



Anpassungskonzept für die KLAR! Tiebeltaal und Wimitzerberge

Feldkirchen in Kärnten
1. Überarbeitung Jänner 2022



IMPRESSUM

Autorin: DIDIⁱⁿ Elke Müllegger

Co-AutorInnen: DI Roland Gutzinger, Sabine Kinz, Bakk

Für die Stadtgemeinde Feldkirchen in Kärnten

Hauptplatz 5

9560 Feldkirchen in Kärnten

T: +43 4276 2511 0

E: klar@fenergiereich.at

Im Rahmen des KLAR! Programms

KlimawandelAnpassungsModellRegionen

Klima- und Energiefonds

Gumpendorfer Straße 5/22

1060 Wien

Titelfoto: Roland Gutzinger

Inhaltsverzeichnis

1	Die Ausgangslage – Einleitung	6
1.1	Die Region Tiebental und Wimitzerberge	6
1.2	Hintergrund – Die Motivation zur Teilnahme	6
1.3	Was bisher geschah?	7
2	Der Status quo	7
2.1	Strukturelle Voraussetzungen der Region	7
2.2	Bestandsaufnahme	12
2.2.1	Derzeitige Klimasituation in der Region	12
2.2.2	Welche Auswirkungen sind bereits sichtbar?	13
2.3	Bisherige Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung	14
2.4	Stärken und Schwächen	15
3	Zu erwartende Entwicklung der Region - Prognose 2050	17
3.1	Zu erwartende Klimaveränderungen und deren Folgen	17
3.2	Zu erwartende Entwicklung der Region	20
3.3	Chancen für die Region	21
4	Der Maßnahmen-Erstellungsprozess	24
4.1	Maßnahmenentwicklung für die Umsetzungsphase	24
4.2	Maßnahmenentwicklung für die Weiterführung	26
5	Die Umsetzungsmaßnahmen der KLAR!	26
5.1	Maßnahmen der Umsetzungsphase (2020 – 2022)	26
5.1.1	Lebensraum Streuobstwiese	26
5.1.2	Klima-Bildungsgarten	27
5.1.3	Schlachtung im gewohnten Lebensumfeld der Nutztiere	27
5.1.4	Klimafitter Musterwald	27
5.1.5	Beratungspaket klimafitter Wald	27
5.1.6	Evaluierung und Aktualisierung der Katastrophenschutzpläne	27
5.1.7	Natürliche Beschattung und Trinkbrunnen	28
5.1.8	Wir wandern uns klima-fit	28
5.1.9	Klimafitte Seen	28
5.1.10	Wanderbücherei	28
5.1.11	KLAR! Öffentlichkeitsarbeit	29
5.2	Erfahrung aus der Umsetzung	29
5.3	Maßnahmen der Weiterführungsphase (2022 – 2025)	30
5.3.1	GartenKinder 2.0	30
5.3.2	Dem Humus auf der Spur	32
5.3.3	Wald – Wild - Jagd	34
5.3.4	Invasive Neophyten – Was tun?	36
5.3.5	Waldbrand & Blackout	37
5.3.6	KlimaCheck für öffentliche Vorhaben	39
5.3.7	Klimafitte Bau- und Sanierungsberatung	41
5.3.8	Vielfalt statt Einfalt auf öffentlichen Flächen	42
5.3.9	Klimafitte Freiraumgestaltung	44
5.3.10	Klimaradweg	46
5.3.11	KLAR! Öffentlichkeitsarbeit	48

5.4	Zeitliche Planung der Weiterführungsmaßnahmen	51
6	<i>Kohärenz mit der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel</i>	52
6.1	Abstimmung mit relevanten Vorgaben auf Bundes- und Landesebene	52
6.2	Sicherstellung von guter Anpassung	52
7	<i>Kommunikation und Bewusstseinsbildung</i>	52
8	<i>Das Management</i>	54
8.1	Trägerorganisation	55
8.2	Die Steuerungsgruppe	55
8.3	Die Managerin	55
8.3.1	Kompetenz der Modellregions-Managerin	55
8.3.2	Aufgabenprofil	56
8.3.3	Lokale Verankerung	56
8.4	Vernetzung KEM – KLAR	57
9	<i>Interne Evaluierung und Erfolgskontrolle</i>	57
10	<i>Literaturverzeichnis</i>	59

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: KLAR! Region Tiebeltal und Wimitzerberge. _____	6
Abbildung 2: Vom Kitzel aus auf Feldkirchen in Kärnten geblickt. _____	7
Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung 2001-2019. _____	8
Abbildung 5: Betriebsstruktur Bezirk Feldkirchen. _____	9
Abbildung 4: Wirtschaftsstruktur Bezirk Feldkirchen. _____	9
Abbildung 6: Landnutzung in % in den KLAR! Gemeinden. _____	9
Abbildung 7: Übernachtungen gesamt und pro EinwohnerIn 2017/2018. _____	11
Abbildung 8: Entwicklung der Tourismuskäufungen 2013-2017. _____	12
Abbildung 9: Entwicklung der mittleren Jahrestemperatur der KLAR! Tiebeltal und Wimitzerberge. _____	12
Abbildung 10: Mittlere jährliche Niederschlagssumme von 1971-2000. _____	13
Abbildung 11: Entwicklung der mittleren Jahrestemperatur der KLAR! Tiebeltal und Wimitzerberge. _____	19
Abbildung 12: Niederschlagssumme von Dezember bis August. _____	19
Abbildung 13: Jährlich größte Tagesniederschlags-summe. _____	20
Abbildung 14: Lufttemperatur sinkt unter 0°C in der Vegetationsperiode. _____	20
Abbildung 15: Regionale Bevölkerungsentwicklung 2018 bis 2040 in Kärnten. _____	21
Abbildung 16: Wandertage pro Jahr. _____	23
Abbildung 17: Der Maßnahmenerstellungprozess der KLAR! Tiebeltal und Wimitzerberge. _____	24
Abbildung 18: Überblick über die Umsetzungsmaßnahmen. _____	26
Abbildung 19: Überblick über die Weiterführungsmaßnahmen. _____	30
Abbildung 20: Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept. _____	53
Abbildung 21: Zusammensetzung Steuerungsgruppe. _____	55

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auswirkungen des Klimawandels, Ergebnisse Workshop St. Urban. _____	13
Tabelle 2: Ergebnisse Stärken - Schwächen Analyse im regionalen Weinbau. _____	16
Tabelle 3: Ergebnisse Stärken – Schwächen Analyse Klimawandel allgemein. _____	16
Tabelle 4: Ergebnisse Stärken – Schwächen Analyse der Land- und Forstwirtschaft. _____	17
Tabelle 5: Ergebnisse Chancen - Risiken Analyse im regionalen Weinbau. _____	22
Tabelle 6: Ergebnisse Chancen - Risiko Analyse der Land- und Forstwirtschaft. _____	22
Tabelle 7: Ergebnisse Chancen - Risiken Analyse Klimawandel allgemein. _____	24
Tabelle 8: Zeitliche Planung der Umsetzungsmaßnahmen in Arbeitspaketen. _____	51
Tabelle 9: Bewusstseinsbildungsmaßnahmen in den einzelnen Maßnahmen der Weiterführung. _____	53

1 Die Ausgangslage – Einleitung

1.1 Die Region Tiebeltal und Wimitzerberge

Zur KLAR! Region Tiebeltal und Wimitzerberge haben sich vier von zehn Gemeinden des politischen Bezirks Feldkirchen in Kärnten zusammengeschlossen. Dies sind Feldkirchen, Himmelberg, Steuerberg und St. Urban (Abbildung 1). Die Region liegt am Nordrand des Klagenfurter Beckens, und ist von den Nockbergen, den Gurktaler Alpen und den Wimitzerbergen umgeben. Zentrale landschaftsprägende Elemente sind die Tiebel, die durch Himmelberg und Feldkirchen in den Ossiachersee fließt. Sowie vier Seen (Maltschacher See, Flatschacher See, St. Urbaner See, Goggausee), die als Bade- und Fischereigewässer genutzt werden, zahlreiche Teiche, die bergige Landschaftsstruktur sowie der hohe Waldanteil von über 60 % der Fläche. Die Region reicht von einer Seehöhe von 510 m (Feldkirchen in Kärnten) bis auf 1.600 m, mit dem Hoferalmkopf in der Gemeinde Himmelberg. In den vier Gemeinden leben 19.680 Personen, wobei die Stadtgemeinde Feldkirchen mit 14.270 EinwohnerInnen die flächenmäßig größte und EinwohnerInnen stärkste Gemeinde ist. Sie bildet auch das regionale Zentrum und ist Bezirkshauptstadt.

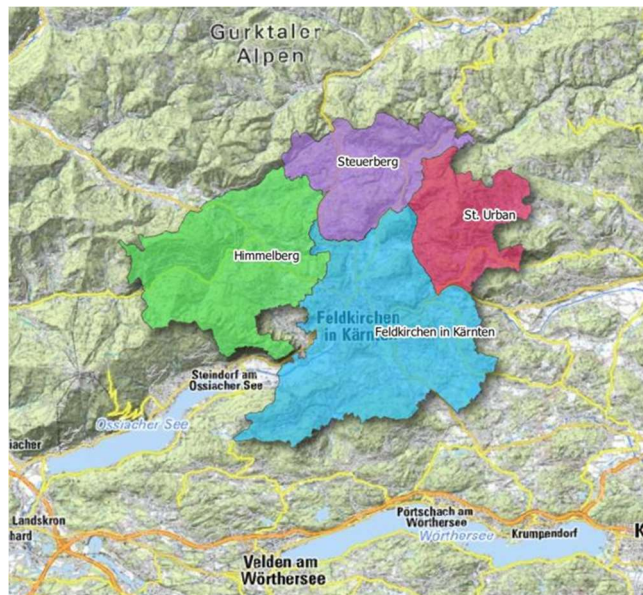


Abbildung 1: KLAR! Region Tiebeltal und Wimitzerberge

1.2 Hintergrund – Die Motivation zur Teilnahme

Der Klimawandel stellt uns global vor neuen Herausforderungen. Die Komplexität des Themenbereichs ist sowohl eine politische wie gesellschaftliche Herausforderung. Für Nichtfachleute ist es kaum möglich, alle grundsätzlichen Hintergründe zu durchblicken und gleichzeitig Handlungsmöglichkeiten zu bewerten. Dennoch ist der Klimawandel in den Köpfen der Bevölkerung angekommen, vor allem durch die sich unmittelbar veränderten klimatischen Bedingungen. In der KLAR! Region Tiebeltal und Wimitzerberge sind erste Veränderungen sichtbar, wie Anstieg der Durchschnittstemperatur, Starkregen, Rückgang der Frosttage, keine geschlossene Schneedecke im Winter, Verlängerung der Vegetationsperiode, etc.

Die vier Gemeinden Feldkirchen, Himmelberg, Steuerberg und St. Urban möchten sich gemeinsam den Herausforderungen des Klimawandels stellen. Durch eine vorsorgliche Begegnung der Folgen möchten sie zukünftige Schäden soweit als möglich vermeiden und sich ergebende Chancen nutzen. Nur gemeinsam ist es möglich, dem Ziel, die Widerstandsfähigkeit der Region gegenüber dem Klimawandel zu erhöhen, näher zu kommen.

Die Region profitiert von einer ländlich geprägten Natur mit hohem Waldanteil, einer Vielzahl an Ökosystemen und hoher Lebensqualität. Zusätzlich ist die Region landwirtschaftlich geprägt, mit einer Vielzahl an innovativen (Bio-) Betrieben. Dies zu erhalten und gegebenenfalls auszubauen ist Leitgedanke dieses Umsetzungskonzeptes bzw. der entwickelten Umsetzungsmaßnahmen.

1.3 Was bisher geschah?

Im Jahr 2010 wurde von engagierten Menschen aus Feldkirchen der Verein FEnergiereich gegründet, mit dem Ziel Klimaschutzmaßnahmen in der Region zu fördern. Der Verein wurde von 2010 – 2016 vom Projektträger, der Gemeinde Feldkirchen, mit der Abwicklung der Klima- und Energiemodellregion (KEM) mit den Gemeinden Feldkirchen und Himmelberg, beauftragt. 2016 wechselte die Projektträgerschaft zur RM Regionalmanagement kärnten:mitte GmbH. 2016 trat Feldkirchen dem e5-Landesprogramm für energieeffiziente Gemeinden bei und beschloss Anfang 2019 mit den Gemeinden Himmelberg, Steuerberg und St. Urban bei der KLAR! Ausschreibung einzureichen. Federführend dabei waren der Gemeinderat Roland Gutzinger sowie der Umweltstadtrat Andreas Fugger aus Feldkirchen, mit Unterstützung der KEM Managerin Sabine Kinz, Bakk und DIDIⁱⁿ Elke Müllegger.

Vor der Einreichung, in Phase 0, wurden intensive Gespräche mit verschiedenen Akteurinnen und Akteuren der Region geführt, um einerseits das Interesse an KLAR! zu wecken und andererseits eine grobe Bedarfsabschätzung zu erhalten. Diese Personen wurden in Phase 1 zu detaillierten Expert:innen-Interviews eingeladen. Details dazu in Kapitel 0.

Mit der positiven Beurteilung des beantragten Projekts „KLAR! Tiebental und Wimitzerberge“ (Phase 0) durch den Klima- und Energiefonds am 13. Mai 2019 wurde die Gemeinde Feldkirchen beauftragt, ein regionales Anpassungskonzept zu erstellen und erste Bewusstseinsbildungsmaßnahmen durchzuführen. Die Umsetzung von Phase 1 erfolgte maßgeblich durch Elke Müllegger und Sabine Kinz.

Im Zuge der Maßnahmenentwicklung wurde ein partizipativer Ansatz gewählt, um die zukünftigen Aktivitäten auf ein gut verankertes Fundament zu stellen. Die detaillierte vorgangsweise ist Kapitel 0 zu entnehmen. Die Umsetzungsphase der Maßnahmen startete mit 01. Juni 2020 und endet mit 31. Mai 2022. In der zweiten Jahreshälfte 2021 bekannten sich alle vier Gemeinden zu einer Weiterführung der KLAR! Daraufhin wurden mehrere Workshops und Abstimmungstreffen mit der Steuerungsgruppe und ausgewählten Expert:innen abgehalten, um neue bzw. die Fortführung von Maßnahmen zu entwickeln. Die Weiterführung der KLAR! Tiebental und Wimitzerberge ist 01. Juni 2022 bis 31. Mai 2025 geplant.

2 Der Status quo

2.1 Strukturelle Voraussetzungen der Region

Die vier beteiligten Gemeinden liegen alle im Bezirk Feldkirchen. Die Stadt Feldkirchen ist als Bezirkshauptstadt auch der Verwaltungsmittelpunkt und regionales Zentrum der Region. Himmelberg grenzt westlich, Steuerberg nördlich und St. Urban östlich an die Gemeinde Feldkirchen. Die vier Gemeinden weisen sehr ähnliche strukturelle Voraussetzungen auf.



Abbildung 2: Vom Kitzel aus auf Feldkirchen in Kärnten geblickt (Quelle: R. Gutzinger)

Geografie

Die Region befindet sich zentral in Kärnten und ist landschaftlich geprägt von den umliegenden Bergen (Abbildung 2) und der Lage am Nordrand des Klagenfurter Beckens. Die vier Gemeinden befinden sich auf einer Seehöhe von 550 m bis 1.600 m. Die Katasterfläche beträgt 22.775 ha, mit über 60 % Waldanteil. Die vier Badeseen der Region (Flatschacher See, St. Urbaner See, Maltschacher See und Goggausee) zeichnet die Seichtheit der

Gewässer aus. Vor allem die zwei Erstgenannten sind mit einer mittleren Tiefe von 1,6 bzw. 1,7 m sehr flache Gewässer. Das Kärntner Institut für Seenforschung (Amt der Kärntner Landesregierung) erhebt seit den 1970er Jahren regelmäßig Wasserqualitätsdaten der genannten Seen, die im Seenbericht jährlich veröffentlicht werden. Drei der vier Badeseen werden dabei als eutroph (nährstoffreich) eingestuft.

Geologie, Geomorphologie

Die Region liegt am Nordrand des Klagenfurter Beckens. Ausgangsmaterialien für die Bodenbildung sind überwiegend kristalline Ausgangsgesteine, Phyllite und Schiefer. Die Talbereiche sind zum Großteil mit quartären oder jüngeren Ablagerungen (würmzeitlich) aufgefüllt. Viele Hangbereiche sind Moränen, Vorstoßschotter oder Eisrandterrassen. Kalkgesteine, Kalkphyllite oder Marmore kommen nur kleinräumig vor. Die Geländeformen sind daher überwiegend sanft.

Demographie

Der Bezirk Feldkirchen hatte in den vergangenen Jahrzehnten eine stark positive Bevölkerungsentwicklung. Erst in den letzten Jahren kam es zu einem leichten Rückgang. Insgesamt umfasst die KLAR! Tiebeltal und Wimitzerberg 19.680 Einwohner:innen, wobei Feldkirchen mit 14.270 Einwohner:innen das bevölkerungsstärkste Siedlungsgebiet darstellt. Die drei anderen Gemeinden sind wesentlich kleiner, Himmelberg hat 2.273, Steuerberg 1.610 und St. Urban 1.527 EinwohnerInnen. Abbildung 3 zeigt die Bevölkerungsentwicklung von 2001-2019 (Amt der Kärntner Landesregierung / Abt. 1). Im Schnitt waren dies für den Bezirk Feldkirchen -0,3 %. Wobei in den einzelnen Gemeinden sowohl eine Zunahme als auch Abnahme stattgefunden hat: Feldkirchen +1,97 %, Himmelberg -2,75 %, Steuerberg -4,08 % und St. Urban +6,94 %.

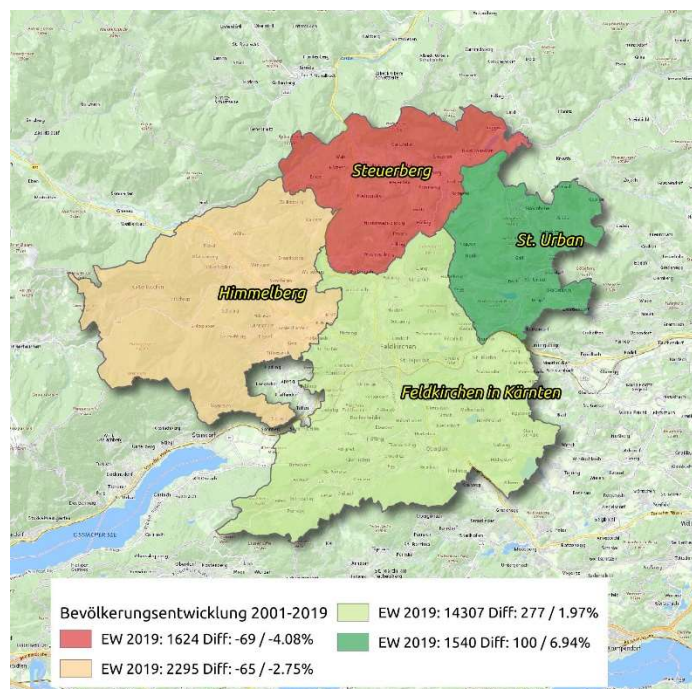


Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung 2001-2019 (Amt der Kärntner Landesregierung / Abt.1 - Landesstelle für Statistik; Graphik: Gutzinger, R.)

Wirtschaft

Laut WIBIS (2020) ist die Wirtschaftsstruktur (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) gekennzeichnet durch einen über 69 % Anteil im Dienstleistungssektor sowie fast 30 % in der Produktion. 1 % entfallen auf die Land- und Forstwirtschaft. Die Betriebsstruktur der Region ist geprägt durch eine überwiegende und überdurchschnittliche Anzahl von Kleinst- Klein und Mittelbetrieben, über 95 % (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Der Bezirk Feldkirchen hat einen unterdurchschnittlichen Anteil an Großbetrieben (3,5%) und nur 5 Betriebe haben mehr als 100 Mitarbeiter:innen, wobei die Diakonie de la Tour der größte Arbeitgeber der Region ist.

Ø2020, Anteile in %	FE	Kärnten
Land- und Forstwirtschaft	1,0	0,9
Produktionssektor	29,9	26,7
Herstellung von Waren	17,8	17,0
Technologiebereich ⁵	3,7	7,5
Bauwesen	10,7	7,8
Dienstleistungssektor	69,1	72,5
Tourismus	9,7	5,9
wissensintensive DL ⁶	7,7	8,0
KWF-Technologiefonds ⁷	9,3	11,6

Abbildung 5: Wirtschaftsstruktur Bezirk Feldkirchen (WIBIS, 2020).

Betriebsstruktur⁸, Beschäftigungsanteile (Ø2020) in %

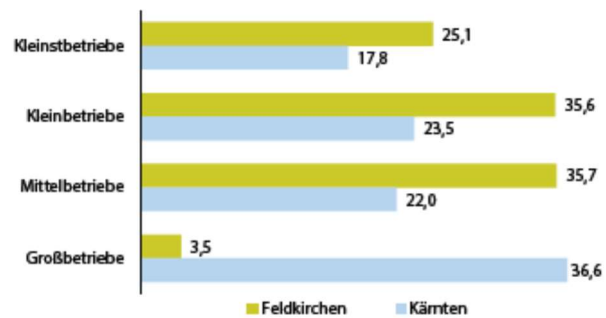


Abbildung 4: Betriebsstruktur Bezirk Feldkirchen (WIBIS, 2020).

Land- und Forstwirtschaft

Der Bezirk Feldkirchen hat 662 land- und forstwirtschaftliche Betriebe, dies sind 6 % aller Kärntner Betriebe (INVEKOS, 2018). In Kärnten wirtschafteten im Jahr 2018 in Summe 1.816 Betriebe nach den Richtlinien der biologischen Landwirtschaft. Dies entsprach einem Anteil von 17,5 % aller Kärntner INVEKOS-Betriebe, die 24,4 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche kontrolliert biologisch bewirtschafteten. Es ist anzunehmen das eine ähnliche Zahl für den Bezirk Feldkirchen gilt und somit auch für die vier KLAR! Gemeinden.

Rund 63 % des Bezirks Feldkirchen entfallen laut österreichischer Waldinventur auf Wald (Eichhübel, M. und Ruttig-Wurzer, K., 2014). Laut Agrarstrukturerhebung 2010 liegt der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche (18.541 ha) an der Gesamtfläche mit rund 38 % über dem Landesschnitt von 30 %. Abbildung 6 gibt einen Überblick über die Landnutzung in der KLAR! Region. Im Durchschnitt entfallen rund 60 % auf Waldanteil und 36 % auf landwirtschaftliche Nutzfläche (inkl.

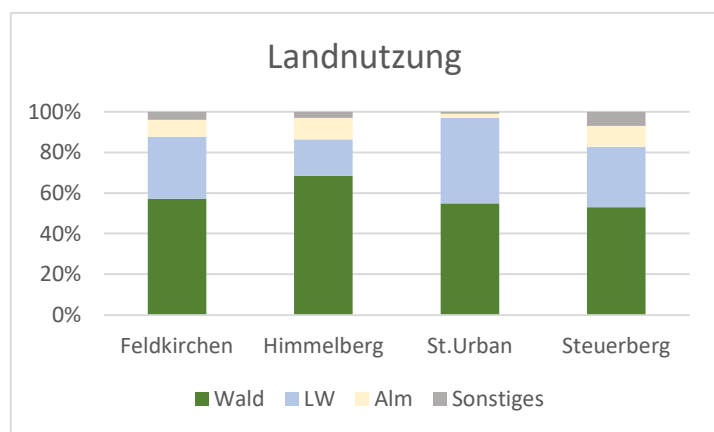


Abbildung 6: Landnutzung in % in den KLAR! Gemeinden (Eichhübel, M. und Ruttig-Wurzer, K., 2014).

Almen), die restlichen 4 % sind sonstige Flächen. Die landwirtschaftliche Nutzfläche wiederrum unterteilt sich in rund 67 % extensives Grünland (inkl. Almflächen), 18 % auf intensives Grünland und 15 % auf Ackerland.

Die Waldeigentümerstruktur und die Baumartenverteilung lässt sich aus den Daten der österreichischen Waldinventur nur auf Bezirksebene ableiten. Es überwiegt der Kleinwald, mit einem Anteil von mehr als 86 %. Die Anteile sollten für die KLAR! recht ähnlich sein, der Kleinwaldanteil wird

aber noch etwas höher eingeschätzt. Die Fichte ist im Bezirk auf knapp einem Drittel der Waldfläche zu finden, Nadelholz auf mehr als drei Viertel der Fläche. Der Laubholzanteil ist in den letzten Jahren im Steigen, das ist aber in den Ergebnissen der letzten Waldinventur noch nicht abgebildet (BFW, 2020).

Energieversorgung

Der Energiebedarf der vier Gemeinden wird über verschiedene Quellen abgedeckt, der fossile Anteil ist dabei sehr hoch. Die Stadt Feldkirchen verfügt zum Beispiel über ein Gasnetz. Bei Privathaushalten sind Ölheizungen immer noch weit verbreitet. In den letzten Jahren fand jedoch ein Umdenken statt, unter anderem durch die Aktivitäten der KEM. Seit 2021 nehmen Feldkirchen und Himmelberg an der Aktion „Ölkesselfreie Gemeinde“ teil.

An der Tiebel und dem Roggbach gibt es mehr als 20 Kleinwasserkraftwerke, die in den letzten Jahren teilweise saniert und revitalisiert wurden. Die Kraftwerke erzeugen einen Teil des Strombedarfs der Region. Es gibt in allen Gemeinden Biomasseheizwerke, die einen bedeutenden Anteil des Wärmebedarfs zur Verfügung stellen. In der Gemeinde Feldkirchen wurde 2020 ein neues Biomasseheizwerk fertiggestellt, das einen Teil des Gasnetzes ersetzt. In den letzten Jahren wurden auch einige Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Gebäuden errichtet, zum Beispiel HAK Feldkirchen, Wasserverband Ossiachersee und Freiwillige Feuerwehr St. Ulrich. Weitere Anlagen sind in Planung bzw. in Umsetzung.

Wasserversorgung

Feldkirchen und Himmelberg sind Mitglieder beim Wasserverband Ossiacher See. Die Wasserversorgung ist in der Gemeinde Feldkirchen durch große Investitionen langfristig gesichert. Ein Großteil des Wassers kommt aus der Kressenquelle. Zur weiteren Absicherung gibt es einen Tiefbrunnen in der Nähe von Feldkirchen (Brunnen Lendorf). Es gibt einen Wasserüberschuss, mit dem zum Teil auch andere Gemeinden in kleinerem Ausmaß mitversorgt werden. Nur einzelne Objekte außerhalb des Versorgungsgebietes haben zum Teil Probleme mit der Wassermenge und müssen bei kritischen Wetterlagen durch die Feuerwehren versorgt werden.

Die Gemeinde Steuerberg versorgt die BewohnerInnen über die Gemeindewasserleitung sowie über private Wassergenossenschaften mit Trinkwasser. Mehrere Quellen sind im Eigentum der Gemeinde, die circa 600 Personen versorgen. Die restlichen circa 1300 Personen werden über fünf private Wassergenossenschaften versorgt, namentlich Wassergenossenschaft Waxenberg, Jeinitz, Köttern, Hart und Eden. Insgesamt gilt die Wasserversorgung in Steuerberg als gut ausgebaut und für die Zukunft gerüstet.

Die Gemeindewasserversorgungsanlage St. Urban wird derzeit über 6 gemeindeeigene Gewinnungsanlagen versorgt. Der Jahreswasserbedarf liegt bei rund 65.000 m³. Die Gemeinde St. Urban investiert laufend in die Gemeindewasserversorgungsanlage. So wurde gerade ein Bauabschnitt mit einem Investitionsvolumen von € 880.000 abgeschlossen.

Verkehrssituation

Feldkirchen ist relativ gut an den öffentlichen Verkehr angeschlossen, da es an der Zugstrecke St. Veit an der Glan – Villach liegt. Neben einem Bahnhof für Personenverkehr, gibt es zusätzlich einen Verladebahnhof sowie einen Busbahnhof. Von Feldkirchen aus bzw. über Feldkirchen fahren die Busse in die umliegenden Gemeinden, unter anderem nach Himmelberg, Steuerberg und St. Urban. Der Busverkehr weist das für ländliche Regionen typische Minimalangebot auf und beschränkt sich meist nur auf den Schüler:innentransport. Eine Ausnahme stellt die Verbindung nach Klagenfurt dar. Durch die Zersiedelung in der Region und der schlechten öffentlichen Anbindung besteht relativ hoher

Individualverkehr. Dieser ist u.a. auf die hohe Anzahl an Aus- und Einpendler zurückzuführen. In den Gemeinden Himmelberg, Steuerberg und St. Urban wird im Schnitt zu 73 % ausgependelt (ÖROK, 2020). Eine Herausforderung stellt auch der Erhalt des ländlichen Straßensystems dar. Dieses ist durch die zunehmenden Wetterereignisse immer wieder behindert und ist zunehmend gefährdet.

Einsatzorganisationen

In der Gemeinde Feldkirchen gibt es acht freiwillige Feuerwehren. In den anderen Gemeinden gibt es jeweils eine Feuerwehr. Die Feuerwehren sind es gewohnt bei Bedarf zusammenzuarbeiten, in personeller wie materieller Hinsicht. Die Feuerwehren Steuerberg und St. Urban sind im Abschnitt „Oberes Gurktal“. Die Feuerwehren aus Feldkirchen und die Feuerwehr St. Urban sind im Abschnitt „Feldkirchen-Ossiachersee“. Innerhalb der Abschnitte werden gemeinsam die sogenannten „Funkübungen“ durchgeführt. Damit ist die Zusammenarbeit bekannt und funktioniert größtenteils gut.

Die Feuerwehren sind gut ausgestattet. Die FF Feldkirchen verfügt zusätzlich über ein erweitertes „KAT-Lager“ mit wichtiger Ausrüstung für Katastropheneinsätze.

Beim Nachwuchs und bei der Bereitschaft wird es immer schwieriger diese zu gewährleisten. Für einige Feuerwehren ist es unter Tags, wenn die meisten Mitglieder Lohnarbeiten, nicht einfach die Einsatzbereitschaft herzustellen.

Tourismus

Touristisch liegt die Region bei den Übernachtungszahlen, mit Ausnahme von St. Urban, im unteren Bereich. St. Urban hat durch das Schigebiet Simonhöhe auch Wintertourismus anzubieten.

Dennoch gab es im Jahr 2018 in Feldkirchen, Himmelberg und St. Urban jeweils einen Rückgang der Übernachtungen im Vergleich zum Jahr 2017. Dies folgt dem insgesamt rückgängigen Übernachtungszahlen im Bezirk Feldkirchen (Abbildung 8) der entgegengesetzt zum allgemeinen Trend in Kärnten liegt.

Abbildung 7 zeigt die Übernachtungen pro Gemeinde gesamt und pro Einwohner:in. Aus den Zahlen ist klar ersichtlich, dass alle vier Gemeinden unter dem Kärntner Durchschnitt von 23 Übernachtungen pro Einwohner:in liegen.

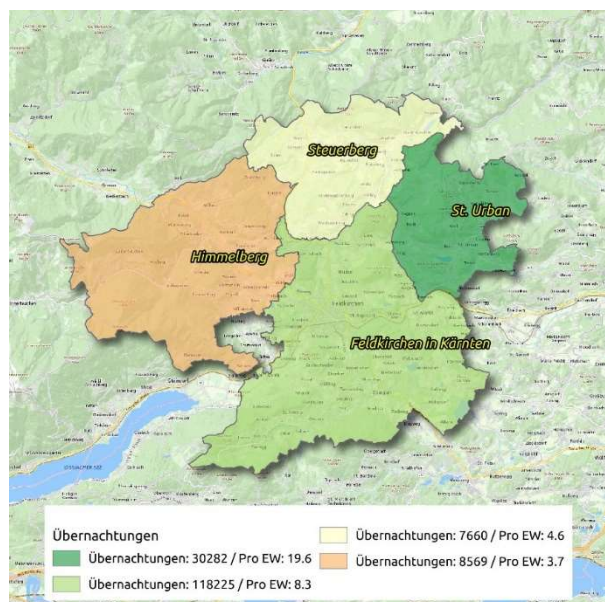


Abbildung 7: Übernachtungen gesamt und pro EinwohnerIn 2017/2018 (Amt der Kärntner Landesregierung / Abt.1 - Landesstelle für Statistik; Graphik: Gutzinger, R.)

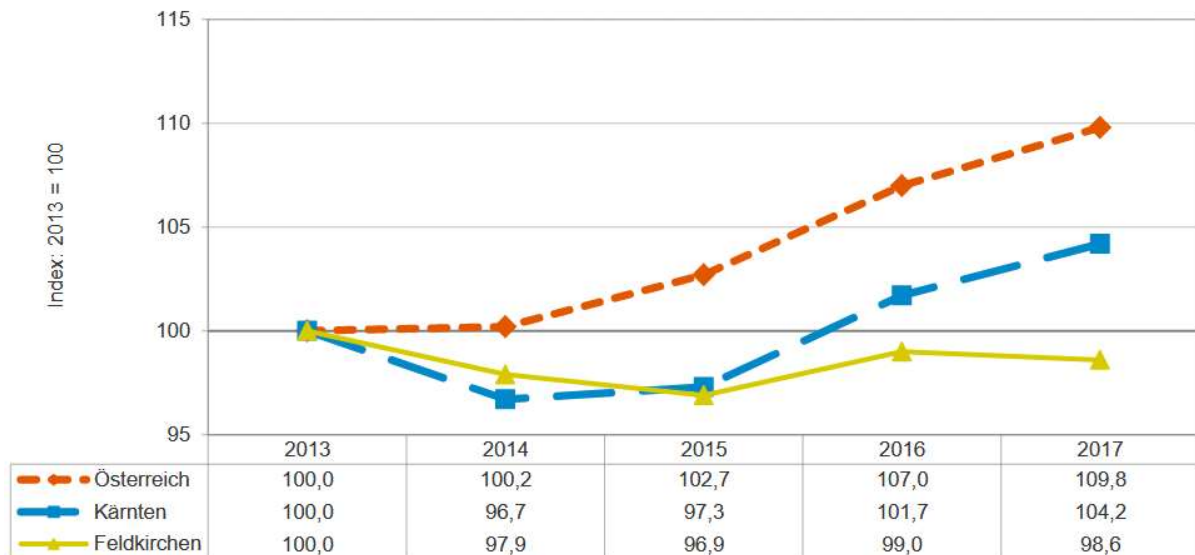


Abbildung 8: Entwicklung der Tourismusunächtigungen 2013-2017 (WIBIS, 2018).

2.2 Bestandsaufnahme

2.2.1 Derzeitige Klimasituation in der Region

Die Region befindet sich in der gemäßigten Klimazone, mit mediterranem Klimaeinfluss, der vor allem in den warmen sonnenreichen Sommermonaten spürbar ist. Bezüglich hochwasserrelevanter Niederschlagsmengen bildet sich eindeutig der Einfluss sich von Süden her anstauender Mittelmeertiefs ab. Die im Folgenden dargestellten Daten entstammen dem KlimaAtlas Kärnten, der die Klimaperiode 1971-2000 umfasst.

Lufttemperatur: Die mittlere jährliche Lufttemperatur (1971-2000) liegt in den Niederrungen Kärntens zwischen 7 und knapp 9°C (Abbildung 9). Wobei einmal im Jahr im langjährigen Mittel mit einem Minimum der Lufttemperatur von -18 bis -16 °C, sowie mit einer mittleren Jahreshöchsttemperatur von 32°C zu rechnen ist.

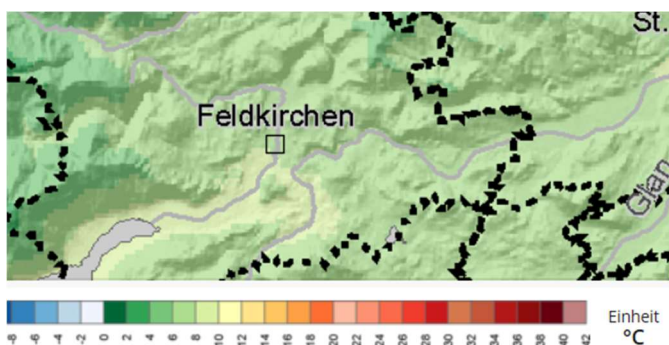


Abbildung 9: Entwicklung der mittleren Jahrestemperatur in der KLAR! Tielbaltal und Wimitzerberge (ZAMG, 2019).

Niederschlag: Die durchschnittliche jährliche Niederschlagssumme beträgt in Kärnten im Flächenmittel etwa 1200 mm. Somit liegen die vier Gemeinden mit mittleren jährlichen Niederschlagssummen zwischen 875 – 1125 mm unterem Durchschnitt (Abbildung 10). Der niederschlagsreichste Tag des Jahres bringt im langjährigen Durchschnitt 65 Liter auf den Quadratmeter. Sowohl Gewitterregen als auch Mittelmeertiefs können dafür verantwortlich sein. Als Folgen derartiger Ereignisse treten regelmäßig räumlich begrenzte Überflutungen, verschüttete Bachbeete und Murenabgänge auf.

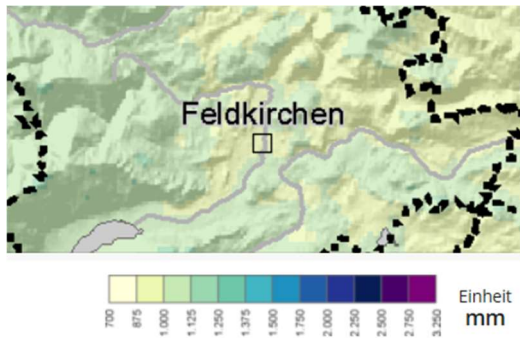


Abbildung 10: Mittlere jährliche Niederschlagssumme von 1971-2000 (KlimaAtlas Kärnten).

Beginn der Vegetationsperiode: Im langjährigen Mittel klettert die Temperatur bereits in der dritten Märzwoche über dem Schwellwert von 5 °C und führt in den klimatologischen Gunstgebieten Kärntens zum Beginn der Vegetationszeit. So findet der früheste Beginn der Wachstumszeit für Pflanzen im Mittel am 19. März statt. In den klimatologischen Gunstlagen der Kärntner Seenregionen stehen den Pflanzen mehr als 220 Tage (etwa sieben Monate) als Vegetationszeit zur Verfügung. Das Ende der Vegetationszeit liegt wiederum in der letzten Oktober- oder ersten Novemberwoche.

2.2.2 Welche Auswirkungen sind bereits sichtbar?

Messdaten zeigen, dass die Temperatur in der Region kontinuierlich steigt. Das Jahr 2018 lag bereits um +1,9°C über den langjährigen Mittelwert von 7,3°C. 2019 kam es zu heftigen Hagelunwettern, die zu Sachschäden führten, sowie zu Überschwemmungen und Vermurungen. Um einen Einblick zu bekommen, wie die lokale Bevölkerung diese Veränderungen wahrnimmt, fand am 14. Oktober 2019 in der Gemeinde St. Urban ein Workshop im Zuge der Erarbeitung der Umsetzungsmaßnahmen statt. Vertreterinnen und Vertreter der vier Gemeinden wurden gebeten, Fragen zum Thema Auswirkungen durch den Klimawandel zu beantworten.

Aus den Ergebnissen (Tabelle 1) geht klar hervor, dass die vier Gemeinden von ähnlichen Auswirkungen betroffen sind: mehr Hitzetage bzw. lange Hitzeperioden und die damit einhergehende zunehmende Erwärmung der Badeseen; Ernteausfälle in der Landwirtschaft durch Trockenheit, Hagel und Starkregen; Borkenkäferbefall und Sturmschäden in den Wäldern; vermehrt Überschwemmungen und Murenabgänge sowie das Schigebiet Simonhöhe fürchtet um Schneesicherheit.

Anpassungsmaßnahmen wurden dahingehend getätigt, dass bisher auf die Auswirkungen nur reagiert wurde. Vorbeugende Aktivitäten wurden kaum durchgeführt. In den Gemeinden „an der Tiebel“, Feldkirchen und Himmelberg, wurde der Hochwasserschutz ausgebaut. Diese beiden Gemeinden sind besonders von Starkregenereignisse durch Überschwemmungen der Tiebel betroffen. In St. Urban ist ein verbesserter Hochwasserschutz gerade in Arbeit. Weiters wurde das Gespräch mit Landwirten gesucht, vor allem mit jenen, die rund um die Badeseen Flächen bewirtschaften. Durch die Düngung der Felder erfolgt ein vermehrter Eintrag von Nährstoffen in die Seen und dies wirkt sich wiederum auf die Wasserqualität der Bade- und Fischereigewässer aus.

Tabelle 1: Auswirkungen des Klimawandels, Ergebnisse Workshop St. Urban (14.10.2019).

	Welche Bereiche sind in Ihrer Gemeinde besonders betroffen?	Wie wirkt sich das aus?	Wurden bereits Anpassungsmaßnahmen gesetzt?
Feldkirchen	<ul style="list-style-type: none"> Mehr Hitzetage Hagel Seen 	<ul style="list-style-type: none"> Überhitzung der Seen – See kann „kippen“ 	<ul style="list-style-type: none"> Ausbau des Hochwasserschutzes

	<ul style="list-style-type: none"> • Hochwasser 	<ul style="list-style-type: none"> • Schäden in der Landwirtschaft • Vermehrt Hagel 	<ul style="list-style-type: none"> • Düngung rund um Badeseen gestoppt
Himmelberg	<ul style="list-style-type: none"> • Wald • Landwirtschaft • Hagel • Erwärmung Flatschacher See 	<ul style="list-style-type: none"> • Murenabgänge • Borkenkäferprobleme • Ernteausfälle • Hochwasserschutz notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserschutz an der Tiebel umgesetzt
Steuerberg	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserversorgung • Landwirtschaft • Lange Hitzeperioden 	<ul style="list-style-type: none"> • Quellen versiegen, Wasserknappheit • Überschwemmungen (Wege wurden verlegt), • Geringere Ernte • Lebensqualität sinkt von Alt und Jung 	<ul style="list-style-type: none"> • Nein, bisher nur Reaktion auf Auswirkungen
St. Urban	<ul style="list-style-type: none"> • Schigebiet Simonhöhe • St. Urbaner See • Verringerte Quellschüttungen • Wälder (Fichte, Esche,...) – Ernteschäden • Murenabgänge • Verschüttete Bachbeete 	<ul style="list-style-type: none"> • Probleme bei der Beschneidung (Temperatur, Niederschlag) • Kippen der Gewässer (Wassertemperatur) • Trockenheit / Dürre, da kein „Landregen“ • Sturmschäden, Käfer und Pilzbefall • Hohe Niederschlagsmenge in kurzer Zeit (Hagel, Starkregen) • Einschleppung von Schädlingen und Parasiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Neue Quelfassungen mit höherem Fassungsvermögen • Gespräch mit den Landwirt:innen (Wassernutzung, Düngung, Anbau) • Hochwasserschutz in Arbeit, Errichtung von Sperren • Aufklärung der Waldbesitzer:innen (Monokulturen, Schädlingsbekämpfung, etc.)

2.3 Bisherige Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Zwei Gemeinden der KLAR! Tiebeltal und Wimitzerberge sind seit 2010 Klima- und Energie-Modellregion. Die Stadtgemeinde Feldkirchen ist seit 2017 im e5 Programm und wurde 2019 mit drei „e“ erstzertifiziert. In den Gemeinden Feldkirchen und Himmelberg wurden somit im Bereich Klimaschutz etliche Aktivitäten umgesetzt. Ziel der Modellregion ist die Steigerung der Energieeffizienz, die Reduktion des Energiebedarfs und der CO₂ –Emissionen sowie die verstärkte Nutzung heimischer, erneuerbarer Energieträger. Seit Bestehen der KEM wurden viele Projekte und Maßnahmen umgesetzt, im Folgenden eine Auswahl an erfolgreich umgesetzte KEM Aktivitäten:

- **Plattform Nachhaltigkeit Feldkirchen:** Durchführung von 45 Film- und Informationsabenden, 28 Vorträgen, sowie 3 Pflanzen- und Saatguttauschkörsen, 2 Eisblockwetten und 6 Workshops zum Thema Garten speziell für Kinder über die Jahre 2006 – 2019.
- **LED-Straßenbeleuchtung:** Die Straßenbeleuchtung wurde bis Oktober 2015 in der Gemeinde Himmelberg komplett auf LED umgestellt. In Summe wurden 145 Lichtpunkte getauscht. Gesamtprojektkosten 205.000 EURO. Geplante jährliche Einsparung: 19.000 kWh; ca. 60 %. Für die Stadtgemeinde Feldkirchen wurde „extern“ ein Konzept für die Umstellung erarbeitet. Da es in der Gemeinde 1568 Lichtpunkte gibt, hat man sich hier darauf geeinigt, die Umstellung schrittweise anzugehen. Gesamtprojektkosten ca. 1,5 Mio. EURO. Die Umstellung in Feldkirchen erfolgte von 2015 bis 2017, es werden laufend noch Lichtpunkte erweitert. Aktueller Stand ca. 1800 Lichtpunkte. Aktueller jährlicher Stromverbrauch ca. 275.000 kWh.

- **Sanierungsoffensive Tiebelkraft:** Im Rahmen von Detailberatungen wurden für zwei Wasserkraftwerke in der KEM eine Kalkulation hinsichtlich der Sanierungseffizienz durchgeführt. Dabei ergaben sich Potenziale von rund +50 % und +113 %. Für zwei weitere Kraftwerke wurden Modellrechnungen erstellt und jeweils +30 % und +76 % abgeschätzt. Bei einer der Anlagen erfolgten Detailplanungen durch befugte Planungsbüros und die Umsetzung erfolgte schrittweise 2014 / 2015. Daher kann als Ergebnis der Beratungen und Detailgespräche ein Sanierungseffekt von insgesamt etwa 675.000 kWh/Jahr genannt werden. Dies entspricht bezogen auf die aktuelle Gesamtproduktion innerhalb der Modellregion von rund 6,5 Mio. kWh/Jahr einer Steigerung um mehr als 10 %. Dieser gute Erfolg wird deshalb erreicht, weil die großen Anlagen mit dem besten Sanierungspotential in Angriff genommen wurden.

Im Bereich der Klimawandelanpassung wiederum wurden auf Gemeindeebene kaum Maßnahmen gesetzt. Die Aktivitäten, die bisher umgesetzt wurden, sind in Kapitel 2.2.2 angeführt. Einige weitere Projekte wurden realisiert, diese entstanden jedoch unabhängig von den Gemeinden.

- Naturnahe Waldwirtschaft in Mittelkärnten (Leader Projekt) mit Schwerpunkt Bewusstseinsbildung im Bereich der naturnahen Waldwirtschaft.
- Die Feuerwehren der Region errichteten ein KAT Lager in der Feuerwehr Feldkirchen.
- ProSilva Austria und der Landesforstdienst bieten seit 2015 Exkursionen zum Thema nachhaltige Waldwirtschaft und Durchforstungsstrategien in die Region an.
- Landwirtschaftskammer und Bezirksforstdienst beraten im Bereich nachhaltige Forstwirtschaft.

Durch die KEM wurde in den letzten Jahren ein sehr vielfältiges Netzwerk aufgebaut, unter anderem wurde die Plattform Nachhaltigkeit gegründet. Dieses Netzwerk bildet eine gute Basis zur Verankerung von Maßnahmen im Bereich Klimawandelanpassung.

2.4 Stärken und Schwächen

Um die Stärken und Schwächen der Region zu identifizieren, wurden bei drei Gelegenheiten SWOT Analysen, mit jeweils unterschiedlichen Beteiligten und thematischen Schwerpunkten, durchgeführt:

- Mit dem örtlichen Weinbauverein am 9. Oktober 2019. Thema Weinbau in der Region. Teilnehmende waren Mitglieder des Weinbauvereins, die Weinbau als „Hobby“ betreiben.
- Anlässlich des Workshops zur Maßnahmenentwicklung in St. Urban am 14. Oktober 2019. Thematischer Schwerpunkt lag allgemein bei den Themen Klimawandel bzw. Klimawandelanpassung. TeilnehmerInnen waren Gemeindebedienstete und Gemeinderäte der vier Gemeinden.
- Am 18. Dezember 2019 mit Land- und Forstwirten. Die Teilnehmenden waren Vollerwerbsbiobauern, Forstwirte und Förster. Thematischer Schwerpunkt Land- und Forstwirtschaft.

Die Ergebnisse der Stärken und Schwächen Analyse werden in diesem Kapitel dargestellt. Der Ausblick in die Zukunft, mit Chancen und Risiken, in Kapitel 3.3.

Ergebnisse SWOT Analyse Weinbau

Die Stärken und Schwächen des Weinbaus in der Region sind in Tabelle 2 zusammengefasst. Der Weinbau in Kärnten ist einer der Profiteure des Klimawandels. Seit etlichen Jahren nimmt der Anteil an Weingärten in der Region zu und auch die Qualität des Weines steigt dadurch – höhere Gradation der Weine. Eine weitere Stärke liegt im örtlichen Weinbauverein, der vor allem den integrierten Weinbau fördert – Reduktion von Herbizideinsatz und künstlicher Stickstoffdüngung. Der

Weinbauverein gilt auch als offen für Innovationen. Der vermehrte Anbau von pilzwiderstandsfähigen Sorten (Piwi-Sorten) wird als positiv beurteilt.

Die Schwächen im regionalen Weinbau betreffen vor allem das mangelnde Interesse am integrierten und biologischen Anbau. Wobei der biologische Weinbau durch die vermehrten Starkregenereignisse einem hohen Risiko ausgesetzt ist. Vor allem die größeren Weinbauern der Region bewirtschaften alle konventionell, zum Beispiel werden die Grünflächen im Weingarten durch Herbizidspritzung reduziert.

Tabelle 2: Ergebnisse Stärken - Schwächen Analyse im regionalen Weinbau.

STÄRKEN	SCHWÄCHEN
<ul style="list-style-type: none"> • Weinbau in Kärnten ist möglich. • Die Gradation der Weine nimmt zu (abhängig von der Lage). • Wein ist eine Pionierpflanze; wenn das Klima passt, wächst Wein fast überall – abhängig von Sorte; anspruchslos betreffend Bodenbeschaffenheit. • Weinbauverein fördert integrierten Weinbau inkl. Mulchen; Reduktion von Herbiziden und künstlicher Stickstoffdüngung. • Weinbauverein ist innovationsoffen. • Piwi – Sorten (= pilzwiderstandsfähige Sorten) werden angebaut. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biologischer Weinbau stellt in Kärnten ein Risiko dar – wegen Starkregen. • Reduktion der Grünflächen durch Herbizidspritzung. • Integrierter und biologischer Weinbau in der Minderheit. • Die größeren Weinbauern der Region bewirtschaften alle konventionell.

Ergebnisse SWOT Analyse - Klimawandelanpassung allgemein

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Stärken und Schwächen der Region in Bezug auf Klimawandel allgemein. Die Stärken der Region liegen in der Schönheit der Landschaft und Umwelt, sowie der hohen Lebensqualität. Die Verfügbarkeit von Wasser durch die Tümpel und den zahlreichen Seen wird als positiv bewertet. Dies geht auch mit einer sehr guten Wasserversorgung in Feldkirchen und Himmelberg einher. Weiters wird auch das Bewusstsein der Bevölkerung als Stärke bewertet.

Als Schwäche wird der Wald mit seinem sehr hohen Anteil an Fichtenmonokulturen gesehen, sowie die derzeitige Situation in der Wasserversorgung – betrifft Steuerberg und St. Urban. Es wurde weiters die Überregulierung im Bereich Landwirtschaft, Beispiel Schlachten, genannt.

Tabelle 3: Ergebnisse Stärken – Schwächen Analyse Klimawandel allgemein.

STÄRKEN	SCHWÄCHEN
<ul style="list-style-type: none"> • Schönheit von Landschaft und Umwelt • Verfügbarkeit von Wasser (Tümpel, Seen) • Wasserversorgung in Himmelberg und Feldkirchen • Bewusstsein der Bevölkerung • Hohe Lebensqualität 	<ul style="list-style-type: none"> • Wald - Fichtenmonokulturen • Wasserversorgung in Steuerberg und St. Urban • Überregulierung im Bereich Landwirtschaft, (zB Schlachten)

Ergebnisse SWOT Analyse Land- und Forstwirtschaft

Die Stärken und Schwächen der Region in der Land- und Forstwirtschaft sind sehr vielfältig (Tabelle 4). Eine Stärke der Region sind die innovativen Vorzeige- und Leitbetriebe, sowohl in der Land- als auch Forstwirtschaft. Forst- und LandwirtInnen gelten als innovativ und gut ausgebildet. Viele der Betriebe sind auch noch Familienbetriebe, in denen generationsübergreifend gearbeitet wird. Durch die breite Aufstellung, mittels verschiedener Standbeine (Forst, Landwirtschaft, Tourismus), gelten diese Betriebe als resilient. In der Forstwirtschaft werden die vielen Fördermöglichkeiten genannt, zum Beispiel Förderungen für Durchforstungen, aber auch die gut strukturierte meist noch bäuerliche

Forstwirtschaft. Auch in der Landwirtschaft wird die Kleinstrukturierung hervorgehoben. Flächen sind eher klein und von der Natur umgeben. Die Region weißt auch einen hohen Anteil an Biobetrieben auf. Als Stärke werden auch die vielen Hausgärten gesehen, die zumindest mit einem Hochbeet ausgestattet sind. In Feldkirchen und Himmelberg gibt es genug Wasser, auch für Bewässerung.

Eine große Schwäche stellen die vielen kleinen Betriebe dar, die meist im Nebenerwerb geführt werden. Das Einkommen aus der Lohnarbeit fließt in die Landwirtschaft bzw. wird aus der Forstwirtschaft querfinanziert. Diese Betriebe können oft sehr schwer auf Veränderungen reagieren. Viele Betriebe werden auch als langfristig nicht überlebensfähig eingestuft, da die Ausstattung überaltert ist und Modernisierung als nicht rentabel gilt. Als Herausforderung wurden die nicht bewirtschafteten Waldflächen genannt, sowie steile, schwer zu bearbeitenden Flächen. Als Schwäche werden auch die Hof-fernen Waldbesitzer gesehen, die oft schwierig zu erreichen sind. Denen sind auch die vielen Fördermöglichkeiten in der Forstwirtschaft nicht bekannt. Der Waldwirtschaftsverband in der Region, der viel im Bereich Bewusstseinsbildung anbietet, befindet sich schon seit etlichen Jahren im „Dornröschenschlaf“. Auch der Landwirtschaftskammer wird ein Mangel an Innovationskraft nachgesagt. Als Schwäche wird auch das mangelnde ökologische Bewusstsein vieler LandwirtInnen gesehen, zum Beispiel werden Staudenstreifen großflächig abgeholzt, weil der Preis für Hackgut gerade gut ist. Als letzten Punkt wurde noch angemerkt, dass lokal kein Gemüse für den Verkauf produziert wird.

Table 4: Ergebnisse Stärken – Schwächen Analyse der Land- und Forstwirtschaft.

STÄRKEN	SCHWÄCHEN
<ul style="list-style-type: none"> • Innovative Landwirte – Leitbetriebe / Vorzeigebetriebe • Gute fundierte Ausbildung • Leitbetriebe / Vorzeigebetriebe in der Forstwirtschaft • Familienbetriebe • Viele Fördermöglichkeiten in der Forstwirtschaft zB für Durchforstungen • Meisten Betriebe sind breit aufgestellt: Wald, Landwirtschaft, Tourismus • Bäuerliche, gut strukturierte Forstwirtschaft • Klein strukturierte Landwirtschaft • Hoher Bioanteil in der Region • Viele Hausgärten • Genug Wasser in Feldkirchen und Himmelberg 	<ul style="list-style-type: none"> • Kleine Betriebe im Nebenerwerb; Lohnarbeitsgehalt fließt in die LW • Nicht bewirtschaftete Waldflächen • Steile Flächen • Förderungen in der Forstwirtschaft sind oft nicht bekannt • Waldwirtschaftsverband in der Region im „Dornröschenschlaf“ • Fehlende Informationen von Landwirtschaftskammer zu Innovationen • Viele Betriebe in der Region sind langfristig nicht überlebensfähig, da überaltert • Querfinanzierung von Forst- zu Landwirtschaft • Hof-ferne Waldbesitzer sind schwierig zu erreichen • Stauden werden abgeholzt, weil es einen guten Preis für Hackgut gibt • Kein lokal produziertes Gemüse für den Verkauf

3 Zu erwartende Entwicklung der Region - Prognose 2050

3.1 Zu erwartende Klimaveränderungen und deren Folgen

Für die Prognose zur Klimaveränderung bis zum Jahr 2050 und darüber hinaus, wurden folgende Datengrundlagen herangezogen: (i) die ÖKS15 Klimaszenarien für Österreich (ÖKS15), (ii) ClimaMAP für Kärnten (Becsi, B. und Laimighofer, J., 2018) und (iii) Factsheet der ZAMG für die KLAR! Region Tiebental und Wimitzerberge (ZAMG, 2019), das im Zuge der fachlichen Begleitung des KLAR! Programms durch die ZAMG regionspezifisch erstellt wurde.

Durch das Projekt ÖKS15 Klimaszenarien für Österreich wurden wissenschaftlich fundierte Analysen erstellt, die einen Überblick über die Auswirkungen des Klimawandels in Österreich geben. Kern der Analysen bilden globale Treibhausgasszenarien, um die Auswirkungen zukünftiger menschlicher Aktivität zu erfassen. Für jedes Bundesland wurden zwei dieser Szenarien betrachtet:

- Business-as-usual-Szenario, das bei ungebremsten Treibhausgasemissionen eintreten würde. Dies ist das RCP8.5 Szenario, wobei RCP für Representative Concentration Pathway steht.
- Szenario mit wirksamen Klimaschutzmaßnahmen, bei dem sich die Emissionen bis 2080 bei etwa der Hälfte des heutigen Niveaus einpendeln. Dies ist das RCP4.5 Szenario.

Basierend auf diesen Szenarien bedeutet das für Kärnten:

In Kärnten wird es wärmer: Für beide Szenarien der ÖKS15 ist in naher und ferner Zukunft im Mittel mit einer signifikanten Zunahme der Temperatur zu rechnen, welche eindeutig über der derzeitigen Schwankungsbreite liegt. Wobei die mittlere Temperaturzunahme im Winter und Sommer annähernd gleich ist. Im Klimaschutz Szenario nimmt die mittlere Lufttemperatur bis 2050 im Mittel um +1,3 °C, im business-as-usual Szenario um +1,5°C zu. Viel alarmierender sind die Auswirkungen bis Ende des Jahrhunderts. Hier wird von prognostizierten Anstiegen von +2,4°C (RCP4,5) bzw. +4,2°C (RCP8,5) ausgegangen.

Das ZAMG Factsheet prognostiziert für die KLAR! Tiebeltal und Wimitzerberge ein sehr ähnliches Szenario. Ausgehend von einer mittleren Jahrestemperatur von 7,3°C (1971 bis 2000), lag im Jahr 2018 der langjährige Mittelwert bereits 1,9°C darüber. Abbildung 11 zeigt die mögliche Entwicklung der Temperatur bis zum Ende des Jahrhunderts anhand roter und grüner Linien. Derzeit befinden wir uns auf dem roten Pfad. Dies ist der Pfad ohne Anstrengungen im Klimaschutz und bedeutet einen weiteren Temperaturanstieg um etwa +4°C. Der grüne Pfad lässt sich nur mit ambitionierten Klimaschutz realisieren und würde die weitere Erwärmung auf etwa +1°C begrenzen.

Somit nehmen auch die Tage mit idealem Badewetter zu. Das sind die Tage im Jahr, an denen die Tagesmaximum-Temperatur größer gleich 23°C ist, sowie die gesamte tägliche Sonnenscheindauer mindestens 9 Stunden beträgt. Die KlimaMAP sagen bis 2045 für Kärnten einen Anstieg im Mittel von +5,1 Tage (RCP4,5) bzw. +4,9 Tage (RCP8,5) voraus. Bis Ende des Jahrhunderts wird ein Anstieg im Mittel von +10 Tagen, mit hohen Anstrengungen im Klimaschutz, bzw. im Mittel von +19,6 Tagen, bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz, vorausgesagt.

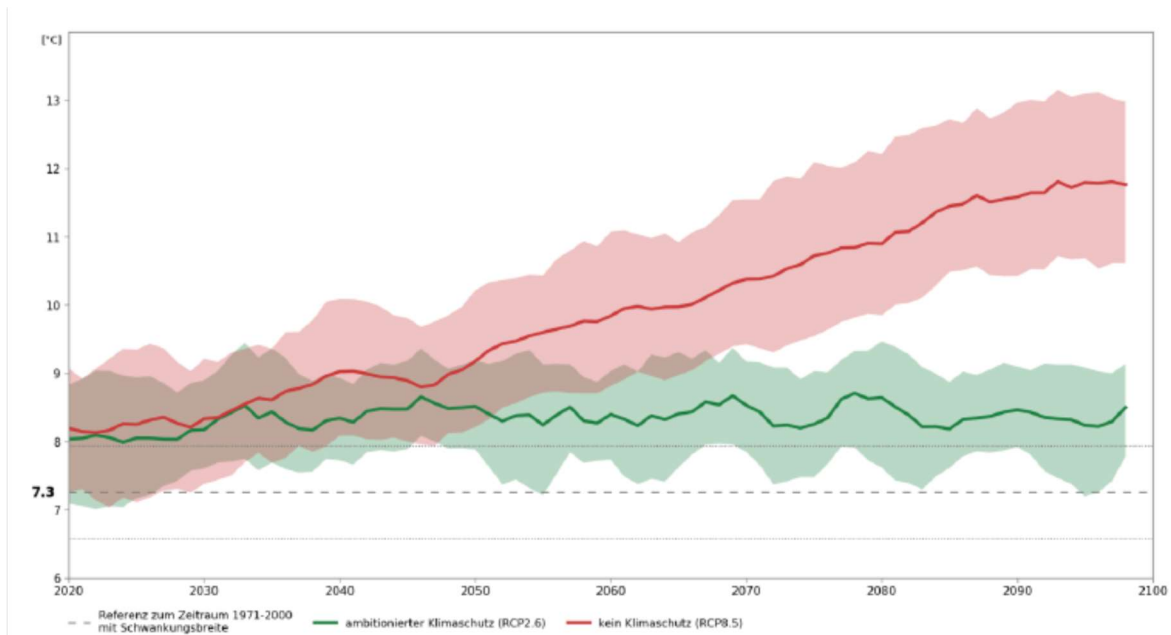


Abbildung 11: Entwicklung der mittleren Jahrestemperatur in der KLAR! Tiebeltaal und Wimitzerberge (ZAMG, 2019).

Die Hitzetage nehmen zu: Bei den Hitzetagen, das bedeutet das die Tagesmaximum-Temperatur größer gleich 30°C beträgt, ist laut ÖKS15 mit einem Anstieg bis 2050 in beiden Szenarien mit +3,2 Tagen zu rechnen. Bis Ende des Jahrhunderts steigt die Zahl weiter an. Im Klimaschutz-Szenario im Durchschnitt mit +5,8 Tage und im business-as-usual Szenario um +17,1 Tage.

Die ClimaMAP prognostizieren ein ähnliches Szenario. Die Abweichungen in den angegebenen Tagen, ergeben sich durch den geänderten Durchrechnungszeitraum. Bis 2045 wird ein Anstieg bei beiden Klimaschutzmodellen im Mittel von 2,5 Tagen vorausgesagt. Bis Ende des Jahrhunderts gleichen sich die Modelle wieder an.

In Kärnten wird es feuchter: Für beide ÖKS15 Szenarien ist in naher und ferner Zukunft mit leichter Zunahme im mittleren Jahresniederschlag zu rechnen. Eine signifikante Änderung ist jedoch erst für die ferne Zukunft vorhersagbar. Es zeigen sich zwar saisonale und regionale Unterschiede, doch ergeben sich nur im Winter der fernen Zukunft in RCP8.5 signifikante Zunahmen von etwa +6 % im Jahr 2050. Beachtlich ist hier die Zunahme im Winter (Dezember bis Februar), dies sind 12,2 % bzw. 21,8 % bis in Jahr 2100.

Niederschlagssumme 9-Monate	
Vergangenheit	Änderung für die Klimazukunft
 684 mm	kein Klimaschutz Max +15 % +6 % Min ±0 %
	ambitionierter Klimaschutz +5 %
1971-2000	2021-2050

Abbildung 12: Niederschlagssumme von Dezember bis August (ZAMG, 2019).

Für die KLAR! Region Tiebeltaal und Wimitzerberge bedeutet dies einen Anstieg der 9-monatigen Niederschlagssumme (Dezember bis August) von 684 mm (1971 – 2000) um +6 % auf 725 mm (Abbildung 12). Dies ist das Ergebnis von höheren Intensitäten bei einer gleichzeitigen in etwa gleichbleibenden Anzahl von Niederschlagstagen. Ein Problem stellen hier nur die Extremniederschläge dar, die Niederschlagsentwicklung im Allgemeinen gibt keinen Anlass zur Sorge (ZAMG, 2019)

In der ClimaMAP wird zwischen Winterniederschlag und Sommerniederschlag unterschieden. Wobei Ersteres sich auf das Winterhalbjahr von Oktober bis März und Zweiteres auf das Sommerhalbjahr von April bis September bezieht. Im Winterhalbjahr ist bis 2045 mit einem Anstieg im Mittel von +15mm (RCP4.5) bzw. +24mm (RCP8.5) zu rechnen. Im Sommer wird mit einem Anstieg im Mittel um +16.9mm (RCP4.5) bzw. +19,2mm (RCP8.5) gerechnet.

Ein Anstieg ist auch beim maximalen Tagesniederschlag zu rechnen (ZAMG, 2019). Die ZAMG sagt bis 2050 voraus, dass die extremen Niederschläge häufiger und intensiver werden. Aber auch Gewitter und ihre negativen Folgen wie Hagel, Hangwässer, Bodenerosion, Vermurungen und Windwurf nehmen voraussichtlich zu. Beim Szenario kein Klimaschutz steigt die jährlich größte Tagesniederschlagssumme von 51 mm (Zeitraum 1971 – 2000) auf etwa 58 mm bis 2050 (Abbildung 13).


Maximaler Tagesniederschlag (Jahr)	
Vergangenheit	Änderung für die Klimazukunft
 51 mm	kein Klimaschutz Max +26 % +13 % Min +7 %
	ambitionierter Klimaschutz +9 %
1971-2000	2021-2050

Abbildung 13: Jährlich größte Tagesniederschlagssumme (ZAMG, 2019).

Die Vegetationsperiode verlängert sich: Bei der Verlängerung der Vegetationsperiode ist ein signifikanter Anstieg laut ÖKS15 Szenarien zu erwarten. Bis 2050 ist im Klimaschutz-Szenario mit einem Anstieg im Mittel um +16 Tage zu rechnen und im business-as-usual Szenario um +20,1 Tage. Bis 2100 ist mit einem Anstieg von +31,3 Tage (RCP4.5) bzw. +60,5 Tage (RCP8.5) zu rechnen.

Das Factsheet der ZAMG (2019) für die KLAR! Region Tiebental und Wimitzerberge prognostiziert einen früheren Beginn der Vegetationsperiode von einer Woche. Das Spätfrostisiko (Abbildung 14) wird jedoch weiterhin bestehen bleiben, da markante Kaltlufteinbrüche auch in Zukunft bis zum Ende des Frühlings nicht zur Gänze ausgeschlossen werden können.

Spätfrost in der Vegetationsperiode (Frühling)	
Vergangenheit	Änderung für die Klimazukunft
 8 Tage	kein Klimaschutz Max -2 Tage -1 Tag Min ±0 Tage
	ambitionierter Klimaschutz -1 Tag
1971-2000	2021-2050

Abbildung 14: Lufttemperatur sinkt unter 0°C in der Vegetationsperiode (ZAMG, 2019)

3.2 Zu erwartende Entwicklung der Region

Abgesehen vom Bevölkerungswachstum, ist die Entwicklung der Region schwer vorhersagbar. Diese hängt einerseits von vielen verschiedenen Faktoren ab und andererseits fehlt es auch an einer aussagekräftigen Datengrundlage.

Land- und Forstwirtschaft

Die Agrarstrukturhebung 2016¹ weist für Kärnten 17.475 land- und forstwirtschaftliche Betriebe aus, das ist ein Minus von 4 % gegenüber der Vollerhebung im Jahr 2010. Seit dem EU-Beitritt Österreichs im Jahr 1995 hat sich die Betriebsanzahl in Kärnten um rund 21 % verringert (Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 10, 2019). Es ist davon auszugehen das sich dieser Trend auch in den nächsten Jahren fortsetzen wird. Die weitere Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft ist auch abhängig von der zukünftigen GAP, der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU. Die Förderperiode 2014 – 2020 läuft in diesem Jahr aus und wird somit neu verhandelt.

¹ Aktuelle Zahlen zur Agrarstrukturhebung 2020 werden erst im 2. Quartal 2022 veröffentlicht (Statistik Austria, <https://info.bmlrt.gv.at/themen/landwirtschaft/landwirtschaft-in-oesterreich/agrarstrukturhebung.html>)

Bevölkerungswachstum

Die Österreichische Raumordnungskonferenz hat bei der Statistik Austria eine Bevölkerungsprognose von 2018 bis 2040 in Auftrag gegeben (ÖROK, 2019). Für Kärnten wird darin als einziges Bundesland ein leichter Bevölkerungsrückgang prognostiziert (Abbildung 15). Bis 2040 wird die Einwohnerzahl um -2,3 % sinken. Auffallend ist dabei das nur für Klagenfurt und Villach mit einem Bevölkerungswachstum zu rechnen ist. In allen anderen Bezirken Kärntens wird die Bevölkerungszahl bis 2040 teilweise beträchtlich zurückgehen. Dies ist auf eine negative Geburtenbilanz als auch Binnenwanderungsverluste zurückzuführen. Dem Bezirk Feldkirchen wird ein Rückgang von -3,1 % prognostiziert.

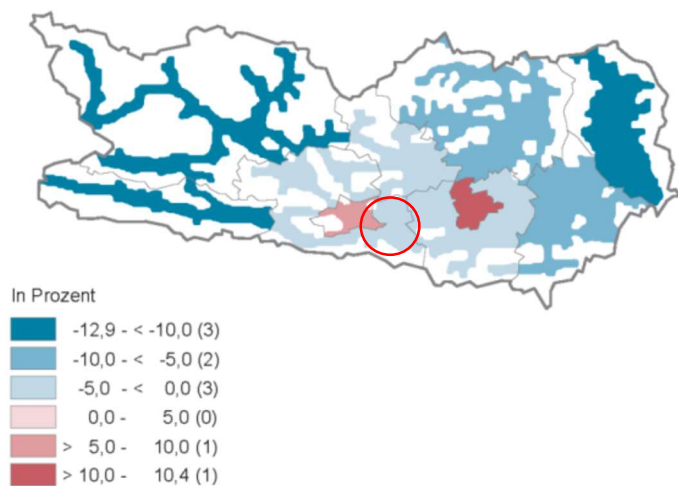


Abbildung 15: Regionale Bevölkerungsentwicklung 2018 bis 2040 in Kärnten (ÖROK, 2019)

Alle Bezirke Kärntens werden zukünftig auch stark altern. Der Anteil der Bevölkerung im Pensionsalter steigt landesweit von 21,4 % auf 31,3 %. Der Bezirk Feldkirchen liegt voraussichtlich über dem Durchschnitt bei 32,2 % bis 2040.

Touristische Ausrichtung

Die Entwicklung des Tourismus lässt sich nur schwer voraussagen, jedoch kann davon ausgegangen werden, dass sich der allgemeine Trend, sinkende Übernachtungszahlen im Bezirk Feldkirchen, fortsetzen wird. Die Gemeinde Feldkirchen hat einen touristischen Großbetrieb, der für einen Großteil der Nächtigungen im Sommer verantwortlich ist. Nur St. Urban hat mit der Simonhöhe auch nennenswerten Wintertourismus. Das Skigebiets Simonhöhe wurde 2019 an Kogler-Estate Content Network verkauft. Die St. Urbaner Schiliftgesellschaft mbH betreibt das Schigebiet weiter. Seit dem Verkauf wurde das Schigebiet modernisiert und der Sommerbetrieb mit einer Mountainbike Downhillstrecke sowie ein Übungsgelände für Kinder ergänzt. Durch den aktuellen Trend zu sanftem Tourismus bieten sich für die Region viele Chancen, die jedoch mit viel Innovationskraft genutzt werden müssen.

3.3 Chancen für die Region

Durch ein verändertes regionales Klima ergeben sich auch Chancen, die derzeit kaum oder nur geringfügig genutzt werden. Aber auch Risiken die teilweise nur schwer vorhersagbar sind. Um ein möglichst umfangreiches Bild für die Land- und Forstwirtschaft zu erhalten, wurden, wie in Kapitel 2.4. beschrieben, SWOT Analysen durchgeführt.

In der **Land- und Forstwirtschaft** bringt der Klimawandel neue Potentiale mit sich, die in einem geringen Ausmaß bisher genutzt wurden. Eine Chance, die dem allgemein höheren Temperaturniveau zu verdanken ist, liegt im **Weinbau** (Tabelle 5). Dieser wurde in den letzten Jahren kontinuierlich ausgebaut. Eine Chance stellen bessere und reifere Weine dar und eine damit einhergehende Erhöhung der Eigenversorgung mit lokalen Weinen und innovativen Produkten (zB Obst-Frizzante). Der Weinbauverein sieht auch eine Chance im integrierten Weinbau. Durch die Reduktion von Herbiziden werden auch die Nützlinge geschont. Sowie im Einsatz von innovativer Weinbautechnik wie „wickeln

statt wipfeln“. Mit der Änderung des Klimas gehen jedoch auch zukünftige Risiken einher. Vor allem die Zunahme von Spätfrost und Starkregen stellt die Weinbauern vor Herausforderungen, wie die steigende Pilzgefahr (Mehltau) bei Starkregenereignissen.

Tabelle 5: Ergebnisse Chancen - Risiken Analyse im regionalen Weinbau.

CHANCEN	RISIKEN
WEINBAU <ul style="list-style-type: none"> • Bessere und reifere Weine • Vermehrter integrierter Weinbau reduziert den Herbizideinsatz und ist somit Nützlingsschonend • Innovative Weinbautechnik zB „wickeln statt wipfeln“ • Erhöhte Eigenversorgung mit lokalen Weinen • Innovative Produkte zb Obst-Frizzante 	WEINBAU <ul style="list-style-type: none"> • Steigende Pilzgefahr (Mehltau) durch Starkregen • Zunahme von Spätfrost und Starkregen

Aber nicht nur im Weinbau ergeben sich neue Chancen, sondern auch für land- und forstwirtschaftliche Betriebe (Tabelle 6). In der **Landwirtschaft** wird die Kleinstrukturiertheit mit ihren vielfältigen Standbeinen als Chance gesehen. Ein möglicher Zusammenschluss der LandwirtInnen zum Beispiel in der Vermarktung wird als zukünftiges Potential betrachtet. Die vorhandenen regionalen Ressourcen gelten als Chance, die in der Direktvermarktung eine noch größere Rolle spielen können, und die Vermarktung von regionalen Produkten in den heimischen Supermärkten. Vorbehaltlich, dass der Handel einen fairen Preis bezahlt. Eine große Chance stellt auch die Biolandwirtschaft dar, der Anbau von Sonderkulturen, wie Gemüse und die schonende Schlachtung von Tieren (Weideschlachtung).

Als Risikofaktoren wird das teil mangelnde Interesse an einer fundierten Ausbildung wahrgenommen bzw. dass angebotene Weiterbildungen nicht in Anspruch genommen werden. Ein großes Risiko stellen Monokulturen dar, die schwer mit Klimaveränderungen zurecht kommen. Damit gehen auch Einkommensverluste einher, die unter anderem zum Auflösen von landwirtschaftlichen Betrieben führen können.

In der **Forstwirtschaft** wird der hohe Waldanteil als Chance gesehen und als zusätzliche Einnahmequelle für Land- und Forstbetriebe die Mitbetreuung von Waldflächen, vor allem von Hof-fernen Waldbesitzer:innen. Ein großes Potential hat die naturnahe Waldwirtschaft und der Waldwirtschaftsverband als Informationsquelle.

Als problematisch wird die mangelnde Eigenverantwortung von Waldbesitzer:innen gesehen, zum Beispiel beim Erhalt von Förderungen und der langfristigen Pflege des Waldes. Eines der größten Risiken stellen die Fichtenmonokulturen in der Forstwirtschaft dar. Die Entwicklung des Waldes dauert Jahrzehnte, eine kurzfristige Reaktion auf Ereignisse ist sehr schwierig. Hier ist eine vorausschauende Planung wichtig. Ein Risiko stellen auch die Hof-fernen Waldbesitzer:innen da, die kein bzw. kaum Interesse an einer Bewirtschaftung haben.

Tabelle 6: Ergebnisse Chancen - Risiko Analyse der Land- und Forstwirtschaft.

CHANCEN	RISIKEN
LANDWIRTSCHAFT <ul style="list-style-type: none"> • Kleinstrukturierte Landwirtschaft mit vielfältigen Standbeinen • Zusammenschluss der Landwirte zum Beispiel Vermarktung 	LANDWIRTSCHAFT <ul style="list-style-type: none"> • Mangelndes Interesse an fundierter Ausbildung • Weiterbildungen werden nicht in Anspruch genommen

<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung von regionalen Ressourcen - Direktvermarktung • Regionale Produkte in den regionalen Supermärkten • Biologische Landwirtschaft • Anbau von Sonderkulturen zB Gemüsebau • Weideschlagung <p>FORSTWIRTSCHAFT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoher Waldanteil • Naturnahe Waldwirtschaft • Mitbetreuung von Waldflächen • Waldwirtschaftsverband als Informationsquelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Monokultur • Einkommensverluste in der Landwirtschaft • Auflassung von landwirtschaftlichen Betrieben <p>FORSTWIRTSCHAFT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Eigenverantwortung von Forstwirten • Monokulturen va von Fichtenbeständen • Waldentwicklung ist sehr langfristig, kurzzeitige Reaktion sehr schwierig • Hof-ferne Waldbesitzer die kein Interesse an Bewirtschaftung haben
--	--

Im **Tourismus** (Tabelle 7) spielt die Entwicklung des regionalen Wetters eine große Rolle. Trockenes, nicht zu heißes Wanderwetter wird es in Zukunft nahezu gleich häufig wie in der Vergangenheit geben. Die Anzahl der wohltemperierten Wandertage im Sommer wird leicht abnehmen (Abbildung 16), von 89 Tage auf minus 2 Tage (kein Klimaschutz) bzw. gleichbleibend bei ambitioniertem Klimaschutz. Gleichzeitig verlängert sich jedoch die „Outdoor-Saison“ in den Übergangsjahreszeiten und bietet daher neue Chancen für den Tourismus (ZAMG, 2019).


Wandertage (Jahr)	
Vergangenheit	Änderung für die Klimazukunft
 <p>89 Tage</p>	<p>kein Klimaschutz</p> <p>Max -4 Tage</p> <p>-2 Tage</p> <p>Min +1 Tag</p>
	<p>ambitionierter Klimaschutz</p> <p>±0 Tage</p>
1971-2000	2021-2050

Abbildung 16: Wandertage pro Jahr (ZAMG, 2019).

Ausschlaggebend für den Tourismus der Region wird die Sicherstellung der Badewasserqualität der umliegenden Seen sein. Kann diese gewährleistet werden, ergibt sich auch hier eine Chance durch mehr Bade- und Hitzetage. Kippen jedoch die Seen regelmäßig in den Sommermonaten, werden Einkommensverluste durch fehlende Badegäste befürchtet. Für das regionale Schigebiet Simonhöhe stellt die zukünftige Schneesicherheit den größten Risikofaktor dar. Wird der Schibetrieb eingestellt, gehen Verluste von Arbeitsplätzen und Einkommen zum Beispiel durch Vermietung einher.

In der zukünftigen **Wasserversorgung** gehen alle vier Gemeinden von einer gesicherten Wasserversorgung aus. In den letzten Jahren wurde in die Wasserinfrastruktur viel investiert. Bei der **Energieversorgung** gilt die Tiebel auch zukünftig als Chance für die lokale Versorgung mit Strom aus Wasserkraftwerken. Allgemein wird der Sonnenenergie ein hohes Potential in der Stromproduktion zugesprochen.

Die KLAR! Region Tiebental und Wimitzerberge weißt eine sehr hohe **Lebensqualität** auf. Um diese zu erhalten wird eine große Chance in der zukünftigen gemeindeübergreifenden Bewusstseinsbildungsarbeit gesehen und in der engeren Kooperation der vier Gemeinden. Eine der größten Chancen liegt in der zukünftigen Generation, bei unseren Kindern. Gleichzeitig stellt jedoch der demographische Wandel ein Risiko dar, insbesondere durch die vorausgesagte Überalterung der Gesellschaft.

Tabelle 7: Ergebnisse Chancen - Risiken Analyse Klimawandel allgemein.

CHANCEN	RISIKEN
<p>TOURISMUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlängerung der Wandersaison • Mehr Bade- und Hitzetage <p>WASSER- und ENERGIEVERSORGUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genug Wasser auch in Zukunft bzw. Ausbau der Wasserversorgung möglich • Energieproduktion durch Wasser und Sonne <p>LEBENSQUALITÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gemeindeübergreifende Bewusstseinsbildung (die vier KLAR! Gemeinden gemeinsam) • Kinder! 	<p>TOURISMUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kippen der Gewässer • Einkommensverlust im Tourismus zum Beispiel Bade- und Schitourismus <p>LEBENSQUALITÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demographischer Wandel

Durch die KLAR! Umsetzungsphase ist das Bewusstsein hinsichtlich Klimawandel in der Bevölkerung und bei Entscheidungsträger:innen gestiegen. Daraus ergeben sich wiederum Chancen, die in der Weiterführungsphase genutzt werden. Die KLAR! Steuerungsgruppe und mit ihr die politischen VertreterInnen der Gemeinden haben beim Maßnahmenentwicklungsprozess auf umfassendere Aktivitäten zur Klimawandelanpassung gesetzt, wie zum Beispiel ein KlimaCheck für öffentliche Bau- und Infrastrukturvorhaben und ein partizipativer Planungsprozess für einen Schulfreiraum und einen Dorfplatz.

4 Der Maßnahmen-Erstellungsprozess

4.1 Maßnahmenentwicklung für die Umsetzungsphase

Beim Maßnahmen-Erstellungsprozess stand ein partizipativer Ansatz im Vordergrund. Es wurde dabei auf die breite Einbindung der Bevölkerung geachtet, auf eine aktive Einbeziehung der Gemeindebediensteten, des Gemeinderats und bereichsspezifischer Akteure und Akteurinnen. Dies erfolgte durch die Kombination von verschiedenen Veranstaltungs- und Workshopformaten. In Abbildung 17 wird dies kurz skizziert und im Folgenden beschrieben.



Abbildung 17: Der Maßnahmen-erstellungsprozess der KLAR! Tiebental und Wimitzerberge.

Im Zuge der Erstellung des Umsetzungskonzeptes wurden **ExpertInnen Interviews** geführt. Dies waren unter anderem:

- Eckart Senitza, Pro Silva Österreich und Waldeigentümer: Naturnahe Waldwirtschaft, Möglichkeiten für Umsetzungsmaßnahmen, Weiterbildung, Exkursionen, Umsetzung in der Praxis, Wissensvermittlung, u.a.
- Günther Blasge, Obmann Weinbauverein Feldkirchen-Ossiachersee: Weinbau in der Region.
- Remo Probst, Birdlife Österreich: Maßnahmen zur Ökologisierung der Land- und Forstwirtschaft, Neophyten, Vogelschutz, Klimaschutz und Klimawandelanpassung allgemein.
- Horst Blaha, Gemeinde-Feuerwehrkommando Feldkirchen: Katastrophenschutz, Waldbrand, Hochwasser und Starkregenereignisse, Struktur und Zusammenarbeit der Feuerwehren.
- Alexandra Sacher Santana, Plattform Nachhaltigkeit, Permakulturlabor Peintnerhof, Permakultur Kärnten: Vernetzung mit Plattform Nachhaltigkeit, zukünftige Kooperationen.

Die **Auftaktveranstaltung** der KLAR! Tiebental und Wimitzerberge fand am 25. September 2019 in Feldkirchen statt. Dabei standen drei Ziele im Vordergrund: (1) die Öffentlichkeit über das KLAR! Programm zu informieren, (2) die Bevölkerung sowie Gemeindevertreter:innen zum aktiven Mitmachen und Mitgestalten zu motivieren sowie (3) erste Ideen für mögliche Umsetzungsmaßnahmen zu sammeln. Um den beiden letztgenannten Zielen gerecht zu werden, wurde ein World-Café durchgeführt. Dabei wurde an fünf Tischen thematisch diskutiert und erste Ideen für mögliche Umsetzungsmaßnahmen in den Schwerpunktbereichen Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Katastrophenschutz, Tourismus und Seen sowie Gesundheit und Lebensqualität gesammelt.

Die gesammelten Beiträge wurden danach vom Projektteam gesichtet, sortiert und zugeordnet. Anschließend wurden 17 mögliche Umsetzungsmaßnahmen ausgearbeitet und beim ersten **Workshop zur Erarbeitung der Umsetzungsmaßnahmen** am 14. Oktober 2019 in St. Urban von den Teilnehmer:innen nach einem Punktesystem bewertet und priorisiert. Zusätzlich wurde eine Status-Quo Erhebung zum Thema „Welche Auswirkungen des Klimawandels sind bereits sichtbar?“ durchgeführt. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind in Kapitel 2.2.2 dargestellt. Weiters stand eine SWOT Analyse am Programm, deren Ergebnisse in Kapitel 2.4. zu finden sind.

Die priorisierten Umsetzungsmaßnahmen wurden im Folgenden detailliert ausgearbeitet, sowie budgetiert. Dabei wurde nochmals überprüft, ob diese mit der nationalen Anpassungsstrategie konform sind. Im zweiten **Workshop zur Abstimmung und Festlegung der Umsetzungsmaßnahmen** am 12. November 2019 in Himmelberg wurden 11 Maßnahmen präsentiert. Dabei stand die detaillierte Diskussion der einzelnen Maßnahmen inklusive Kostenzusammenstellung im Vordergrund. Die anwesenden Gemeindevertreter:innen gaben ihre Zustimmung zu den geplanten Maßnahmen. Die Beschreibung der Umsetzungsmaßnahmen bildete die Basis für die Abstimmungen in den Gemeinderäten und wurden den **Umweltausschüssen der Gemeinden** vorgestellt.

Zusätzlich zu den bereits beschriebenen Aktivitäten, wurden zwei **SWOT Analysen** im kleineren Rahmen durchgeführt. Ziel dabei war, eine detailliertere Einsicht in die Bereiche Weinbau sowie Land- und Forstwirtschaft zu bekommen. Die Ergebnisse dieser Veranstaltungen sind in Kapitel 2.4 dargestellt.

Ein wichtiger Bestandteil des Entwicklungsprozesses waren, neben den offiziellen Workshops, diverse Einzelgespräche bzw. Gespräche in kleiner Runde. Dabei wurden Anregungen gesammelt, Ideen entwickelt und teilweise wieder verworfen sowie konkrete Umsetzungsmaßnahmen diskutiert. Aus all diesen Puzzlesteinen wurden schließlich die im Folgenden detailliert dargestellten Maßnahmen entwickelt.

4.2 Maßnahmenentwicklung für die Weiterführung

Ein partizipativer Ansatz stand auch bei der Maßnahmenentwicklung für die Weiterführungsphase der KLAR! im Vordergrund. Der erste Entwicklungsworkshop, zu dem die Steuerungsgruppe sowie ausgewählte ExpertInnen der Region eingeladen wurden, fand Anfang Dezember 2021 in Feldkirchen statt. Nach einer ersten Ausarbeitung der Ergebnisse lud die KAM zu einem online Meeting zur Feinabstimmung ein. Zur finalen Abstimmung wurden die entwickelten Maßnahmen schriftlich an die Steuerungsgruppe ausgesendet mit der Bitte um Ergänzungen.

Die Maßnahmen der Weiterführung bestehen teilweise aus neuen Aktivitäten sowie aus Fortführungs- und Erweiterungsmaßnahmen aus der Umsetzungsphase. Die detaillierte Beschreibung der neuen Maßnahmen finden sich in Kapitel 5.3.

5 Die Umsetzungsmaßnahmen der KLAR!

5.1 Maßnahmen der Umsetzungsphase (2020 – 2022)

Die Maßnahmen der Umsetzungsphase in den Berichen Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Katastrophenschutz, Gesundheit und Lebensqualität sowie Seen und Tourismus sind in Abbildung 18 überblicksmaÙig dargestellt. Anschließend werden sie im Überblick beschrieben.

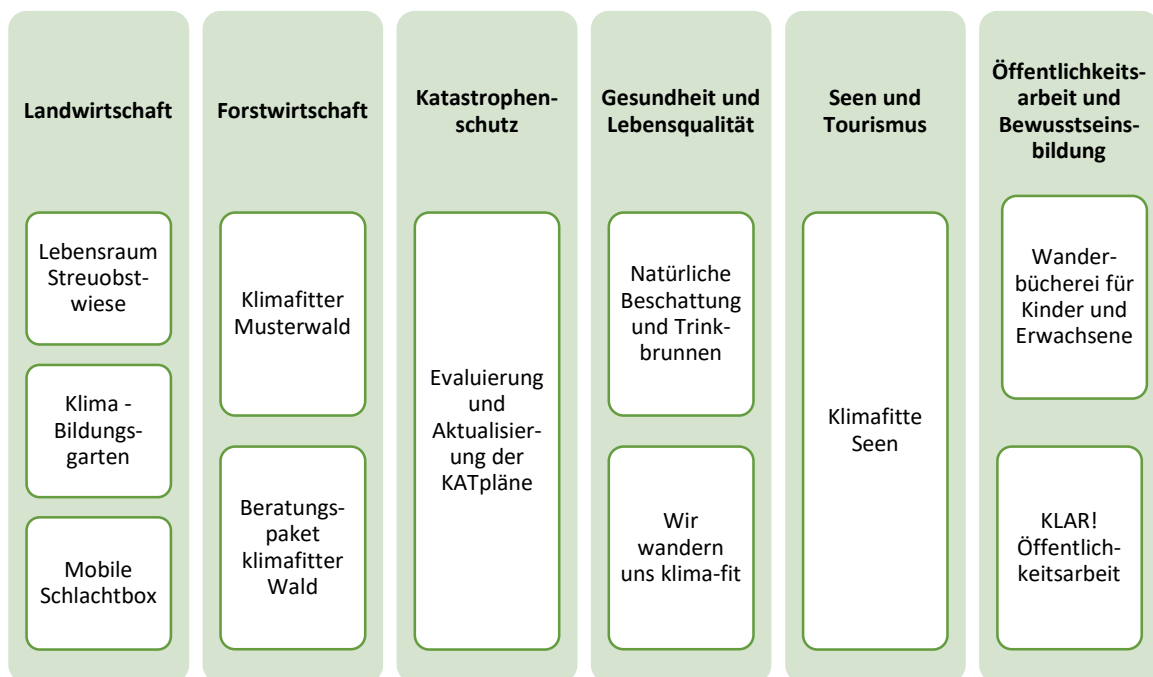


Abbildung 18: Überblick über die Umsetzungsmaßnahmen.

5.1.1 Lebensraum Streuobstwiese

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
06/20	– 03/22	12.634

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: Um den Lebensraum Streuobstwiese zu erhalten, wurde eine Musterstreuobstwiese am Krametterhof in Feldkirchen, mit 40 verschiedenen Apfelsorten, bepflanzt. Weiters fand in Kooperation mit der Baumschule Teuffenbach eine Obstbaumaktionswoche (16.-21.11.2020) sowie ein Obstbaumaktionstag (29.10.2021) in der Gemeinde St. Urban statt. Am Krametterhof wurden 5 Bienenstöcke (biologisch bewirtschaftet) inkl. eines Schaubienenstocks aufgestellt. Es wurde eine Bestandsaufnahme der Vogelvielfalt (in

Kooperation mit BirdLife Kärnten) durchgeführt, sowie Nisthilfen für Vögel, Wildbienen und -wespen aufgehängt. Diese wurden am 25. Juli 2020 im Zuge des GartenKinder Workshops „Ein Zuhause für die Gartentiere“ gebaut. Zwei große Schautafeln am Eingang der Streuobstwiese wurden entwickelt und aufgehängt. Weiters ist jeder neu gepflanzte Apfelbaum mit einer Sortenbeschreibung versehen, sodass Besucher:innen der Streuobstwiese sich eigenständig informieren können. Am 04. und 18. März 2022 finden ein Obstbaum- und ein Beerenschneidekurs in Kooperation mit dem Obst- und Weinbauzentrum St. Andrä statt.

5.1.2 Klima-Bildungsgarten

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
05/20	11/21	21.811

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: Ein Klima-Bildungsgarten in Poitschach bei Feldkirchen wurde im Frühling 2020 angelegt und ist für Besucher:innen frei zugänglich. Sowohl im Klimagarten als auch in Kindergärten und Volksschulen fanden jeweils acht GartenKinder Workshops statt. Eine Online Bildungsreihe für Erwachsene (3 Vorträge zum Thema Klimafitter Hausgarten) wurde als Tandemmaßnahme sowie Natur im Garten Kärnten (Kärntner Bildungswerk) im Frühjahr 2021 durchgeführt. Weiters fand ein partizipativer Planungsworkshop zur Klimafitter Gartengestaltung statt.

5.1.3 Schlachtung im gewohnten Lebensumfeld der Nutztiere

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
09/20	04/22	4.573

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: Die Veranstaltung „Stressfreie Teilmobile Hofschlachtung“ fand am 24.06.2021 in Kooperation mit der Österreichische Berg- und Kleinbäuer_innen Vereinigung (ÖBV) statt. Input zum Thema gaben zwei Vortragende: Lisa Hofer-Falkinger, Biobäuerin in Arnreit (Mühlviertel, OÖ) und Mitglied der Arbeitsgruppe Direktvermarktung der ÖBV sowie Alois Kiegerl, Biobauer in Trahütten (Weststeiermark) und Gründungsmitglied des Vereins „Initiative für die stressfreie Hofschlachtung“. Anschließend an die Veranstaltung wurde eine Arbeitsgruppe gegründet, die sich mit Möglichkeiten zur Umsetzung in unserer Region befasst.

Bei der KLAR! Hauptveranstaltung in Graz, 21.-22.09.2021 wurde das Plakat zur Maßnahme „Stressfreie Teilmobile Hofschlachtung“ als Siegerplakat bzw. Maßnahme gekürt.

5.1.4 Klimafitter Musterwald

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
10/20	04/22	7.481

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: Es wurde ein klimafitter Musterwald aus einem bestehenden Bestand ausgewiesen und für Exkursionen zur Verfügung gestellt. Ergänzend dazu fand / findet eine Vortrags- und Diskussionsreihe „Wald im Klimawandel – betrifft das auch uns?“ statt.

5.1.5 Beratungspaket klimafitter Wald

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
05/20	03/22	9.133

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: In Kooperation mit zwei lokalen Ingenieurbüros für Forstwirtschaft wurde ein Beratungsangebot zur klimafitten Waldbewirtschaftung entwickelt. Zehn Beratungen können kostenlos von Waldbesitzer:innen im individuellen Wald in Anspruch genommen werden.

5.1.6 Evaluierung und Aktualisierung der Katastrophenschutzpläne

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
09/20	12/21	7.737

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: Zur Verbesserung des regionalen Katastrophenschutzes wurde ein gemeindeübergreifender Prozess zur Erarbeitung von Katastropheneinsatzplänen gestartet. In einem gemeinsamen Workshop am 06.05.2021, der von Dr. Karoline Angermann von der eb&p Umweltbüro GmbH geleitet wurde, wurde mit Gemeindevertreter:innen und Feuerwehr-Einsatzkräften rund um das Thema Katastrophenschutz gearbeitet. Für jede Gemeinde wurden die aktuellen Katastrophen-Themen (Naturgefahren wie Hochwasser, Muren, Waldbrände sowie Blackout) gesammelt, die Stärken und Schwächen analysiert und schließlich die nächsten Schritte vereinbart. Der Workshop hat gezeigt, dass die Gemeinden und Einsatzkräfte grundsätzlich gut auf Natur- und Katastrophenfälle vorbereitet sind.

5.1.7 Natürliche Beschattung und Trinkbrunnen

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
07/20	– 05/22	18.306

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: Einer von vier zukünftigen öffentlichen Trinkbrunnen der Region wurde im Zuge des Erntedankfestes am Wachsenberg (24.09.2021) eröffnet. Der Brunnen wurde mit viel Engagement und ehrenamtlicher Arbeit, federführend von Johann Wedam, errichtet. Er befindet sich unterhalb der Kirche am Wachsenberg, wurde mit einer Sitzgelegenheit versehen und ein zukünftiger Schattenbau gepflanzt.

5.1.8 Wir wandern uns klima-fit

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
08/21	– 04/22	3.429

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: Unter dem Motto „Wir wandern uns klimafit“ fanden 2 Wandertage im Herbst 2021 statt: Am 04.10.2021, GEHSprache von Feldkirchen nach Villach zum Thema Frauen als Akteurinnen im Klimawandel, in Kooperation mit dem Club Soroptimist Feldkirchen und der KEM Feldkirchen und Himmelberg. Am 12.10.2021, Feldkirchner Weinwandertag – Dem Klimawandel im Weinbau auf der Spur. Die gemütliche Wanderung führte von St. Ulrich in die Rogg zu Familie Gutzinger. In deren Hausgarten wachsen 150 Weinstöcke der Sorte Solaris, Muscaris, Johanniter und Cabernet Cortis. Nach einer Weinverkostung und der Wanderung retour, führte Gerhard Blasge durch den Weingarten am Kirchbichl in St. Ulrich. Er erzählte aus seinem reichhaltigen Erfahrungsschatz rund um den Weinbau in Feldkirchen. Zwei weitere Wandertage finden im Frühling 2022 statt. Einer der beiden Wandertage wird zu den Tiebelquellen in der Gemeinde Himmelberg führen.

5.1.9 Klimafitte Seen

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
04/21	– 03/22	5.404

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: Am 19.10. 2021 fand eine Vortrags- und Diskussionsveranstaltung zum Thema “Seen im Klimawandel – Was schadet der Wasserqualität?” mit Dr. Roswitha Fresner (Kärntner Institut für Seenforschung) statt. Zusätzlich arbeitet Dr. Fresner konkreten Maßnahmenempfehlungen zur langfristigen Verbesserung der Wasserqualität durch das Kärntner Institut für Seenforschung, für die drei Seen in der Region Flatschacher See, Maltschacher See und St. Urbaner See aus.

5.1.10 Wanderbücherei

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
05/20	– 03/22	5.222

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: Die Klimathek ist ein offenes Bücherregal zum Thema Klimawandel und wurde in Kooperation mit der KEM Feldkirchen und Himmelberg errichtet. Eine lokale Tischlerei (FreJo) hat ein Holzbücherregal auf Rollen entworfen und gebaut.

Anschließend wurde es mit über 180 Bücher für Kinder, Jugendliche und Erwachsene zum Thema Klimapolitik, Landwirtschaft, Garten, Mobilität, etc bestückt. Bisher stand die Klimathek im Strandbad Urbansee in St. Urban (Sommer 2020) sowie im Strandbad Goggausee der Gemeinde Steuerberg (Sommer 2021), in den restlichen Monaten steht die Klimathek im Tourismusbüro Feldkirchen. Die Bücher können kostenlos ausborgt werden.

5.1.11 KLAR! Öffentlichkeitsarbeit

Start	Ende	Gesamtkosten (EURO)
06/20	– 05/22	18.770

Inhaltliche Beschreibung der durchgeführten Aktivitäten: Die Öffentlichkeitsarbeit umfasst die allgemeine Medienarbeit sowie Betreuung von Social Media (Webseite und Facebook) und das Magazin KlimaLeben, ein Gemeinschaftsprojekt mit der KEM Feldkirchen und Himmelberg. Die erste Ausgabe erschien im Juli 2021 zum Thema Bäuerliche Direktvermarkter:innen. Die zweite Ausgabe ist für März 2022 geplant und beschäftigt sich mit dem Thema Wasser. Das Magazin wird in den Gemeinden Himmelberg, Steuerberg und St. Urban per Postwurf und in Feldkirchen mit der Gemeindezeitung versandt.

5.2 Erfahrung aus der Umsetzung

Ein wesentlicher fördernder Aspekt ist die bereits seit 2010 bestehende KEM Feldkirchen und Himmelberg. Durch die gute Zusammenarbeit mit der KEM Managerin können Synergien optimal genutzt werden. Aber auch das Erfahrungswissen ist sehr hilfreich in der täglichen Arbeit bzw. Maßnahmenumsetzung. Ein weiterer fördernder Aspekt ist die Steuerungsgruppe, die sowohl in der Umsetzungs- als auch in der Weiterführungsphase eine wichtige Rolle in der Maßnahmenentwicklung gespielt hat. Alle wichtigen Entscheidungen werden transparent gefällt und Gemeindeübergreifend getragen. Es findet auch eine sehr gute Zusammenarbeit mit den Gemeinden statt. Vor allem die Umweltschussvorsitzenden stehen hinter der KLAR! und bemühen sich das Thema in den Entscheidungsgremien der Gemeinden weiterzutragen.

Ein positiver Faktor ist die mediale Präsenz des Themas Klimawandel in der österreichweiten Presse, in den sozialen Medien sowie den lokalen Zeitungen. Die Bevölkerung ist sensibilisiert sowie interessiert und offen für Projekte. Vor allem das Angebot der KLAR! für die breite Öffentlichkeit wird gut angenommen.

Förderlich ist auch die gute Zusammenarbeit mit dem Klima- und Energiefonds, dem Umweltbundesamt sowie dem Land Kärnten, Abteilung 8. Die wertschätzende Haltung und flexible Herangehensweise auf allen Ebenen unterstützt die alltägliche Arbeit in der Region.

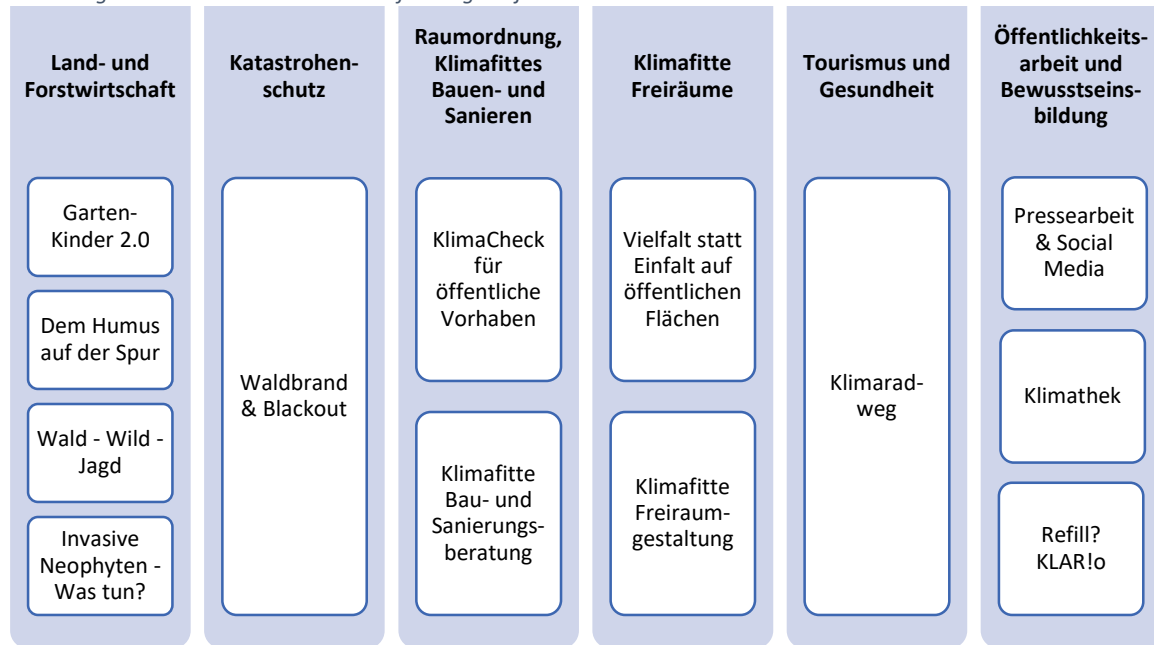
Die größte Herausforderung seit Start der KLAR! Tiebental und Wimitzerberge mit 1. Juni 2020 ist die COV-19 Situation. Durch diverse Einschränkungen des öffentlichen Lebens mussten vor allem Veranstaltungen verschoben werden, somit hat sich auch die Umsetzung einiger Maßnahmen verzögert. Diese können jedoch wie geplant mit Mai 2022 abgeschlossen werden.

Ein hinderlicher Aspekt in der Umsetzung sind Entscheidungen, die auf Gemeindeebene bzw. im Gemeinderat getroffen werden. Diese berücksichtigen oft Klima- und Umweltaspekte nicht oder nur insoweit unbedingt erforderlich. Hier gibt es in den vier KLAR! Gemeinden noch Aufholbedarf. Diese Tatsache wurde bei der Maßnahmenentwicklung zur Weiterführung berücksichtigt und spielt sich in den Maßnahmen zur Raumordnung, Klimafittes Bauen- und Sanieren sowie in den Klimafitten Freiräumen wieder.

5.3 Maßnahmen der Weiterführungsphase (2022 – 2025)

Abbildung 19 gibt einen Überblick über die geplanten Maßnahmen und die einzelnen Arbeitspakete der Weiterführungsphase von 06.2022 bis 05.2025. Die geplanten Maßnahmen werden anschließend im Detail beschrieben.

Abbildung 19: Überblick über die Weiterführungsmaßnahmen.



5.3.1 GartenKinder 2.0

Nr.	Titel der Maßnahme
1	GartenKinder 2.0
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
06/22 05/25	EURO 23.470
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin
Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Die bereits in der Umsetzungsphase durchgeführten GartenKinder Workshops waren sehr erfolgreich und die Nachfrage groß. Die Gemeinden sowie Schulen und Kindergärten haben um die Weiterführung der Maßnahme gebeten. Die Maßnahme GartenKinder 2.0 wird erweitert um: Die Kooperation mit dem Gartenhof der Diakonie Waiern, ein Bio-Gemüsebetrieb für Menschen mit Behinderung. Die Umsetzung eines Wald - Outdoorklassenzimmers und Workshopangebots. Umsetzung von Klimacamps für die Sommerbetreuung von Schulkindern.
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	nein
Mentoring	Ja; mit KLAR! Ossiachersee Gegendtal

Climate Proofing & Mainstreaming	nein
---	------

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Konzipierung, Planung und Umsetzung der Arbeitspakete; Organisation und Durchführung GartenKinder Workshops; Organisation Klimacamps; Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und PR.

Darstellung der Ziele der Maßnahme
Förderung von Subsistenz- und Kreislaufwirtschaft, sowie Resilienz; langfristige Änderung des Konsumverhaltens; Lernen im Tun für Groß und Klein; Auseinandersetzung mit Natur und Umwelt; Aufzeigen der Zusammenhänge von menschlichem Verhalten und Natur / Umwelt / Klima.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<p>Klima-Bildungsreihe GartenKinder: Fortsetzung der GartenKinder Workshops für Kindergarten- und Volksschulkinder. Die Workshops werden zukünftig um die Kooperation mit dem Gartenhof der Diakonie Waiern, ein Bio-Gemüsebetrieb für Menschen mit Behinderung, erweitert, dh GartenKinder Workshops werden unter anderem im Gartenhof mit den dortigen Klient:innen durchgeführt.</p> <p>Umsetzung Outdoorklassenzimmer: Im Wairerwald, ein Wald der fußläufig von allen Schulen in Feldkirchen erreichbar ist, wird eine Freiluftklasse partizipativ geplant (ein Ideenwettbewerb ist angedacht) und umgesetzt. Bei der Umsetzung wird Wert auf Naturmaterialien und Schlichtheit gelegt. Das Klassenzimmer im Wald steht allen Schulen zur freien Nutzung zur Verfügung. Zusätzlich wird auch ein Workshopangebot entwickelt, dass die Schulen abrufen können.</p> <p>Klimacamp: Im Rahmen der Sommerbetreuung für Schulkinder wird ein Programm für ein Klimacamp entwickelt. Das Klimacamp wird in Kooperation mit einer bereits bestehenden Sommerbetreuung durchgeführt und mind. 2-mal angeboten. Das genaue Programm der Camps wird in Abstimmung mit den Durchführenden der Sommerbetreuung entworfen.</p> <p>Kooperationen: Kindergärten und Volksschulen der vier Gemeinden, Klimabündnis Kärnten, Gartenhof Diakonie Waiern, Verein Hand in Hand - Verein zur Förderung gelebter Reformpädagogik in Feldkirchen.</p> <p>Mentoring: Die GartenKinder 2.0 sind als Mentoring Maßnahme mit der KLAR! Ossiachersee – Gegendtal geplant. Die sich in der Antragstellungsphase befindende neue KLAR, grenzt direkt an die KLAR! Tiebental und Wimitzerberge an, somit bietet sich ein direktes regionales Voneinander lernen an. Es ist auch angedacht, eine gemeinsame Programmentwicklung für Klimacamps vorzunehmen.</p>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme
Entwicklung und Durchführung von Workshops, partizipativer Planungsprozess bzw. Ideenwettbewerb, Errichtung Outdoorklassenzimmer, Organisation und Durchführung von Klimacamps.

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?
Workshops zum Thema Klimawandel werden vom Klimabündnis Kärnten angeboten. Inhaltlich decken diese Workshops hauptsächlich Klimaschutz ab mit Zielgruppe Mittelschulen und Höhere Schulen. Ein vielfältiges Angebot für Kindergärten und Volksschulen gibt es, außer die GartenKinder Workshops der KLAR!, derzeit nicht.
Für alle Feldkirchner Schulen gibt es derzeit keine Möglichkeit Unterricht im Freien stattfinden zu lassen. Die existierenden Schulfreiräume sind meist asphaltierte Flächen oder Sportplätze, die sich nicht für

Outdoorunterricht eignen. Zusätzlich ist kaum Schatten vorhanden, der an heißen Tagen eine Alternative zum Klassenzimmer wäre.

In der Region gibt es bereits eine bestehende Sommerbetreuung für Schulkinder. Der Schwerpunkt dieses Betreuungsangebotes ist jedoch nicht auf Natur- Umwelt und Klimathemen ausgerichtet, sondern auf Sport zB Fußball. Die geplanten Klimacamps sollen nicht in Konkurrenz zum bestehenden Angebot stehen, sondern dieses ergänzen.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- Neues GartenKinder Programm fertiggestellt.
- Partizipativer Planungsprozess / Ideenwettbewerb ist abgeschlossen.
- Outdoorklasse eröffnet.
- Programm für Klimacamps fertiggestellt und ausgeschrieben.
- Erstes Klimacamp durchgeführt.

LEISTUNGSINDIKATOREN

15 GartenKinder Workshops; 1 Ideenwettbewerb, 1 Outdoorklassenzimmer errichtet; 2 Klimacamps durchgeführt.

5.3.2 Dem Humus auf der Spur

Nr.	Titel der Maßnahme
2	Dem Humus auf der Spur
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
01/24 03/25	EURO 12.018
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin
Neue Maßnahme	Neu
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	nein
Mentoring	nein
Climate Proofing & Mainstreaming	nein

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Konzipierung, Planung und Umsetzung der Arbeitspakete; Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und PR.

Darstellung der Ziele der Maßnahme

Verbesserung der Bodengüte und damit bessere Anpassungsfähigkeit bei Extremwetterereignissen; Sensibilisierung der Landwirt:innen, Bauern / Bäuerinnen und Gärtner:innen; Durchführung einer Potentialanalyse zu CO₂ Zertifikathandel.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Das Klima in der Region ist mit einer mittleren jährlichen Niederschlagssummen zwischen 875 – 1125 mm im unteren Durchschnitt. In den letzten Jahren sind nicht nur längere Trockenperioden, sondern auch eine Zunahme von Starkregenereignissen zu beobachten. Dies stellt die Landwirt:innen, Bauern / Bäuerinnen sowie Gärtner:innen vor immer größere Herausforderungen. Dennoch kann jede ihren / jeder seinen eigenen Beitrag leisten, um die Bedingungen auf den eigenen Flächen in Richtung klimafitte Böden zu verbessern.

Im Rahmen des Projektes werden deshalb klimawandelspezifische Maßnahmen zum **Humusaufbau** angewandt und demonstriert, einerseits für Landwirt:innen, Bauern / Bäuerinnen, aber auch für den eigenen Hausgarten. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, um die Bodenerosion und die unproduktive Verdunstung von unbedeckter Bodenoberfläche zu reduzieren. Nach einer **Kick-off Veranstaltung in Kooperation mit der Ökoregion Kaindorf** wird zu Beginn bei interessierten Betrieben / Gärten durch Spatenproben (**Bodenanalysen**) der aktuelle Zustand des Bodens ermittelt. Zusätzlich werden Bodenwassergehalt, Wasserinfiltration, Bodenbedeckung und Beikrautdruck erhoben. Anschließend werden Maßnahmen vorgestellt, um die Qualität des Bodens zu verbessern. Dies kann zum Beispiel durch eine Mulch- oder Direktsaat nach Zwischenfruchtanbau (konservierende Bodenbearbeitung), eine Querbewirtschaftung zur Hangneigung, durch Untersaaten oder durch im Abfluss bremsende Strukturen im Hang geschehen. Zusätzlich soll auch das Potential von (hauseigener) Kompostierung aufgezeigt werden.

In der Ökoregion Kaindorf wurde ein eigenes System für den regionalen und freiwilligen Handel mit CO₂ – Zertifikaten entwickelt. Dabei werden Landwirte für nachweislich gebundenes CO₂ im Rahmen des Humusaufbau-Projekts mit Erfolgshonoraren bezahlt. In diesem Arbeitspaket wird eine Potentialanalyse für einen **CO₂ Zertifikathandel** in Kooperation mit der Ökoregion Kaindorf durchgeführt.

Kooperationen: Landwirtschaftskammer Kärnten, Bio-Austria Kärnten, Ökoregion Kaindorf.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Organisation von Veranstaltungen, Organisation der Bodenanalysen und Nachbesprechungen, Organisation der Potentialanalyse für den CO₂ Zertifikathandel.

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

Die Landwirtschaftskammer Kärnten sowie Bio-Austria Kärnten setzten seit vielen Jahren auf die Verbesserung der Bodenqualität. Mit verschiedenen Maßnahmen wie zB Vorträge, Bodenprobeaktionen, Informationskampagnen wird zusehends auf Humusaufbau gesetzt. Um regional das Potential von Humusaufbau zu nutzen, setzt die Maßnahme „Dem Humus auf der Spur“ auf ein konkretes kostenloses Angebot für Landwirt:innen, Bauern / Bäuerinnen sowie Gärtner:innen, dass das bereits bestehende Angebot ergänzt und verstärkt.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- Erste Veranstaltung durchgeführt.
- Bei erstem:r Landwirt:in / Gärtner:in Bodenanalyse durchgeführt.
- Erste Nachbesprechung durchgeführt.
- Start Potentialanalyse für einen CO₂ Zertifikatehandel.

LEISTUNGSINDIKATOREN
2 Fachvorträge / Workshops durchgeführt; 20 Bodenanalysen durchgeführt; 1 Nachbesprechung durchgeführt; 1 Potentialanalyse durchgeführt.

5.3.3 Wald – Wild - Jagd

Nr.	Titel der Maßnahme
3	Wald – Wild - Jagd
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
10/22 12/24	EURO 9.290
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin
Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<p>Bereits in der Umsetzungsphase gab es einen Schwerpunkt auf Klimafitter Wald. Mit einem Anteil von über 60% Wald in der Region sind Waldbesitzer:innen stark von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Die Veranstaltungen zu diesem Thema waren gut besucht, und die Bitte um Fortsetzung und Ausweitung der Maßnahme Klimafitter Wald wurde von verschiedenen Seiten an die KAM herangetragen.</p> <p>Bisher wurde Folgendes umgesetzt bzw. Coronabedingt auf Frühjahr 2022 verschoben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vortrags- und Diskussionsreihe zum Thema „Wald im Klimawandel – Betrifft das auch uns?“ • Filmabend und Diskussion: „Wood – der geraubte Wald“ in Kooperation mit dem BFW. • Kostenlose Beratungspakete für Waldbesitzer:innen. <p>In der Weiterführung gibt es eine Schwerpunktsetzung auf den Zusammenhang Wald – Wild und Jagd. Die konkreten geplanten Aktivitäten sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waldexkursionen und Übungen zum Thema Wald – Wild – Jagd. • Fortsetzung der kostenlosen Beratungen für Waldbesitzer:innen.
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	nein
Mentoring	nein
Climate Proofing & Mainstreaming	nein

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Planung und Umsetzung der Arbeitspakete, Koordinative Tätigkeiten bei der Durchführung, Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und PR.

Darstellung der Ziele der Maßnahme

Förderung einer zukunftsfähigen, klimafitten Waldwirtschaft; Bewusstseinsbildung zur klimaresilienten Waldstruktur; Beitrag zur Schaffung von Verständnis zwischen Jäger:innen und Waldbesitzer:innen.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Mit über 60% Waldanteil sind Waldbesitzer:innen stark von den Folgen des Klimawandels betroffen und werden somit vor neuen Herausforderungen gestellt. In der Umsetzungsphase der KLAR! lag der Schwerpunkt auf der Anlage eines klimafitten, ökologisch wertvollen Musterwaldes mit begleitenden Veranstaltungen, sowie auf ein kostenloses Beratungsangebot für Waldbesitzer:innen. Bei den Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen hat sich gezeigt, dass unter anderem der hohe Wilddruck ein Problem für Naturverjüngung im Wald darstellt. In der Weiterführungsphase wird somit verstärkt auf diesen Themenbereich eingegangen.

Geplant sind 2 Veranstaltungen in Form von **Exkursionen bzw. waldbauliche Übungen** mit Schwerpunktsitzung auf **Wild und Jagd**. Wichtig ist dabei auch, den informellen Austausch unter den Waldbesitzer:innen, Forstwart:innen und Jäger:innen zu fördern, mit dem Ziel mehr Verständnis zwischen den verschiedenen Akteur:innen zu generieren.

Das Arbeitspaket **Beratungspaket Klimafitter Wald** ist ebenfalls eine Fortführung einer bereits durchgeführten Maßnahme. Die kostenfreien Beratungen finden im individuellen Wald zum Thema Standortfaktoren, Maßnahmen zur Waldpflege, Auszeige zur Waldbewirtschaftung, Waldumbau, Aufforstungen, Jungwuchspflege, Durchforstungen, Holzvermarktung und Verkauf, etc. statt. Bei der öffentlichen Ankündigung des Angebots wird besonders Wert daraufgelegt, die waldfernen Waldbesitzer:innen zu erreichen.

Kooperationen: IB Waldplan, IB Markus Wedenig, Pro Silva Austria, FAST Ossiach, BFW, Landwirtschaftskammer.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Organisation von Exkursionen und Übungen, Durchführung von Beratungen.

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

Die sehr gut besuchten Veranstaltungen haben gezeigt, dass der Bedarf nach gezielter Information und fachspezifischer Diskussion groß ist. In der Region werden keine speziellen Aktivitäten zum Themenbereich Wald und Klimawandel angeboten. Bei Beratungsleistungen im eigenen Wald fallen in der Regel Beratungskosten an, die von der Waldbesitzerin / dem Waldbesitzer übernommen werden müssen. Eine kostenlose Beratung über die KLAR! Region ist ein niederschwelliges Angebot, das bis jetzt auf große Nachfrage gestoßen ist und somit fortgesetzt werden soll.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- Erste Veranstaltung durchgeführt.
- Weiterführung der Beratungen medial angekündigt.
- Erste Beratung durchgeführt.

LEISTUNGSINDIKATOREN

2 Veranstaltungen; 1 Zeitungsartikel in den regionalen Medien; 10 Beratungen.

5.3.4 Invasive Neophyten – Was tun?

Nr.	Titel der Maßnahme
4	Invasive Neophyten – Was tun?
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
04/23 09/24	EURO 5.790
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin
Neue Maßnahme	Neu
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	Ja, KLAR! Inneres Salzkammergut
Mentoring	nein
Climate Proofing & Mainstreaming	nein

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Planung und Umsetzung der Arbeitspakete, Organisation und Durchführung Informationskampagne; Organisation und PR der Rodungsaktionen; Durchführung der Aktionen.

Darstellung der Ziele der Maßnahme
Erhalt der Biodiversität; Sensibilisierung und Bewusstsein schaffen zu invasiven Neophyten; Steigerung des Problembewusstseins; Handlungsmöglichkeiten aufzeigen; gemeinsame Aktionen gegen Neophytenausbreitung durchführen.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<p>Die Ausbreitung von invasiven Neophyten wird zusehends zum Problem in der Region. Vor allem das drüsige Springkraut, der Staudenknöterich und die Goldrute breiten sich massiv auf landwirtschaftlichen Flächen, entlang von Bachläufen sowie auf Aufforstungsflächen / Waldrändern aus. Die Probleme und Gefahren durch invasive Neophyten sind vielfältig und betreffen sowohl den Menschen als auch Ökosysteme zB die Gefährdung der menschlichen Gesundheit vor allem durch allergische Reaktionen, die Verdrängung einheimischer Arten und die einhergehende Verringerung der Artenvielfalt, Ertrags- und Qualitätseinbußen in der Land- und Forstwirtschaft, etc. Um der ungebremsten Ausbreitung entgegenzuwirken, sind zwei Arbeitspakete geplant:</p> <p>Informationskampagne „Was tun gegen invasive Neophyten?“. Die Kampagne beinhaltet einen öffentlichen Vortrag, Zeitungsinserate, Posts auf facebook / Homepage sowie die Auflage einer Broschüre. Bei der Broschüre wird auf bereits vorhandenes zurückgegriffen und keine Neue erstellt.</p> <p>Gemeinschaftliche Rodungsaktionen: In jeder der vier Gemeinden wird eine gemeinschaftliche Rodungsaktion angeboten. Für jede Aktion ist eine andere Schwerpunktsetzung geplant. Es werden auch verschiedene Expert:innen eingeladen, an der Rodungsaktion teilzunehmen.</p> <p>Kooperationen: Obstbauverein Bad Goisern, Landwirtschaftskammer</p>

Tandem: Im Zuge einer Maßnahme hat die KLAR! Inneres Salzkammergut, Rainer Feichtinger (Obmann des Obst- und Gartenbauvereins Bad Goisern und Vize-Präsidenten des Landesobst- und Gartenbauverbands OÖ) zum Neophytenmanager ausbilden lassen. Herr Feichtinger wird in der KLAR! Tiebeltaal und Wimitzerberge einen Vortrag zu Neophyten halten. Darüber hinaus gibt es einen fachlichen Austausch zwischen den jeweiligen KAMs, sowie eine gemeinsame Planung der Vorträge (finden in beiden KLARs statt) und eine Absprache hinsichtlich Broschüre.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Organisation Veranstaltung, Erstellung Broschüre, Organisation Rodungsaktionen.

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

Zum Neophyten-Management wurden in der Region noch keine konkreten Maßnahmen durchgeführt, jedoch stellt die Ausbreitung von invasiven Neophyten ein massives Problem dar. Durch die geplante KLAR! Maßnahme wird ein erster Impuls gesetzt und stellt einen Beitrag zur Sicherung der Biodiversität dar.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- Broschüre fertiggestellt.
- Veranstaltung durchgeführt.
- Erste Rodungsaktion durchgeführt.

LEISTUNGSINDIKATOREN

1 Veranstaltung, 1 Broschüre, 4 Rodungsaktionen, 1 Artikel in den regionalen Medien, 2 Posts auf Facebook.

5.3.5 Waldbrand & Blackout

Nr.	Titel der Maßnahme
5	Waldbrand & Blackout
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
01/23 02/25	EURO 11.668
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin
Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Der Katastrophenschutz ist ein wichtiger Schwerpunkt der KLAR! Die Region gilt als sehr gewitteranfällig. In den letzten Jahren haben lokale Starkniederschläge wiederholt schwere Überschwemmungen, Murenabgänge und einhergehende Sachschäden verursacht. In der Umsetzungsphase wurde ein gemeindeübergreifender Prozess zur Erarbeitung von Katastropheneinsatzplänen gestartet. In einem gemeinsamen Workshop, der von Dr. Karoline Angermann von der eb&p Umweltbüro GmbH geleitet wurde, wurde mit Gemeindevertreter:innen und Feuerwehr-Einsatzkräften rund um das Thema Katastrophenschutz gearbeitet. Für jede Gemeinde wurden die aktuellen Katastrophen-Themen (Naturgefahren wie Hochwasser, Muren,

	<p>Waldbrände sowie Blackout) gesammelt, die Stärken und Schwächen analysiert und schließlich die nächsten Schritte vereinbart.</p> <p>Während des gemeindeübergreifenden Workshops hat sich unter anderem herausgestellt, dass die Themenbereiche Waldbrand und Blackout / Strommangellage bisher eine sehr untergeordnete Rolle im Katastrophenschutz gespielt haben. Es wurde mehrfach der Wunsch geäußert, eine Schwerpunktsetzung dahingehend in der Weiterführung zu tätigen, um besser darauf vorbereitet zu sein.</p> <p>Bei Katastrophen spielt eine weiterhin funktionierende Wasserversorgung eine zentrale Rolle. Um für den Notfall gerüstet zu sein, wird der Bereich Notfallpläne für die Wasserversorgung in die KLAR! Weiterführung aufgenommen.</p>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	ja; KLAR! Ossiachersee Gegendtal
Mentoring	nein
Climate Proofing & Mainstreaming	nein

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Planung und Umsetzung der Arbeitspakete; Organisation Tagung, Organisation Workshop; Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und PR, Koordination bei der Erstellung der Notfallpläne.

Darstellung der Ziele der Maßnahme
Verbesserung des Vorbereitet-Seins der Einsatzorganisationen im Falle von Waldbrand sowie Blackout / Strommangellage; Sensibilisierung und Bewusstsein schaffen in der Bevölkerung; Notfallpläne für die Wasserversorgung liegen vor.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<p>Ein gut abgestimmter und funktionierender Katastrophenschutz wird durch die sich vermehrenden Extremereignisse und damit zusammenhängenden Umweltauswirkungen immer wichtiger. In der Umsetzungsphase hat sich gezeigt, dass die Gemeinden und Einsatzkräfte grundsätzlich gut auf Natur- und Katastrophenfälle vorbereitet sind, vor allem auf jene Ereignisse, die in regelmäßigen Abständen eintreffen, wie Starkniederschläge und die damit verbunden Auswirkungen. Für Ereignisse die selten bis nicht auftreten, fehlt es an Routine. Dies kann jedoch im Ernstfall schwerwiegende Auswirkungen haben. Um besser auf Waldbrände vorbereitet zu sein, ist eine Tagung Waldbrand in Theorie und Praxis geplant. Neben Vorträge und Workshops mit Expert:innen sollen auch praxisnahe Feuerwehrrübungen durchgeführt werden.</p> <p>Anfang des Jahres 2022 fiel in vielen Gegenden Kärntens der Strom aus. Ursache waren die massiven Schneefälle, die für Probleme mit der Stromversorgung sorgten. Manche Gegenden hatten für mehr als 12 Stunden keinen Strom. Um sich auf einen möglichen längeren Stromausfall gut vorbereiten zu können, ist ein Workshop zum Thema Blackout bzw. Strommangellage für die Bevölkerung geplant.</p> <p>Für die Gemeinden St. Urban und Steuerberg sollen Notfallpläne für die Wasserversorgung erstellt werden. Beide Gemeinden sind kaum auf den Notfall zB Blackout vorbereitet. Im ersten Schritt soll eine IST-Zustandserhebung durchgeführt werden, mit dem Ziel die vorhandenen Risiken festzustellen, diese zu bewerten und Maßnahmen vorzuschlagen, dieses Risiko wesentlich zu reduzieren. Aufbauend auf die Ergebnisse sollen Notfallpläne erstellt werden.</p>

Kooperation: Zivilschutzverband

Tandem: Das Arbeitspaket **Informationskampagne Blackout / Strommangellage** wird in Kooperation mit der KLAR! Ossiachersee Gegendtal stattfinden. Die beiden KLAR!s grenzen aneinander an, eine enge Zusammenarbeit ist somit naheliegend.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Organisation Tagung, Organisation Informationskampagne und Workshop, Erstellung Notfallpläne für die Wasserversorgung.

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

Die Einsatzkräfte in der Region sind nur sehr bedingt auf Waldbrand vorbereitet, Schulungen und Übungen dazu finden kaum statt. Ebenso ist die Bevölkerung sehr mangelhaft auf Blackout bzw. Strommangellage vorbereitet. St. Urban und Steuerberg haben keine Notfallpläne für die Wasserversorgung.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- Tagung Waldbrand durchgeführt.
- Workshop zu Blackout / Strommangellage durchgeführt.
- Ist – Analyse für die Wasserversorgung von St. Urban und Steuerberg vorhanden.
- Notfallpläne zur Wasserversorgung erstellt.

LEISTUNGSINDIKATOREN

1 Tagung inkl. Feuerwehrübung, 1 Workshop, 2 IST-Analysen zur Wasserversorgung, 2 Notfallpläne.

5.3.6 KlimaCheck für öffentliche Vorhaben

Nr.	Titel der Maßnahme
6	KlimaCheck für öffentliche Vorhaben
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
09/22 11/24	EURO 21.700
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin
Neue Maßnahme	Neu
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	Ja; mit KLAR! Bad Ischl - Ebensee
Mentoring	nein
Climate Proofing & Mainstreaming	ja

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Planung und Umsetzung der Arbeitspakete; Recherche Arbeiten; Planung und Durchführung Workshops; Ausarbeitung Kriterien, Kommunikationsschnittstelle, Öffentlichkeitsarbeit und PR.

Darstellung der Ziele der Maßnahme

Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung zu Klimawandel bei Entscheidungsträger:innen; Eine Kriterienliste für KlimaCheck wurde erstellt; KlimaCheck wurde im Gemeinderat diskutiert; Bei zukünftigen öffentlichen Bau- und Infrastrukturvorhaben sowie bei der Überarbeitung des Örtliche Entwicklungskonzepte werden klimarelevante Kriterien berücksichtigt.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Die Gemeinden sind bedeutende Akteure in der Klimawandelanpassung und mit ihnen der Gemeinderat sowie die unterschiedlichen Entscheidungsträger:innen auf Gemeindeebene. Bei den meisten Beschlüssen und Entscheidungen spielen klimarelevante Kriterien keine Rolle. Bei öffentlichen Bau- und Infrastrukturprojekte werden weder ökologische noch nachhaltige oder klimarelevante Kriterien in Betracht gezogen. Ziel des Arbeitspaketes ist die Vorbereitung eines Gemeinderatsbeschlusses, der einen verpflichtenden **KlimaCheck** für alle zukünftigen **öffentlichen Bau- und Infrastrukturvorhaben** beinhaltet. Mit dem KlimaCheck sollen Bau- und Infrastrukturprojekte auf ihre Klimafolgen und die Auswirkungen auf den Bodenverbrauch überprüft werden. Diese Überprüfung soll anhand eines Kriterienkatalogs erfolgen, der im Zuge dieser Maßnahme ausgearbeitet wird.

Ein zentrales Instrument der örtlichen Raumplanung ist das örtliche Entwicklungskonzept. Es ist Grundlage und Bestandteil der Flächenwidmungsplanung und legt die längerfristigen Ziele der Örtlichen Raumordnung fest. Es ist auf einen Planungszeitraum von zehn Jahren ausgelegt. In allen vier Gemeinden wird das örtliche Entwicklungskonzept in den kommenden Jahren überarbeitet. Dies stellt eine große Chance für eine klimasensitivere Planungsgrundlage der zukünftigen Gemeindeentwicklung dar. Im Zuge des Arbeitspaketes **KlimaCheck für die Überarbeitung des Örtlichen Entwicklungskonzepts** sollen klimarelevante Kriterien ausgearbeitet werden, die in die Ausschreibung für die Überarbeitungsleistung einfließen. Weiters wird ein Gemeinderatsbeschluss zur öffentlichen Anerkennung eines verpflichtenden KlimaChecks vorbereitet.

Kooperation: Klimabündnis Kärnten; Land Kärnten Abteilung 3 – Gemeinden, Raumordnung und Katastrophenschutz; Land Kärnten Abteilung 8 - Umwelt, Energie und Naturschutz.

Tandem: Das Arbeitspaket KlimaCheck für öffentlichen Bau- und Infrastrukturvorhaben wird als Tandem Maßnahme mit der KLAR! Bad Ischl – Ebensee durchgeführt. Viele der Tätigkeiten zur Entwicklung eines KlimaChecks können unabhängig von den örtlichen Gegebenheiten durchgeführt werden zB Erstellung Kriterienkatalog, Vorbereitung eines Gemeinde-ratsbeschlusses. Ebenso die Vorträge und Workshops, sollen gemeinsam entwickelt werden. Die Abhaltung soll jedoch in den jeweiligen Gemeinden stattfinden.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Literaturrecherche, Erstellung Kriterienkatalog, Organisation und Durchführung Veranstaltung / Workshop.

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

Derzeit werden Klimarelevante Kriterien bei Beischlüssen der Gemeinderäte nicht explizit berücksichtigt, weder bei öffentlichen Bau- und Infrastrukturvorhaben noch bei der Überarbeitung des örtlichen Entwicklungskonzeptes. Die KLAR! Maßnahme „KlimaCheck für öffentliche Vorhaben“ ist eine Chance das Thema auf Gemeindeebene zu institutionalisieren.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme
<ul style="list-style-type: none"> • Erster Workshop zu KlimaCheck hat stattgefunden. • Erster Kriterienkatalog wurde erstellt. • KlimaCheck wurde im Gemeinderat diskutiert.

LEISTUNGSINDIKATOREN
4 Vorträge / Workshops, 1 allgemeiner Kriterienkatalog für Kärntner Gemeinden, 2 Kriterienkataloge für die KLAR! Region Tiebeltal und Wimitzerberge, 4 vorbereitete Gemeinderatsbeschlüsse, 1 Artikel in den Regionalmedien, 1 überregionaler medialer Beitrag.

5.3.7 Klimafitte Bau- und Sanierungsberatung

Nr.	Titel der Maßnahme
7	Klimafitte Bau- und Sanierungsberatung
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
01/24 04/25	EURO 15.364
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin
Neue Maßnahme	Neu
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	Ja; KLAR! Bad Ischl - Ebensee
Mentoring	nein
Climate Proofing & Mainstreaming	nein

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Entwicklung Beratungsangebot, Organisation Beratungen, Organisation Vortrag / Workshop; Öffentlichkeitsarbeit und PR; Kommunikationsschnittstelle, Koordinative Tätigkeiten.

Darstellung der Ziele der Maßnahme
Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung Bauschaffender, Baufirmen, Bauträger, etc. zu klimafitten Bauen und Sanieren; Beratungsangebot für ökologisches und klimafittes Bauen und Sanieren schaffen.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
--

Der Neubau oder die Sanierung eines Hauses stellt viele Menschen vor große Herausforderungen, gilt es doch viele Faktoren gleichzeitig zu Betrachten. Durch zunehmende Hitze im Sommer kommt ein weiteres wichtiges Kriterium hinzu, dass vor allem bei Neubauten kaum Berücksichtigung findet. Klimagerecht bauen wird bei Planungsentscheidung kaum berücksichtigt, obwohl es zukünftig immer wichtiger werden wird.

Beratungsangebot für klimafittes und ökologisches Bauen und Sanieren: Um den Zugang zum klimafitten und ökologischen Bauen und Sanieren möglichst niederschwellig und für alle Interessierten zugänglich zu gestalten, wird ein Beratungsangebot dahingehend entwickelt. Ein Experte / eine Expertin zu klimafitten und ökologischen Bauen wird die Beratungen durchführen. In jeder Gemeinde werden mindestens 4 Gratisberatungen angeboten, die für Interessierte frei zugänglich sind. Parallel dazu wird eine **Informationsoffensive** gestartet, mit Vortrag / Workshop, Medien- und Social media Berichten.

Kooperation: Klimabündnis Kärnten, Land Kärnten Abteilung 3 – Gemeinden, Raumordnung und Katastrophenschutz.

Tandem: Die Entwicklung des Beratungsangebotes sowie die Informationsoffensive wird in enger Zusammenarbeit mit der KLAR! Bad Ischl - Ebensee stattfinden. Vor allem die mediale Aufbereitung der Maßnahme kann von beiden KLAR!s verwendet werden.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Organisation und Durchführung Veranstaltung, Entwicklung und Organisation Beratungsangebot, Öffentlichkeitsarbeit.

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

Ein kostenloses Beratungsangebot zu klimafitem Bauen, vor allem hinsichtlich Überhitzung im Sommer, ist in der Region nicht vorhanden. Es wird auch keine umfassende Informations- und Marketingkampagne von Seiten des Landes Kärnten dahingehend angeboten. Durch umfangreiche und gezielte Information sollen Bauschaffender, Baufirmen und Bauträger motiviert werden, zukünftig klimagerechter zu Bauen und zu Sanieren.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- Beratungsangebot entwickelt.
- Erster Beratungstermin durchgeführt.
- Vortrag / Workshop abgehalten.
- Bericht in den lokalen Medien erschienen.

LEISTUNGSINDIKATOREN

16 Beratungstermine, 1 Veranstaltung, 2 Medienberichte, 2 Posts auf Facebook.

5.3.8 Vielfalt statt Einfalt auf öffentlichen Flächen

Nr.	Titel der Maßnahme
8	Vielfalt statt Einfalt auf öffentlichen Flächen
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)

06/23 10/24	EURO 13.172
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin
Neue Maßnahme	Neu
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	nein
Mentoring	nein
Climate Proofing & Mainstreaming	nein

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Planung und Umsetzung der Arbeitspakete; Erstellung Informationsmaterial, Organisation der Umsetzung, koordinative Tätigkeiten; Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und PR.

Darstellung der Ziele der Maßnahme
Sensibilisierung zur ökologischen / klimafitten Friedhofsgestaltung; Sensibilisierung klimafitte Parkplatzgestaltung; Förderung der Biodiversität und Vielfalt.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<p>Friedhöfe sind besondere Orte: Orte der Ruhe, des Innehaltens und der Besinnung. Sie können aber auch als Naturoasen in der Mitte unserer Städte und Gemeinden fungieren. Alte Bäume, Hecken, Freiflächen, Steine und alte Mauern bieten wichtige Rückzugsorte für Pflanzen und Tiere. Sie können einen „Hotspot“ der Biodiversität darstellen. Friedhöfe sind grüne Inseln inmitten bebauter und versiegelter Flächen, mit positiven Auswirkungen auf Luft und Klima. Leider gelten unsere Friedhöfe vielfach als ökologische Problemzonen. Die Friedhofspflege stellt eine besondere Herausforderung dar: Pestizide gegen Schädlinge und Unkraut, vor allem von Kies- und Plattenwegen, vernichten wertvolle Nützlinge. Nicht heimische Grabbepflanzung bietet unseren Wildbienen und Schmetterlinge oftmals keine Nahrungsgrundlage. Durch fehlenden Schatten und falsche Wahl der Bepflanzung müssen Gräber regelmäßig gegossen werden. Das mehrmals im Jahr übliche Grabgestalten, verursacht Plastikmüll.</p> <p>Im Arbeitspaket Klimafitte Friedhofsgestaltung wird Informationsmaterial, in Zusammenarbeit mit den lokalen Gärtner:innen und Friedhofsbertreuer:innen, aufbereitet. Somit soll eine Sensibilisierung der Bevölkerung, aber auch der lokalen Gärtner:innen bzw. Betreuer:innen der Friedhöfe sichergestellt werden. Auf den Friedhöfen der vier Gemeinden sollen klimafitte Gräber bepflanzt werden, um eine Alternative zur herkömmlichen Bepflanzung beispielhaft vorzuzeigen.</p> <p>Mangelnde Vielfalt betrifft jedoch nicht nur Friedhöfe, sondern auch Parkplätze. Ein Großteil der öffentlichen Parkplätze der Region sind befestigte, unbeschattete Flächen, dies betrifft Supermärkte und Einkaufszentren genauso wie Parkflächen der Gemeinden. Im Zuge der Maßnahme soll ein Pilotprojekt zur Parkplatzentsiegelung durchgeführt werden. Nach Flächensuche und -sichtung soll beispielhaft ein klimafitter Parkplatz geplant werden. Idealerweise wird die Parkfläche auch realisiert, dies kann jedoch nicht garantiert werden.</p> <p>Kooperation: Natur im Garten Kärnten / Kärtner Bildungswerk, e5 Programm.</p>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Aufbereitung Infomaterial, Bepflanzung von Beispielgräbern, Planung eines klimafitten Parkplatzes.

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

Die Maßnahme wird in der Region nicht angeboten. Weder ist die klimafitte Friedhofs- noch Parkplatzgestaltung ein Thema. In Feldkirchen wurde 2021 ein Parkplatz bei einem Supermarkt neu angelegt, mit Asphalt und ohne Beschattung. Ein neu geplanter Parkplatz in Himmelberg wird ebenso asphaltiert. Dabei wird immer auf die Kosten hingewiesen. Eine Sensibilisierung und Mehrwertdarstellung sind auf unterschiedlichen Ebenen vorgesehen, um eine dringend notwendige Trendwende anzuregen.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- Broschüre „Klimafitte Friedhofsgestaltung“ fertiggestellt.
- Erstes „Klimafittes Grab“ fertiggestellt.
- Fläche für Parkplatzplanung gefunden.
- Plan eines klimafitten Parkplatzes fertiggestellt.

LEISTUNGSINDIKATOREN

200 Broschüren, 4 Beispielgräber bepflanzt, 1 klimafitter Parkplatz geplant.

5.3.9 Klimafitte Freiraumgestaltung

Nr.	Titel der Maßnahme	
9	Klimafitte Freiraumgestaltung	
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)	
08/22 09/24	EURO 38.691	
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin	
Neue Maßnahme	Neu	
Art der Maßnahme		
Naturgefahrencheck	nein	
TANDEM-Maßnahme	nein	
Mentoring	nein	
Climate Proofing & Mainstreaming	nein	

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Konzipierung, Organisation und Durchführung Planungsprozesse; Organisation Ergebnis-Präsentationen; Aufbereitung best practise Beispiel; koordinative Tätigkeiten; Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und PR.

Darstellung der Ziele der Maßnahme

Förderung klimafitter Schulfreiräume und Dorfplätze; Kindern und Jugendlichen in Feldkirchen steht ein bedürfnisgerecht gestalteter Schulfreiraum zur Verfügung; Förderung zur klimafitten Umgestaltung des Dorfplatzes in St. Urban; Sensibilisierung zu klimafittem Firmengelände; Kindern und Jugendlichen steht mind. ein klimafit gestalteter Freiraum zur Verfügung.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Kinder und Jugendliche verbringen viele Stunden ihres Alltags in Schulgebäuden und somit in geschlossenen Räumen. Schulwege werden oftmals in Autos und Schulbus zurückgelegt, Nachmittags- und Freizeitaktivitäten findet indoor statt. Der Aufenthalt und die Bewegung im Freien sind jedoch wichtige Elemente für eine psychische und physische Gesundheit. Eine dafür vorhandene und einladende Umgebung ist Grundvoraussetzung, dass Kinder und Jugendliche ihren Bewegungs- und Entdeckungsdrang ausleben können. Vor diesem Hintergrund gewinnen naturnah und bedürfnisgerecht gestaltete Schulfreiräume an Bedeutung. Der Schulcluster in Feldkirchen, mit Volksschule, Mittelschulen und Polytechnische Schule verfügt über keine geeigneten Freiräume. Daher möchte die Gemeinde Feldkirchen in den nächsten 5 Jahren, eine derzeit anderweitig genutzte Fläche einer neuen Nutzung zuführen. Das Arbeitspaket **Klimafitte Schulfreiräume** beinhaltet einen partizipativen Planungsprozess, der sowohl Schüler:innen, Lehrer:innen als auch die zuständigen Gemeindemitarbeiter:innen einbindet. Die Ergebnisse des Planungsprozesses werden öffentlich präsentiert und ein Vorentwurfsplan mit Grobkostenschätzung den Verantwortlichen präsentiert und der Gemeinde vorgelegt.

Ein weiteres Arbeitspaket ist die **Klimafitte Dorfplatzgestaltung**. Im Zuge der letztjährigen KLAR! Invest Ausschreibung, äußerte die Gemeinde St. Urban ihre Unzufriedenheit mit dem bestehenden Dorfplatz: eine befestigte, unbeschattete Fläche, die sich nicht als Begegnungsplatz für die lokale Bevölkerung eignet. Im Zuge der Maßnahme wird ein partizipativer Planungsprozess durchgeführt, der die Bewohner:innen, die Gewerbetreibenden sowie die Gemeinde miteinbezieht, mit dem Ziel ein attraktiveres Ortszentrum in St. Urban zu schaffen. Die Ergebnisse des Planungsprozesses werden öffentlich präsentiert und ein Vorentwurfsplan mit Grobkostenschätzung den Verantwortlichen präsentiert und der Gemeinde vorgelegt.

Firmengelände werden meist sehr eindimensional geplant und umgesetzt, ökologische Aspekte spielen dabei kaum oder keine Rolle. Dabei können naturnah gestaltete Firmenareale einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt leisten. Sie haben zudem eine wichtige Vorbildfunktion für die Gesellschaft. In Feldkirchen hat die Firma Witasek PflanzenSchutz GmbH, ein Familienunternehmen mit rund 20 Angestellten, ein neues Firmengelände errichtet. Bei der Gestaltung des umliegenden Firmenareals wurde auf die Gestaltung eines ökologisch wertvollen Lebensraums geachtet. Im Arbeitspaket **Klimafitte Gestaltung von Firmengelände** wird dieses Best practise Beispiel dokumentiert, aufbereitet und öffentlich präsentiert.

Bei der Veranstaltung "Feldkirchen neu Denken – Ideenwerkstatt für unsere Stadt von Morgen" am 06. und 07. Mai 2022 hat sich bei mehreren Workshops und Diskussionen der Bedarf nach **Klimafitten Freiräume für Kinder und Jugendliche** als dringend notwendige Maßnahme in der Gemeinde Feldkirchen herauskristallisiert. Der Workshop „Klima & Nachhaltigkeit“ wurde von den Modellregionsmanagerinnen der KEM Feldkirchen und Himmelberg sowie der KLAR! Tiebental und Wimitzerberge moderiert. Dort wurden bereits Ideen für eine klimafitte Umgestaltung von Freiräumen zB Skatepark, Busbahnhof, innerstädtische Parkflächen, etc. für Kinder und Jugendliche gesammelt. Einige Vorschläge werden in der Weiterführung I in Kooperation mit der Stadtgemeinde Feldkirchen, MyLife – Mobile Jugendarbeit Feldkirchen und dem Jugendzentrum Arche detailliert geplant und umgesetzt.

Kooperationen: Architekturspielraum Kärnten, lenaplant, Firma Witasek PflanzenSchutz GmbH, Stadtgemeinde Feldkirchen, MyLife – Mobile Jugendarbeit Feldkirchen, Jugendzentrum Arche.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Partizipative Planungsprozesse, Ergebnis-Präsentationen, Dokumentation eines Best practise Beispiels.

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

Der geplante Schulfreiraum wird auch ohne zutun der KLAR! laut zuständigem Stadtrat der Stadtgemeinde Feldkirchen umgesetzt. Erste Ideen dazu liegen vor, die weder einen partizipativen Planungsanspruch noch eine naturnahe klimafitte Gestaltung berücksichtigen. Durch das aktive Einbinden der KLAR! Region werden diese Aspekte berücksichtigt bzw. als zentraler Bestandteil eines Planungsprozesses gesehen. Dasselbe gilt für den Dorfplatz in St. Urban.

Kindern und Jugendlichen in Feldkirchen stehen nur sehr wenige Freiräume zur Verfügung. Viele davon sind weder klima-fit noch attraktiv und auf die bedürfnisorientiert ausgerichtet. Die Gemeinde Feldkirchen sieht die Problemlage, jedoch ist eine Umgestaltung oft langwierig und klimarelevante Kriterien wie zB Beschattung werden nicht berücksichtigt. Durch das Einbinden der KLAR! sollen (bestehende) Freiräume zeitnah umgeplant, aufgewertet und neu gestaltet werden.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- Partizipativer Planungsworkshop für Schulfreiraum durchgeführt.
- Eröffnung der Ergebnis-Präsentation.
- Fertigstellung Vorentwurfsplan mit Grobkostenschätzung für Schulfreiraum.
- Partizipativer Planungsworkshop in St. Urban abgehalten.
- Eröffnung der Ergebnis-Präsentation.
- Fertigstellung Vorentwurfsplan mit Grobkostenschätzung für Dorfplatz.
- Best practise Beispiel der Firma Witasek ausgearbeitet.
- Planungsgrundlage für einen klimafitten Freiraum für Kinder und Jugendliche erstellt.
- Klimafitter Freiraum für Kinder und Jugendliche umgesetzt.

LEISTUNGSINDIKATOREN

1 Workshoptag in Schulen, 1 öffentliche Präsentation der Ergebnisse, 1 Vorentwurfsplan mit Grobkostenschätzung für Schulfreiraum, 1 Workshoptag in St. Urban, 1 öffentliche Präsentation der Ergebnisse, 1 Vorentwurfsplan mit Grobkostenschätzung für Dorfplatz, 1 Best practise Beispiel dokumentiert; 2 Pläne für öffentliche Freiräume für Kinder und Jugendliche, mind. 1 Freiraum umgesetzt.

5.3.10 Klimaradweg

Nr.	Titel der Maßnahme
10	Klimaradweg
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
09/22 03/24	EURO 16.345
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin

Neue Maßnahme	Neu
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	ja; mit KLAR! Ossiachersee Gegendtal
Mentoring	nein
Climate Proofing & Mainstreaming	nein

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Koordinative Tätigkeiten; Kommunikationsschnittstelle; Organisation Planungsworkshop; Organisation Umsetzung; Förderabwicklung; Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und PR.

Darstellung der Ziele der Maßnahme
Förderung des sanften und nachhaltigen Tourismus; Verbindung von Bewegung / Sport und Bewusstseinsbildung zum Thema Klimawandel.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<p>Die vier KLAR! Gemeinden Feldkirchen, Himmelberg, Steuerberg und St. Urban haben bis dato keine gemeinsame touristische Attraktivität. Von Himmelberg nach Feldkirchen und weiter zum Ossiachersee fließt die Tiebel, entlang dessen Ufer über weite Strecken ein sehr beliebter Rad- bzw. Wanderweg führt. Jedoch sind die beiden anderen Gemeinden territorial nicht eingebunden. Der geplante Klimaradweg soll dies zukünftig ändern, und die vier Gemeinden miteinander verbinden. Der Klimaradweg wird auf den Spuren von Energie, Klimaschutz und Klimawandel durch die vier KLAR! Gemeinden führen. Dabei bieten sich die Tiebelquellen in Himmelberg als ein touristisch wenig genutzter Schatz, sowie der Maltschacher See in Feldkirchen, der St. Urbaner See und der Goggaussee in Steuerberg als Ziele an. Entlang des Weges werden Rastplätze und Informationspunkte einladen sich über die oben genannten Themen zu informieren. Die Strecke ist bewusst lang angelegt, um unterwegs zum Einkehren einzuladen. Auch werden gerade von E-Bikern Strecken über 50 km locker an einem Tag bewältigt. Die Strecke kann als normale Radtour, als E-Bike Tour oder als Gravel-Tour gefahren werden.</p> <p>Kooperation: Der Klimaradweg wird in Kooperation mit der KEM Feldkirchen und Himmelberg, der Tourismusregion Millstätter See - Bad Kleinkirchheim – Nockberge, sowie den vier KLAR! Gemeinden umgesetzt.</p> <p>Tandem: Der Klimaradweg wird als Tandem Maßnahme mit der KLAR! Ossiachersee Gegendtal durchgeführt, da die geplante Radroute auch Teile der benachbarten zukünftigen KLAR! miteinbezieht.</p>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme
Organisation Planungsworkshop, Umsetzung Klimaradweg, Öffentlichkeitsarbeit, Fördereinreichung.

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

Es ist weder ein Radweg über das Gemeindegebiet der vier KLAR! Gemeinden, noch ein Klimaradweg in der Tourismusregion vorhanden. Ein gemeinsamer Klimaradweg lädt ein, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen und ist weiters ein Beitrag zum nachhaltigen Tourismus der Region.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- Planungsworkshop umgesetzt.
- Routen- und Rastplatzplanung abgeschlossen.
- Kooperationspartner haben alle notwendigen Verträge unterschrieben.
- Klimaradweg eröffnet.

LEISTUNGSINDIKATOREN

2 Koordinationstreffen, 1 Planungsworkshop, 4 Rastplätze, 1 Klimaradweg, 1 Artikel in den regionalen Medien, 2 Facebookposts.

5.3.11 KLAR! Öffentlichkeitsarbeit

Nr.	Titel der Maßnahme
11	KLAR! Öffentlichkeitsarbeit
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
06/22 05/25	EURO 29.636
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanagerin
Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Die Öffentlichkeitsarbeit der Umsetzungsphase wird in der Weiterführung fortgesetzt. Dies umfasst Pressearbeit in den Regionalmedien, Aktualisierung der KLAR! Homepage, Betreuung Facebook Auftritt sowie Sendebeiträge auf Radio Kärnten. Die Klimathek , eine Wanderbücherregal das die letzten beiden Jahre im Strandbad Urbansee, Gogausee sowie im Tourismusbüro Feldkirchen gestanden ist. Das Regal wird auch in den nächsten Jahren weiterwandern und mit neuester Literatur ausgestattet. Neu ist das Arbeitspaket Refill? KLAR!o , ein Refill-Aufkleber für Wasser und Strom, sowie ein ökologischer Refill Becher für Kaffee und Wasser to go.
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	ja; mit KLAR! Bad Ischl - Ebensee
Mentoring	nein
Climate Proofing & Mainstreaming	nein

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Koordinative Tätigkeiten; Pressearbeit; Betreuung Web- und Facebookseite; Redaktionelle Tätigkeiten; Betreuung und Koordination der Klimathek; Konzipierung und Umsetzung der Refill Becher; Suche nach Kooperationspartner:innen; Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und PR.

Darstellung der Ziele der Maßnahme

Bewusstseinsbildung der Öffentlichkeit; Betroffenheit im Bereich Klimawandelanpassung schaffen; Aufzeigen verschiedener Handlungsmöglichkeiten; Erreichung unterschiedlichen Zielgruppen mit verschiedenen Medien; Zugang zu gratis Trinkwasser und Strom für E-bikes.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Die **KLAR! Öffentlichkeitsarbeit** ist ein wesentliches Element, das eine zentrale Rolle in der Kommunikation nach außen spielt. Um die unterschiedlichen Zielgruppen zu erreichen, ist ein bunter Medienmix ausschlaggebend. Dieser beinhaltet die klassische Pressearbeit über regionale Printmedien, sowie Social Media (Facebook und Homepage). Die Medienzusammenarbeit hat in der Umsetzungsphase sehr gut funktioniert und wird dahingehend fortgeführt.

Die **Klimathek**, eine Wanderbücherei mit derzeit ca. 200 Bücher zum Thema Klimawandel, wird weiterhin durch die Gemeinden ziehen und mit aktueller Literatur ausgestattet. Die Bücher können gratis ausgebaut werden und lädt Erwachsene, Jugendliche und Kinder ein, sich mit Klimawandelanpassung und nachhaltiger Lebensweise theoretisch und praxisorientiert auseinanderzusetzen.

Neu in der KLAR! Öffentlichkeitsarbeit ist **Refill? KLAR!o**. Angelehnt an das Konzept von Refill Graz wird ein Aufkleber entworfen, der an der Tür von Partnerbetrieben angebracht wird. Bei diesen Betrieben kann gratis Trinkwasser und Strom für E-Bikes bezogen werden. In dieser Aktion werden auch Betriebe entlang des geplanten Klimaradwegs einbezogen, sodass Radfahrer:innen wissen, wo sie ihre Trinkflasche auffüllen und den Akku den E-Bikes aufladen können. Zusätzlich wird ein ökologischer Refill Becher / Trinkflasche entworfen, für Wasser und / oder Kaffee to go.

Kooperation: Stadtmarketing Feldkirchen, lokale Medien (die Woche, Feldkirchner, Kleine Zeitung, Bezirksjournal), Gemeindezeitungen, Radio Kärnten.

Tandem: Refill? KLAR!o wird mit der KLAR! Bad Ischl – Ebensee durchgeführt. Diese Aktion bietet sich als Tandem Maßnahme an, da sie überregional einsetzbar ist und die Kosten der Konzipierung auf zwei KLAR!s aufgeteilt werden kann.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Internet- und Literaturrecherche, Betreuung Webseite und Facebook, Medienarbeit, Redaktionelle Arbeit, Konzipierung Refill? KLAR!o.

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

Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Klimawandel wird hauptsächlich über die KLAR! und die KEM abgedeckt. Das Öffentlichkeitsarbeitspaket ist vielseitig aufgestellt, um möglichst viele Menschen der Region zu erreichen. Ein ausgewogener Medienmix ist für die Zielerreichung der KLAR! ein entscheidender Erfolgsfaktor.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- Erster Bericht in den regionalen Medien zur Weiterführung der KLAR! erschienen.
- Webseite um Weiterführung ergänzt.
- Klimathek an Sommerstandort aufgestellt.
- Aufkleber von Refill? KLAR!o fertiggestellt.
- 5 Kooperationspartner gefunden.

LEISTUNGSINDIKATOREN

5 Berichte in den lokalen Medien, Webseite aktualisiert, 15 Facebook Posts, 200 Refill Aufkleber für Partnerbetriebe und Trinkflaschen, 10 Partnerbetriebe mit Refill? KLAR!o Aufkleber.

5.4 Zeitliche Planung der Weiterführungsmaßnahmen

Tabelle 8: Zeitliche Planung der Umsetzungsmaßnahmen in Arbeitspaketen.

	Monat	2022												2023												2024												2025				
		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					
1 GartenKinder 2.0		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
1.1 Klima-Bildungsreihe GartenKinder		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
1.2 Umsetzung Outdoorklassenzimmer		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
1.3 Klimacamp		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
2 Dem Humus auf der Spur		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
2.1 Kick-off Humusaufbau		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
2.2 Bodenanalysen		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
2.3 Potentialanalyse CO2 Zertifikathandel		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
3 Wald - Wild - Jagd		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
3.1 Waldexkursionen und Übungen		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
3.2 Beratungspaket Klimafitter Wald		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
4 Invasive Neophyten - Was tun?		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
4.1 Informationskampagne		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
4.2 Gemeinschaftliche Rodungsaktionen		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
5 Waldbrand & Blackout		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
5.1 Tagung zum Thema Waldbrand		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
5.2 Informationskampagne Blackout / Strommangellage		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
5.3 Notfallplan - Wasserversorgung		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
6 KlimaCheck für öffentliche Vorhaben		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
6.1 KlimaCheck für öffentliche Bau- und Infrastrukturvorhaben		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
6.2 KlimaCheck für die Überarbeitung des Örtlichen Entwicklungskonzepts		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
7 Klimafitte Bau- und Sanierungsberatung		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
7.1 Beratungsangebot Klimafitte Bau- und Sanierungsberatung		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
7.2 Informationsoffensive klimafittes Bauen und Sanieren		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
8 Vielfalt statt Einfalt auf öffentlichen Flächen		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
8.1 Klimafitte Friedhofsgestaltung		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
8.2 Pilotprojekt zur Parkplatzentsiegelung		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
9 Klimafitte Freiraumgestaltung		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
9.1 Klimafitte Schulfreiräume		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
9.2 Klimafitte Dorfplatzgestaltung		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
9.3 Klimafitte Gestaltung von Firmengelände		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
Klimafitte Freiräume für Kinder und Jugendliche		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
10 Klimaradweg		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
10.1 Planung Klimaradweg		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
10.2 Umsetzung Klimaradweg		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
11 KLAR! Öffentlichkeitsarbeit		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
11.1 Allgemeine Pressearbeit & Social Media		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
11.3 Klimathek		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				
11.4 Refill KLAR!o		[Orange]												[Orange]												[Orange]												[Orange]				

6 Kohärenz mit der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel

6.1 Abstimmung mit relevanten Vorgaben auf Bundes- und Landesebene

Die in der Region künftig zu setzenden Maßnahmen (bzw. das Konzept für die Region) orientieren sich grob an der „Österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel“ und entsprechen den darin enthaltenen Vorgaben. Die zehn Leitprinzipien der Anpassung (Kronberger-Kießwetter, B. et al., 2017) bildeten dabei einen integralen Bestandteil. Bei der Planung der regionalen Anpassungsmaßnahmen wurden daher insbesondere jene favorisiert, die in der Erstellung der nationalen Strategie bereits konkretisiert wurden und die gleichzeitig die Ziele des Klimaschutzes verfolgen bzw. nicht den Zielen des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit widersprechen.

Eine Strategie zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung auf Landesebene in Kärnten liegt seit Ende 2018 im Entwurf vor, bedarf aber noch politischer Abstimmung. Durch eine enge Kooperation mit der Klimaschutzkoordination des Amtes der Kärntner Landesregierung, die federführend für die Erstellung der Landesstrategie verantwortlich zeichnet, ist sichergestellt, dass einerseits die Vorgaben auf Landesebene zukünftig in der Region erfüllt werden und andererseits aber auch die Erfahrungen und Konzepte auf regionaler Ebene in die Landesstrategie entsprechend mit einfließen und aufgenommen werden. Die regionalen Wertschätzungen und geplanten Entwicklungen werden somit in der Landesstrategie verankert.

6.2 Sicherstellung von guter Anpassung

In ständiger Abstimmung mit der Klimaschutzkoordination des Amtes der Kärntner Landesregierung und den jeweils zuständigen Fachabteilungen auf Landesebene sowie unter Berücksichtigung jeweils aktueller Klimaszenarien und Forschungsergebnisse mit relevanten Aussagen auf lokaler und regionaler Ebene wird sichergestellt, dass es zu keiner Fehlanpassung und damit zu keinen reinen Symptombekämpfung kommt, die höchstens kurzfristig erfolgversprechend sind, sich jedoch langfristig als kontraproduktiv erweisen. Damit werden auch negative Auswirkungen auf andere Bereiche und mögliche Konflikte bei der Umsetzung vermieden. Anpassungsaktivitäten, die anderen wesentlichen Zielen, wie dem Klima- oder Umweltschutz, entgegenstehen, oder gesellschaftliche Gruppen benachteiligen, werden ebenso unterlassen.

7 Kommunikation und Bewusstseinsbildung

Das Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept bildet ein zentrales Element in der KLAR! Dabei werden vier Bereiche unterschieden (Abbildung 20): (i) die Kommunikation nach Innen, (ii) die Kommunikation nach Außen, (iii) Öffentlichkeitsarbeit und (iv) Bewusstseinsbildungsmaßnahmen. Alle vier Bereiche werden als gleichwertig betrachtet, mit dem Ziel das KLAR! Projekt breit und nachhaltig in der Bevölkerung zu verankern. Für alle Teilbereiche ist die KLAR! Managerin die primäre Ansprechpartnerin.

Unter **Kommunikation nach Innen** wird der regelmäßige Austausch mit den vier Gemeinden, den Projekt- bzw. Kooperationspartner:innen, dem Verein FEnergereich, e5 sowie der KEM verstanden. Die Kommunikation mit den Gemeinden bzw. Gemeindevertreter:innen sowie e5 erfolgt mittels der Steuerungsgruppe (vergleiche Kapitel 8.2), sowie über regelmäßige Berichtlegung an die jeweiligen Umweltausschüsse. Der Austausch mit den Projekt- und Kooperationspartner:innen erfolgt über Treffen zu den einzelnen Arbeitspaketen. Mit dem Verein FEnergereich gibt es einmal im Monat ein „jour-fix“. Dort findet auch die formelle Abstimmung mit der KEM Feldkirchen und Himmelberg statt.

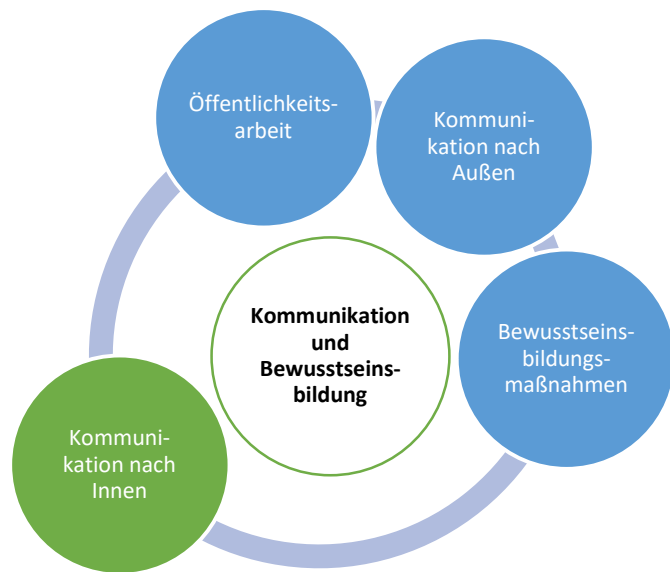


Abbildung 20: Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept

Unter **Kommunikation nach Außen** wird vor allem die regelmäßige Information der Bevölkerung verstanden. Diese für Klimawandelanpassung zu interessieren und zu involvieren, wird als große Herausforderung gesehen. Dabei spielen eine gute und engagierte **Öffentlichkeitsarbeit** eine zentrale Rolle. Um die unterschiedlichen Zielgruppen zu erreichen, werden verschiedene Medien bedient. Dies beinhaltet die klassische Pressearbeit durch regionale Printmedien, Social Media (Facebook und Homepage) sowie die Erstellung des Magazins KlimaLeben (vergleiche Kapitel 5.1.11).

Die verschiedenen **Bewusstseinsbildungsmaßnahmen** sind integraler Bestandteil der Umsetzungsmaßnahmen. Tabelle 9 bietet einen Überblick über die Bewusstseinsbildungsmaßnahmen in den einzelnen Umsetzungsmaßnahmen.

Tabelle 9: Bewusstseinsbildungsmaßnahmen in den einzelnen Maßnahmen der Weiterführung.

Maßnahme	Bewusstseinsbildungsmaßnahme	Zielgruppe
1. GartenKinder 2.0	15 GartenKinder Workshops, 1 Ideenwettbewerb, Eröffnung Outdoorklassenzimmer	Kindergarten- und Volksschulkinder, Pädagog:innen
2. Dem Humus auf der Spur	2 Fachvorträge / Workshops, 1 öffentliche Nachbesprechung zu Bodenanalysen	Landwirt:innen, Gärtner:innen, Öffentlichkeit
3. Wald - Wild - Jagd	2 Veranstaltungen, 1 Zeitungsartikel in den regionalen Medien, 10 Beratungen	Waldbesitzer:innen
4. Invasive Neophyten - Was tun?	1 Veranstaltung, 1 Broschüre, 4 Rodungsaktionen, 1 Artikel in den regionalen Medien, 2 Posts auf Facebook	Waldbesitzer:innen, Gärtner:innen, Öffentlichkeit
5. Waldbrand & Blackout	1 Tagung inkl. Feuerwehrübung, 1 Workshop	Feuerwehren, Gemeinde, Öffentlichkeit

6.	KlimaCheck für öffentliche Vorhaben	4 Vorträge / Workshops, Diskussion in den Gemeinderatssitzungen, 1 Artikel in den Regionalmedien, 1 überregionaler medialer Beitrag	Öffentlichkeit, Gemeinderäte, Entscheidungsträger:innen
7.	Klimafitte Bau- und Sanierungsberatung	16 Beratungstermine, 1 Veranstaltung, 2 Medienberichte, 2 Posts auf Facebook.	Bauschaffende, Baufirmen, Bauträger, Öffentlichkeit
8.	Vielfalt statt Einfalt auf öffentlichen Flächen	200 Broschüren, 4 Beispielgräber	Öffentlichkeit, Gärtner:innen
9.	Klimafitte Freiraumgestaltung	2 Workshops, 2 öffentliche Präsentationen, 1 Best practise Beispiel	Schüler:innen, Pädagog:innen, Gemeinde, Öffentlichkeit
10.	Klimaradweg	1 Klimaradweg inkl. Rastplätze, 1 Artikel in den regionalen Medien, 2 Facebookposts.	Öffentlichkeit
11.	KLAR! Öffentlichkeitsarbeit	5 Berichte in den lokalen Medien, 1 Webseite, 15 Facebook Posts, 4 KlimaLeben Ausgaben, 200 Refill Aufkleber, 10 Partnerbetriebe mit Refill? KLAR!o Aufkleber.	Öffentlichkeit

Bei den Bewusstseinsbildungsmaßnahmen wird einerseits darauf geachtet, spezielle Zielgruppen anzusprechen, zum Beispiel Landwirt:innen, Pädagog:innen, Kindergarten- und Volksschulkinder, Gemeinderäte, etc., andererseits soll auch die breite Öffentlichkeit mitinformiert werden.

8 Das Management

Das Management der KLAR! Tiebental und Wimitzerberge setzt sich aus vier Hauptakteur:innen zusammen:

- (1) die Trägerschaft, die bei der Gemeinde Feldkirchen liegt,
- (2) der gemeinnützige Verein FEnergereich, der bei der Umsetzung unterstützt,
- (3) die Steuerungsgruppe, die als Entscheidungs- und Evaluierungsgremium der KLAR! dient und
- (4) die KLAR! Managerin.

Das Projektmanagement umfasst:

- Die laufende Dokumentation und Berichtslegung an die Gemeinden und den Projektträger, sowie Dokumentation der Öffentlichkeitsarbeit.
- Die gesamte finanzielle Abwicklung, bestehend aus Abrechnung und Buchhaltung, Budgetplanung sowie Einnahmen-Ausgaben-Rechnung.
- Die Berichtlegung an den Fördergeber KPC, in Form von Zwischenbericht und Endbericht, inkl. Monitoring und Darstellung der Öffentlichkeitsarbeit.
- Allgemeine Koordination und Kommunikation, die Teilnahme an Besprechungen und Teamsitzungen. Die Präsentation der KLAR! Tätigkeiten vor verschiedenen Gremien sowie Teilnahme an Veranstaltungen, die dem Austausch dienen und keiner Maßnahme zugeordnet werden können.
- Teilnahme an den KLAR! Koordinationstreffen Kärnten (Landesebene) sowie an den verpflichtenden KLAR! Schulungen (Bundesebene).

8.1 Trägerorganisation

Die vier Gemeinden der KLAR! Tiebental und Wimitzerberge treten gemeinsam als die Kooperationspartner mit dem Klima- und Energiefonds auf. Die Gemeinde Feldkirchen dient als Ansprechpartner und Projektträger. Die Gemeinde Himmelberg, Steuerberg und St. Urban leisten ihren Eigenmittelanteil an die Stadtgemeinde Feldkirchen. Die Beteiligten Gemeinden bekennen sich zu den Zielen und Aufgaben der ÖÖP in der KLAR!

Der gemeinnützigen Verein FEnergereich, der speziell für die Abwicklung der KEM 2010 gegründet wurde, unterstützt die Gemeinde Feldkirchen in der Umsetzung der KLAR!. Seit Juli 2020 liegt die Projektträgerschaft der KEM Feldkirchen und Himmelberg wieder bei der Gemeinde Feldkirchen. Hier wird dieselbe Abwicklung wie bei der KLAR! statt.

Ein entscheidender Erfolgsfaktor für die Umsetzung der KLAR! ist ein breites und in der Region gut verankertes Netzwerk. Solch ein Netzwerk wurde in den letzten Jahren durch die KLAR!, die KEM und e5 aufgebaut und laufend erweitert.

8.2 Die Steuerungsgruppe

Eine wichtige Rolle im Management der KLAR! übernimmt die Steuerungsgruppe. Sie hat zwei maßgebliche Aufgaben:

- (1) Bindeglied zwischen den Gemeinden und der KLAR! und
- (2) laufende Evaluierung des Projektfortschritts.

Die Steuerungsgruppe setzt sich aus jeweils zwei bis drei VertreterInnen pro Gemeinde zusammen, sowie eines Vertreters des Vereins FEnergereich, der e5 Teamleitung der Gemeinde Feldkirchen und den KLAR! und KEM Managerinnen. Steuerungsgruppentreffen finden ca. 3-mal jährlich statt bzw. nach Notwendigkeit, mit den Zielen:



Abbildung 21: Zusammensetzung Steuerungsgruppe

- Koordination KLAR! – Gemeinden,
- Koordination der vier Gemeinden untereinander,
- Koordination und detaillierte Ausarbeitung der Umsetzungsmaßnahmen,
- Freigabe von wichtigen Entscheidungen,
- Transparente Entscheidungsfindung sowie
- Informationsaustausch

Die Steuerungsgruppe wird auch für die interne Evaluierung und Erfolgskontrolle herangezogen. Details dazu siehe Kapitel 9.

8.3 Die Managerin

8.3.1 Kompetenz der Modellregions-Managerin

DIDIⁱⁿ Elke Müllegger ist seit Juni 2020 Managerin der KLAR! Tiebental und Wimitzerberge. Sie hat auch einen großen Teil von Phase 1 übernommen, unter anderem war sie für die Entwicklung der Maßnahmen, der Erstellung des Anpassungskonzeptes sowie der Bewusstseinsbildungsmaßnahmen verantwortlich. Somit ist Frau Müllegger sehr gut mit dem Projekt vertraut. Durch die partizipative Herangehensweise bei der Maßnahmenentwicklung konnte sie ein breites Netzwerk zu den Gemeinden, lokalen und regionalen ExpertInnen und Organisationen sowie Schlüsselpersonen aufbauen. Frau Müllegger ist auch gut in der regionalen „Klimawandelszene“ verankern. Sie hat zum

Beispiel den Lehrgang für Kommunalen Klimaschutz 2019/2020 des Klimabündnis Kärnten absolviert und ist Vortragende der Video Chatreihe „Klima fairbindet“ des Klimabündnis Kärnten. In den letzten beiden Jahren hat Frau Müllegger bei KEM und KLAR! Einreichungen fachlich unterstützt. Ihre Person wird auch von der Bevölkerung mit dem Thema Klimawandel in Verbindung gebracht, da sie seit 2019 immer wieder in den lokalen Medien präsent ist.

Elke Müllegger hat an der Universität für Bodenkultur Landschaftsplanung und Landschaftspflege sowie Ökologische Land-wirtschaft studiert. Anschließend hat sie über 10 Jahre in der Entwicklungszusammenarbeit im Bereich nachhaltige Sanitärversorgung in Ost-Afrika (vor allem Uganda, Kenia und Äthiopien) gearbeitet. Für diese Tätigkeiten wurde sie 2014 zur FEMtech Expertin zum Thema Wasser vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie ausgezeichnet.

Fr. Müllegger ist in verschiedenen Vereinen ehrenamtlich aktiv, hat unter anderem die Lebensmittelkooperative Deutschlands-berg gegründet, ist Teil des Foodsharing Teams in Feldkirchen und bietet als Bergwanderführerin Bergtouren für Frauen an. Bei diesen vielfältigen Tätigkeiten ist vor allem ihr Organisationstalent gefragt. Sie hat dabei eine hohe Sozialkompetenz und Kommunikationsfähigkeit entwickelt und im Umgang mit vielen verschiedenen Menschen schon oft unter Beweis stellen dürfen.

8.3.2 Aufgabenprofil

Die Modellregions-Managerin (KAM) DIDIⁱⁿ Elke Müllegger hat mit Start der Umsetzungsphase folgende Aufgaben übernommen:

- Betreuung, Projektmanagement und Berichtslegung der KLAR! Tiebental und Wimitzerberge.
- Einrichtung und Betreuung einer Informationszentrale.
- Koordinierung und Umsetzung der Umsetzungs- bzw. Weiterführungsmaßnahmen, sowie
- Entwicklung weiterer Umsetzungsprojekte bzw. Maßnahmen.
- Projektkoordination mit Projektpartnern und den Gemeinden.
- Akquisition weiterer Fördermöglichkeiten bzw. Erstellung von Förderanträgen (zB Leader).
- Öffentlichkeitsarbeit und Umsetzung von Bewusstseinsbildungsmaßnahmen.
- Durchführung von regelmäßigen Treffen der Steuerungsgruppe, inklusive Planungs- und Evaluierungsworkshops (einmal jährlich).
- Teilnahme an Schulungs- und Vernetzungstreffen.
- Austausch und Abstimmung mit der Serviceplattform sowie dem zuständigen Amt der Kärntner Landesregierung (Abteilung 8 - Umwelt, Energie und Naturschutz, Klimaschutz und Energieeffizienz).
- Budgetverantwortung, Erstellung einer Einnahmen- und Ausgabenrechnung.
- Festigung von Strukturen für eine langfristige regionale Klimawandelanpassung.
- Zusammenarbeit mit Politik, Verwaltung und lokalen Stakeholdern im Klimabereich.
- Kooperation und Zusammenarbeit mit der KEM Feldkirchen und Himmelberg.

8.3.3 Lokale Verankerung

Die KLAR! Managerin DIDIⁱⁿ Elke Müllegger teilt sich mit der KEM Managerin Sabine Kinz die Büroräumlichkeiten in der Amthofgasse 3, 9560 Feldkirchen, die von der Gemeinde zur Verfügung gestellt werden. Das Büro verfügt über ausreichend Büroinfrastruktur. Es befindet sich in der Nähe des Hauptplatzes, neben dem Tourismusbüro und ist durch diese zentrale Lage einfach von der lokalen Bevölkerung zu erreichen.

Frau Müllegger hat mit Juni 2020 die Tätigkeiten als Modellregions-Managerin vor Ort übernommen. Sie ist beim gemeinnützigen Verein FEnergiereich für 20 Stunden pro Woche angestellt. An zwei fixen Vormittagen die Woche (Montag und Mittwoch) steht die KAM im KEM / KLAR! Büro als

Ansprechperson zur Verfügung. Da die Räumlichkeiten gemeinsam mit der KEM genutzt werden, ist das Büro an vier Tagen die Woche besetzt (Montag bis Donnerstag). Zusätzlich werden Bürostunden in den Gemeinden Himmelberg, Steuerberg und St. Urban nach Bedarf angeboten.

8.4 Vernetzung KEM – KLAR

Zwei (Feldkirchen und Himmelberg) der vier Gemeinden der KLAR! Tiebental und Wimitzerberge bilden seit 11 Jahren eine Klima- und Energiemodellregion. Die Fortführung der KEM für weitere drei Jahre (2020-2023) wurde von der Förderstelle genehmigt. Die Gemeinde Feldkirchen fungiert für beide Projekte als Projektträger seit Mitte des Jahres 2020. Bei beiden Projekten ist der gemeinnützige Verein FEnergereich in die Umsetzung eingebunden. Die Büroräumlichkeiten in Feldkirchen werden von beiden Projekten genutzt, somit ist eine laufende Abstimmung zwischen KEM und KLAR! gewährleistet. Für die Bevölkerung bzw. Entscheidungsträger:innen besteht ein „One-Stop-Shop“ zu klimarelevanten Themen, das heißt es gibt eine Anlaufstelle für Klimawandelangelegenheiten.

Die KEM Managerin Sabine Kinz war maßgeblich bei der Einreichung der KLAR! involviert und auch bei der Erstellung des Umsetzungskonzeptes stand sie mit Rat und Tat zur Seite. Ihre sehr guten Kenntnisse der Region sowie der relevanten AkteurInnen waren eine wichtige Ressource bei der Entwicklung der Umsetzungsmaßnahmen. Bei vielen internen Besprechungen wurden Synergien zwischen KEM und KLAR! herausgearbeitet, unter anderem entstand dabei ein gemeinsame Bewusstseinsbildungsmaßnahme, das Magazin KlimaLeben als Beilage für die Gemeindezeitung bzw. als Postwurfsendung.

Eine weitere wichtige Plattform der Vernetzung bzw. Abstimmung der laufenden Tätigkeiten dieser beiden Projekte ist die gemeinsame Steuerungsgruppe. Hinzu kommen monatliche Treffen des Vereins FEnergereich. Dieses jour-fix dient vorrangig zur Abstimmung zwischen dem Verein, des KEM und des KLAR! Managements.

9 Interne Evaluierung und Erfolgskontrolle

Interne Evaluierungsmaßnahmen sind ein zentraler Bestandteil zur Qualitätssicherung eines Projekts. Mit ihrer Hilfe können Fehlentwicklungen rechtzeitig erkannt und die Wirksamkeit durchgeführter Maßnahmen überprüft werden. Werden Erfahrungen offen und aus verschiedenen Blickwinkeln reflektiert, so können die Erkenntnisse für eine Weiterentwicklung genutzt werden. Die Reflexion kann sowohl die inhaltliche Ebene betreffen als auch die dazu notwendigen Prozesse (Streissler A., et al., 2016).

Um diesem Anspruch gerecht zu werden, ist die Steuerungsgruppe verantwortlich, einmal jährlich eine interne Evaluierung durchzuführen. Ausgangspunkt für die Evaluierung stellen folgende Dokumente bzw. Daten dar:

- Die definierten Ziele und Leistungsindikatoren der Maßnahmen.
- Ein laufend aktualisierter Medienspiegel.
- Eine Einnahmen- und Ausgabenrechnung, für eine laufende Budgetkontrolle.
- Der Zeitplan bzw. das Gantt Diagramm des Projekts.
- Der jährliche Projektbericht.
- Schriftliches Feedback der TeilnehmerInnen bei verschiedenen Veranstaltungen.

Anhand dieser Dokumente wird ein IST-IST Vergleich durchgeführt, das heißt es wird das IST der Ausgangssituation mit dem IST zum Zeitpunkt der Erfolgskontrolle verglichen. Dadurch soll ein rechtzeitiges Erkennen von Fehlplanungen, Budgetüberschreitungen und zeitliche Abweichungen vom Projektplan erkannt werden. Gegebenenfalls wird damit auch ein zeitnahes Gegensteuern gewährleistet.

Am Ende der zweijährigen Projektlaufzeit, mit Ende Mai 2022, möchten wir auch Erfolge feiern, um all die positiven Erlebnisse und Ergebnisse noch einmal zu würdigen, den Beteiligten Wertschätzung zukommen zu lassen und im besten Fall auf eine Fortführung der KLAR! Aktivitäten in der Region anstoßen.

10 Literaturverzeichnis

- Amt der Kärntner Landesregierung / Abt.1 - Landesstelle für Statistik (2019): Wohnbevölkerung 2001 - 2019 Kärnten unter <https://www.data.gv.at/katalog/dataset/edd11d9f-acae-4329-ac53-3eb114a4fe92> [Datum des Metadatensatzes: 14.11.2019]
- Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 10 – Land- und Forstwirtschaft, ländlicher Raum (2019). Landwirtschaftsbericht, Bericht über die wirtschaftliche und soziale Lage der Land- und Forstwirtschaft in Kärnten im Jahre 2018.
- Amt der Kärntner Landesregierung, Institut für Seenforschung. Kärntner Seen, unter <http://kis.lemon42.com/seen/kaerntner-seen> [abgerufen am 03.12. 2019].
- Becsi B., Laimighofer J. (2018). ClimaMap Climate Indizes: Karten Kärnten, Version 2. Vienna, Austria. CCCA Data Centre, unter <https://hdl.handle.net/20.500.11756/9d66ee4c>. [abgerufen am 03.01. 2020]
- BFW (2020): Ergebnisse der Österreichischen Waldinventur 2007/2009 auf Bezirksebene unter <http://bfw.ac.at/rz/wi.home> [abgerufen am 27.01.2020]
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. Schlachten im Haltungsbetrieb: Weniger Stress, bessere Fleischqualität, unter <https://www.oekolandbau.de/landwirtschaft/tier/spezielle-tierhaltung/rinder/mutterkuhhaltung/schlachtung/> [abgerufen am 28.11. 2019].
- Eichhübel, M. und Ruttig-Wurzer, K., (2014). Die Land- und Forstwirtschaft in den Bezirken Kärntens, Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 10 (Kompetenzzentrum Land- und Forstwirtschaft), unter <https://www.ktn.gv.at/DE/repos/files/ktn.gv.at/Abteilungen/Abt10/Dateien/Landwirtschaft/News/20140513%5fStruktur-%5fund%5fBedarfsanalyse/Die%5fLand%5fund%5fForstwirtschaft%5fin%5fden%5fBezirken%5fKaernten%2epdf?exp=297706&fps=f305b2201fa4ef5742d45a39c5d82968d333c18e>
- IG Schlachtung mit Achtung. Die mobile Schlachteinheit MSE-001, unter <https://www.schlachtung-mit-achtung.de/home/mobile-schlachteinheit-mse/> [abgerufen am 29.11. 2019].
- Jandl, R. (2014). Private Forest Adapt. In: Forstwirtschaft, Berichte zur Klimafolgeforschung 2014. Klima- und Energiefond, Wien.
- Klimaatlas Kärnten - modulares, hydrologisches und klimatologisches Umweltinformationssystem der Kärntner Landesregierung. Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 - Umwelt, Wasser und Naturschutz, Klagenfurt am Wörthersee, unter www.klimaatlas.ktn.gv.at [abgerufen am 13.01. 2020].
- Kronberger-Kießwetter, B. et al. (2017). Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, Teil 1 – Kontext. Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, Wien.
- LAG Regionalkooperation Unterkärnten. Blühendes Lavanttal, unter: <https://www.bluehendes-lavanttal.at> [abgerufen am 28.11. 2019].
- ÖBV – Via Campesina Austria. Stressfreie Schlachtung im gewohnten Lebensumfeld der Nutztiere, unter <https://www.viacampesina.at/inhalte/stressfreie-schlachtung/> [abgerufen am 29.11. 2019].
- ÖKS15 (2016). Klimaszenarien für das Bundesland Kärnten bis 2100. Version 2.0: 09/2016, unter https://www.bmnt.gv.at/umwelt/klimaschutz/klimapolitik_national/anpassungsstrategie/klimaszenarien.html [abgerufen am 20.12. 2019].
- ÖROK (2019). Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2018 bis 2040 mit einer Projektion bis 2060 und Modellfortschreibung bis 2075 (ÖROK-Prognose). Geschäftsstelle der Österreichischen

Raumordnungskonferenz (ÖROK), Wien, unter [https://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum u. Region/2.Daten und Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose 2018/Bericht BevP rognose 2018.pdf](https://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum_u_Region/2.Daten_und_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose_2018/Bericht_BevP_rognose_2018.pdf) [abgerufen am 27.12. 2019].

ÖROK (2020). Bevölkerung zu Jahresbeginn 2019, unter <https://www.oerok-atlas.at/#indicator/15> [abgerufen am 13.01. 2020].

ÖROK (2020a). Veränderung der Bevölkerungszahl insgesamt in % - 10-Jahres-Schritte, unter <https://www.oerok-atlas.at/#indicator/12> [abgerufen am 13.01. 2020].

Streissler A., Bouslama S., Prutsch A., Balas M., Nohel S., Eder R., Formayer H., Langer M., Schöppl M., Schneeweiß K. (2016). Klimawandelanpassung umsetzen – Lebensqualität erhöhen. Ein Handbuch für MultiplikatorInnen zur Beratung österreichischer Gemeinden und Regionen. Umweltdachverband, Wien, unter <http://www.anpassung.at/ccact/downloads/CC-Act-Handbuch.pdf>

WIBIS Kärnten (2021). Feldkirchen (FE), WIBIS Kärnten – Bezirksprofil 2020, unter [https://wibis.kwf.at/fileadmin/user_upload/wibis_kaernten/regionsprofile/2021-11/B210 PROFIL 2 Daten 09.11.2021.pdf](https://wibis.kwf.at/fileadmin/user_upload/wibis_kaernten/regionsprofile/2021-11/B210_PROFIL_2_Daten_09.11.2021.pdf)

ZAMG (2019). Factsheet der KLAR! Regionen – KLAR! Tiebental und Wimitzerberge. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien.