilnahmelisten bei Veranstaltungen). Ein Newsletter wird mittlerweile nicht mehr erstellt, der Verteiler aber für die gezielten Aussendung von Einladungen zu Veranstaltungen und Aktivitäten genützt. Als wirkungsvoller hat sich die Nutzung der Social Media-Kanäle und Multiplikatoren (zB Feuerwehren, Bauernbund, etc.) für die Adressierung der Zielgruppen erwiesen.

---

## 8.7 Print- und digitale Medien

Der KLAR! Managerin ist bereits in der Konzeptionsphase gelungen, die regionale Wochenzeitung EnnsSeiten für eine Medienpartnerschaft der KLAR! zu gewinnen. Wie in den Endberichten der Umsetzungs- und Weiterführungsphase I im Detail ausgeführt, konnten seit dem Start der KLAR! eine Vielzahl an Berichten und fachlich recherchierten Artikeln in unterschiedlichen, relevanten lokalen/ regionalen Zeitungen (der Ennstaler, die Woche, die Kleine Zeitung, uvm.) sowie online-Medien veröffentlicht werden. Die Erfolge der Öffentlichkeitsarbeit können wie folgt zusammengefasst werden:

- 214 Beiträge in Print-Medien (Pressespiegel: <http://www.klar-ennstal.at/pressespiegel.html> )
- 157 Beiträge in digitalen Newsportalen
- > 51.000 Zugriffe auf die KLAR! Website
- > 380 Beiträge auf Social Media Kanälen zw. 2020-2023 (insgesamt > 1.160 Follower)
- 1119 Aufrufe eines einzelnen Podcasts
- 1412 Aufrufe einer Online-Veranstaltung
- 2 TV Auftritte, 1 Videodreh
- 9 Teilnahmen bei Konferenzen
- 11 Interviews
- > 350 Meetings und Beratungsgespräche mit > 360 AkteurInnen
- 166 involvierte Stakeholder in der Region

Diese Aktivität wird selbstverständlich in der Weiterführungsphase II weitergeführt.



## 9 Struktur und Management der KLAR! Zukunftsregion Ennstal

Im Folgenden werden die Managementstruktur sowie die Qualifikation des Projektteams dargestellt.

---

### 9.1 Managementstruktur

Die Öffentliche-öffentliche-Partnerschaft (ÖÖP) ist wie bereits im Rahmen der Konzeptions-, Umsetzungs- und Weiterführungsphase I angewandt folgendermaßen vorgesehen:

Die Marktgemeinde Öblarn reicht stellvertretend für die anderen teilnehmenden Gemeinden das Förderansuchen für die Weiterführungsphase II ein. Bei positivem Förderbescheid gehen die Gemeinden eine direkte Kooperation mit dem Klima- und Energiefonds (KLIEN) ein.

Mit dem Management der KLAR! (KAM) wird als Werkvertragsnehmerin der Gemeinde Öblarn Frau Mag.(FH) Dr. Natalie Prügglger beauftragt. Bei der Abwicklung der KLAR! wird Natalie Prügglger von Herrn DI Mag. Dr. Wolfgang Prügglger unterstützt.

Die Gemeinden stehen für die professionelle und effiziente Abwicklung des Projekts mit dem Know-how ihrer MitarbeiterInnen und VertreterInnen unterstützend zur Verfügung.

Ein regelmäßiger Austausch und Abstimmung (und somit der Ausschluss von Doppelfinanzierungen bzw. – förderungen) ist mit der LEADER Managerin Frau Mag. Barbara Schiefer (Geschäftsführerin der LEADER Region Ennstal-Ausseerland) vorgesehen. Eine Klima- und Energiemodellregion gibt es derzeit in der Region nicht. Auch im Zuge der Maßnahmendefinition für die Weiterführungsphase II erfolgt eine entsprechende Abstimmung der Maßnahmen.

---

### 9.2 Projektteam

Das Projektteam verfügt über die notwendigen fachlichen Projektmanagement-Fähigkeiten zur Abwicklung des Projektvorhabens, umfassende Erfahrungen in der Durchführung von Stakeholderprozessen (vgl. z.B. Aufträge für BMVIT & KLIEN oder Technologieplattform Smart Grids Austria) und kann auf eine Vielzahl an nationalen und internationalen Referenzen aufbauen (vgl. unter [www.mmenergies.at](http://www.mmenergies.at)). Somit kann die professionelle Abwicklung des Projektvorhabens und Betreuung der Modellregion sichergestellt werden. Die ersten Schritte für eine effizienten Umsetzung der Modellregion wurde bereits durch die erfolgte Vernetzung mit relevanten Stakeholdern und ExpertInnen (vgl. Endberichte der Umsetzungs- und Weiterführungsphase I und Beschreibung der Kooperationspartner in Abschnitt 2.1 und Abschnitt 3), und durch die zahlreichen Anpassungs- & Bewusstseinsbildungsaktivitäten in den bisherigen Projektphasen gelegt.

Wie oben bereits erläutert, wird die Projektleitung bzw. das KLAR! Management (KAM) von Mag.(FH) Dr. Natalie Prügglger, Geschäftsführerin (GF) der MOOSMOAR Energies OG mit Sitz in Öblarn übernommen. Natalie Prügglger promovierte an der Alpen-Adria Universität Klagenfurt in Sozial- und Wirtschaftswissenschaften mit Schwerpunkt Energiewirtschaft. Davor studierte sie International Business Studies an der FH Kufstein Tirol. Die Dissertation "Current and future challenges of the electricity supply system: Economic Analyses in the Smart Grids Context" verfasste sie unter anderem auch am Lehrstuhl für Industrie, Energie und Umwelt der Universität Wien sowie in Kooperation mit Natural Resources Canada in Montréal. Zu ihren beruflichen Stationen zählen Unternehmen und Forschungsinstitute in der Energiewirtschaft. Zuletzt war sie am Institut für Erneuerbare Energie der FH Technikum Wien in Lehre und Forschung tätig. Als Projektleiterin & Projektmanagerin ist sie für die Akquisition, inhaltliche Bearbeitung und Abwicklung zahlreicher nationaler und internationaler Förder- und Beratungsprojekte u.a. in den Themenbereichen Smart Grids, Integration Erneuerbarer Energien und strategischer Einsatz von Technologien verantwortlich. Gemeinsam mit DI Mag. Dr. Wolfgang Prügglger zeigte sie sich u.a. auch für die Planung und Umsetzung des äußerst erfolgreichen KLAR! Anschlussprojekts „Wassererlebnis Öblarn“ verantwortlich

(Projektvolumen > 1 Mio. € zu 100% gefördert, [www.wassererlebnis-öblarn.at](http://www.wassererlebnis-öblarn.at)). Ein weiteres Projekt konnte mit der Gemeinde Altaussee 2023 zum Thema Wald und Schutz vor Naturgefahren realisiert werden: Themenweg Augstbach ([www.altaussee.info](http://www.altaussee.info)). Zudem ist Natalie Prügglger seit 2020 Mitglied des LEADER Vorstands der Region (<https://www.ennstal-ausseerland.at/de/team/>), Botschafterin des Tourismusverbandes Schladming-Dachstein (ein Team zur nachhaltigen Weiterentwicklung der Region) und Mitglied der Arbeitsgruppe Natur- und Kulturlandschaft des Naturpark Sölk-täler. Besondere Erfolge in der KLAR! Zukunftsregion Ennstal als KLAR! Managerin sind 6 Auszeichnungen und Preise (<http://www.klar-ennstal.at/auszeichnungen.html>):

- KLAR! Managerin des Jahres 2021,
- Steirerin des Tages am 30.09.2021 der Kleinen Zeitung,
- Silberdistel Biodiversitätspreis des Landes Steiermark 2023, 3. Platz in der Kategorie „Bildungseinrichtungen und Gemeinden“ für das KLAR! Projekt Ausstellung im Naturparkhaus Schloss Großsölk „Klimagewinner? Klimaverlierer! Wie geht's unseren Tieren und Pflanzen im Klimawandel?“,
- Neptun Staatspreis für WasserBILDUNG 2023
- Heute 4 Future Award 2023 (2. Platz Kategorie Städte & Gemeinden)
- Land der Talente 2023 Auszeichnung der Steirischen Volkspartei für das KLAR! Invest Projekt „Entsiegeln statt Versiegeln“

Weiters können ihre bisherigen Umsetzungserfolge können mit folgenden Zahlen zusammengefasst werden:

- 22 Maßnahmen der Klimawandelanpassung erfolgreich umgesetzt
- 110 Veranstaltungen & Workshops
- > 2.900 BürgerInnen in der Region erreicht
- Mit > 40 PartnerInnen aus Forschung, Wirtschaft, Behörden, etc. zusammengearbeitet
- 1 KLAR! Invest Projekt umgesetzt, 1 in Durchführung, 1 geplant

Unterstützend wird auch DI Mag. Dr. Wolfgang Prügglger bei der Umsetzung der KLAR! mitwirken. Wolfgang Prügglger studierte an der Technischen Universität Wien Elektrotechnik sowie Informatikmanagement und promovierte im Mai 2010 mit der Dissertation „Business models for active distribution grid management - development and economic impact analysis“. Seit 2006 ist er als Leiter vieler nationaler und internationaler Projekte im Themenfeld Erneuerbarer Energien, intelligenter Stromnetze, Energiespeicher, Elektromobilität, Lastflexibilisierung sowie der Geschäftsmodellierung und Wirtschaftlichkeitsbewertung tätig. Von Juli bis Dezember 2010 absolvierte er einen Forschungsaufenthalt in Montréal-Kanada und kooperierte mit Natural Resources Canada - Varennes Research Center zu Themen der Lastflexibilisierung und Stromspeichern. Im August 2013 gründete er gemeinsam mit seiner Frau Natalie Prügglger die MOOSMOAR Energies OG und ist dort mit den Aufgaben eines geschäftsführenden Gesellschafters betraut.

Natalie Prügglger wird in einem Ausmaß von 20 Stunden / Woche für die KLAR! beauftragt, Wolfgang Prügglger für unterstützende Drittleistungen. Details können dem Leistungsverzeichnis der Fördereinreichung vom 31.01.2024 entnommen werden.

Der Sitz des KLAR! Büros befindet sich am Sitz der MOOSMOAR Energies OG, Moosberg 10, in der Gemeinde 8960 Öblarn/ Niederöblarn und ist Montag – Freitag von 08:00 bis 12:00 geöffnet. Außerhalb der Öffnungszeiten sind Termine nach individueller Vereinbarung selbstverständlich möglich. Büroinfrastruktur ist somit bereits vorhanden und verursacht keine zusätzlichen Kosten für die KLAR!.

Zu den Aufgaben der KAM, Natalie Prügglger, gehören alle Aufgaben, die auch im Anhang 2 zum „Leitfaden KLAR! Klimawandel-Anpassungsmodellregionen – Jahresprogramm 2023“ (Aufgaben-Anforderungsprofil Anpassungsmodellregions-Manager:innen) beschrieben sind:

- Betreuung der Klimawandel-Anpassungsmodellregion vor Ort.
- Einrichtung und Betreuung einer Informationsstelle.
- Erhebung, Darstellung und Bewertung von regionalen Anpassungsoptionen, auch im Austausch mit der KLAR! Serviceplattform.

- Initiierung, Koordinierung und Umsetzung von Projekten im Bereich Klimawandelanpassung; insbesondere jene Maßnahmen aus dem vorliegenden regionalen Anpassungskonzept bzw. dem Leistungsverzeichnis der Fördereinreichung zur Weiterführung II der KLAR!.
- Planung weiterer Umsetzungsprojekte (außerhalb des Anpassungskonzeptes), die eine Kontinuität der Klimawandel-Anpassungsmodellregion sicherstellen.
- Erstellen von Förderanträgen und Akquisition neuer Fördermöglichkeiten.
- Öffentlichkeitsarbeit zur Bewusstseinsbildung sowie zur Verbreitung der Projektergebnisse. Ggf. Anpassung von Informationen auf die regionalen Bedürfnisse und Besonderheiten, regelmäßige Aktualisierung der KLAR! Website ([www.klar-ennstal.at](http://www.klar-ennstal.at)), Veröffentlichung von Beiträgen auf den Social Media-Kanälen der KLAR!.
- Durchführung von Vernetzungsworkshops und Informationsveranstaltungen für die Bevölkerung, Betriebe und öffentliche Stakeholder in Bezug auf die Schwerpunktsetzung der KLAR!.
- Durchführung von Planungs- und Evaluierungsworkshops mit relevanten AkteurInnen.
- Teilnahme an Schulungs- und Vernetzungstreffen der Klimawandel-Anpassungsmodellregionen.
- Festigung von geeigneten Strukturen für regionale Klimawandelanpassung.
- Austausch, Abstimmung und Zusammenarbeit mit der KLAR! Serviceplattform sowie Durchführung des Monitorings, des KLAR! Feedback-Gesprächs und der KLAR! Umfrage.
- Budgetverantwortung für die KLAR!
- Zusammenarbeit mit Politik, Verwaltung und lokalen Stakeholdern im Klima- und Klimawandelanpassungsbereich.

Das Anforderungsprofil lt. Leitfaden zur Ausschreibung wird von der vorgesehenen Projektleiterin und KAM, Mag.(FH) Dr. Natalie Prügler, welche auch Bürgerin von Öblarn ist, eindeutig und vollständig erfüllt. Zudem zeugt auch die erfolgreiche Abwicklung der bisherigen Projektphasen der KLAR! (vgl. Endberichte), die große Anzahl an Kooperationspartnern (vgl. Abschnitt 2.1), sowie der große Umsetzungserfolg von der Erfahrung im Umgang mit Politik, Behörden, wissenschaftlichen Institutionen und öffentlicher Verwaltung.

Die KAM leistet dafür Gewähr, dass sie die oben aufgelisteten vorgesehenen Aufgaben unter Anwendung entsprechender Sorgfalt und Objektivität sowie unter Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik durchführt. Die Aufgaben wurden bereits entsprechend in den geplanten Anpassungsmaßnahmen unter „Rolle der Modellregionsmanagerin“ berücksichtigt (vgl. Kapitel 5).

## Anhang

- Addendum zum Anpassungskonzept
- Endbericht der Weiterführungsphase I
- Leistungsverzeichnis
- Absichtserklärung Kofinanzierung
- Bestätigung ÖÖP
- Beschreibung der BONUS Maßnahmen
- Lebenslauf Modellregionsmanagerin
- Referenzenliste