

Klimawandel-Anpassungskonzept der Ökoregion Kaindorf

Ausgabe Jänner 2020



Impressum: Verein Ökoregion Kaindorf, ZVR: 602274768, 8224 Kaindorf 15;
www.oekoregion-kaindorf.at; office@oekoregion-kaindorf.at, +43/3334/31426

Gender-Hinweis:

Im Sinne einer besseren Lesbarkeit der Texte wurde von uns entweder die männliche oder weibliche Form von personenbezogenen Hauptwörtern gewählt. Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des jeweils anderen Geschlechts. Frauen und Männer mögen sich von den Inhalten gleichermaßen angesprochen fühlen.

Regionales Klimawandel-Anpassungskonzept 2020 Ökoregion Kaindorf

2. Ausgabe (1. Ausgabe 2018)

verantwortlich für den Inhalt: Margit Krobath, Rainer Dunst

Das regionale Klimawandel-Anpassungskonzept ist die Grundlage zur Einreichung beim Förderprogramm KLAR! des österr. Klima- und Energiefonds im Jänner 2020.

Der Projektträger für die Förderabwicklung ist die Gemeinde Hartl.

Kontakt: Margit Krobath, margit.krobath@oekoregion-kaindorf.at; 0664/8373307

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	5
2. Vorwort	8
3. Träger der KLAR! Ökoregion Kaindorf	9
4. Angaben zur Region.....	10
5. SWOT-Analyse der Ökoregion Kaindorf	11
5.1. Stärken der Ökoregion.....	12
5.2. Schwächen der Ökoregion	13
5.3. Chancen der Ökoregion.....	13
5.4. Risiken der Ökoregion	13
6. Leitbild der Ökoregion Kaindorf.....	14
7. Status Quo des bereits spürbaren Klimawandels.....	15
8. „Prognose 2050“	18
8.1. Meteorologische Vorhersage bis 2050.....	18
8.2. Langfristige Anpassung an die klimatischen Veränderungen bis 2050	19
8.3. Kurzfristiges Programm für die kommenden Jahre zur Minderung der Betroffenheit bis 2022	21
9. Klimawandelanpassungskernteam	23
10. Konkrete Anpassungsmaßnahmen.....	27
10.1. Öffentlichkeitsarbeit.....	27
10.2. Maßnahme 1: Bauen und Wohnen im Klimawandel.....	28
10.3. Maßnahme 2: Blackout! Was tun? Die richtige Vorsorge!	32
10.4. Maßnahme 3: Biodiversität und Artenschutz in der Region.....	35
10.5. Maßnahme 4: Wasser und Hochwasser	38
10.6. Maßnahme 5: Klimawandel & Gesundheit: Die Gemeinde informiert.....	41
10.7. Maßnahme 6: Erholungsräume erleben.....	44
10.8. Maßnahme 7: Klimaresistente Bäume - Unser Mikroklima!.....	47
10.9. Maßnahme 8: Forstwirtschaft "Wald Klima-fit Check"	50
10.10. Maßnahme 9: Kommunale Herausforderungen an die Verwaltung im Klimawandel	54
10.11. Maßnahme 10: Schatten am Feld- vom Windschutzgürtel zum Agroforst.....	57
10.12. Maßnahme 11: Bewusstseinsbildung ist die Bewegung gegen Fehlanpassung!.....	60
10.13. Projektplan GANTT-Diagramm.....	62
11. Projekt-Management.....	63
12. Abstimmung und Zusammenarbeit mit dem Land Steiermark	64

13.	KAM – Manager	66
13.1.	Die Kurzbeschreibung der Aufgaben der Modellregionsmanagerin	66
13.2.	Beschreibung der Modellregionsmanagerin	66

1. Zusammenfassung

Das regionale Klimawandel-Anpassungskonzept ist die Grundlage zur Einreichung beim Förderprogramm KLAR! des österr. Klima- und Energiefonds im Jänner 2020.

Der Projektträger für die Förderabwicklung ist die Gemeinde Hartl, stellvertretend für alle drei Gemeinden der Ökoregion Kaindorf. Geplant ist die Umsetzung der folgenden Maßnahmen in einem Zeitraum von 24 Monaten bis zum April 2022. Der Verein Ökoregion Kaindorf ist die Abwicklungsstelle und beheimatet das KAM-Management.

Die Ökoregion Kaindorf möchte mit diesem Projekt an die langjährige erfolgreiche Projektarbeit in verschiedenen anderen Programmen, allen voran an die Arbeit im KEM-Programm, anschließen.

Schwerpunkt dieser Arbeit wird die gute Anpassung (Adaptation) an den existenten und sich noch verstärkenden regionalen Klimawandel sein, um damit die Betroffenheit der unterschiedlichsten Sektoren der Region zu lindern.

Damit geht die Ökoregion Kaindorf nun sowohl bei der Auswahl der Maßnahmen als auch bei den Themen völlig neue Wege. Die Maßnahmen wurden thematisch so ausgewählt, dass die heimische Bevölkerung, die Landwirtschaft, die Betriebe und die öffentliche Verwaltung bestens auf den bereits existenten Klimawandel vorbereitet werden.

Das Arbeitsprogramm der KLAR!-Region Ökoregion Kaindorf von 2020 – 2022 beinhaltet 11 verschiedene Maßnahmen, die sich zum Teil in mehrere Arbeitspakete gliedern:

1. *Bauen und Wohnen im Klimawandel*
2. *Blackout! Was tun? Die richtige Vorsorge!*
3. *Biodiversität und Artenschutz in der Region*
4. *Wasser und Hochwasser*
5. *Klimawandel & Gesundheit: Die Gemeinde informiert*
6. *Erholungsräume erleben*
7. *Klima resistente Bäume: Unser Mikroklima!*
8. *Forstwirtschaft „Wald Klima-Fit Check“ mit der Waldbodenkarte*
9. *Kommunale Herausforderungen an die Verwaltung im Klimawandel*
10. *Schatten am Feld- vom Windschutzgürtel zum Agroforst*
11. *Bewusstseinsbildung ist die Bewegung gegen Fehlanpassung!*

Jede Maßnahme inkludiert eigene Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung. Somit gibt es dafür keine eigene gesonderte Maßnahme, sondern eine sehr spezifische, auf die einzelnen Maßnahmen abgestimmte, Kommunikationsstrategie. Unspezifische Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Klimawandel-Anpassung erfolgt dann im Rahmen des Projektmanagements, wo sie auch in die Berichtslegung und dergleichen integriert ist.

Zusätzlich entsteht in dem Programm eine Vielzahl an neuen Informationsunterlagen, wobei insgesamt auf das in Österreich und in Europa vorhandene Wissen zurückgegriffen wird. Wie in den folgenden Kapiteln vermittelt wird, gibt es im Umfeld des österreichischen Klima- und Energiefonds, der Akademien, des Umweltbundesamtes sowie der Serviceplattform bereits breit vorhandenes Wissen zu guten Anpassungsmaßnahmen¹. Dieses in die Region zu transferieren, damit einer breiten Bevölkerungsschicht zugänglich zu machen, einzelne Akteure in ihrer Expertise zu stärken und zu unterstützen ist die Hauptaufgabe der KLAR!-Region in der Ökoregion Kaindorf.

Dazu werden Formate zur Informationsweitergabe und Bewusstseinsbildung für die Bevölkerung entwickelt, welche dann anlassbezogen bei allgemeinen öffentlichen Veranstaltungen in der Region mitpräsentiert werden können, wie zum Beispiel:

- *Ökologische Hausgärten, Insektenschutz, Biodiversität, Neophyten – gut oder schlecht und wie gehe ich damit um?*
- *Klimawandel stresst den Körper! Wie kann ich entgegenwirken?*
- *Blackout. Was brauche ich unbedingt?*

Diese Themen können dann jeweils gezielt auf regionalen Märkten, Gemeinde- und Regionsveranstaltungen oder bei Vereinen eingesetzt, verwendet und präsentiert werden.

Damit nutzt die Region die bereits vorhandenen Strukturen um aktiv auf die Bevölkerung zuzugehen und auch jene Menschen zu erreichen, welche bisher mit dem Thema weniger in Berührung gekommen sind.

Somit sollen in der stattfindenden Klimadebatte positive Lenkungseffekt hin zu guten bzw. sinnvollen Anpassungsmaßnahmen erzielt und gleichzeitig negative bzw. kontraproduktive Anpassungsstrategien vermieden werden.

Die Ökoregion Kaindorf ist gut vorbereitet und hat ein ausgewogenes Anpassungsprogramm für die kommenden Jahre entwickelt und kann so die Betroffenheit der einzelnen Bereiche

¹ <https://www.klimawandelanpassung.at>

massiv reduzieren! Dies sind insbesondere jene Sektoren, welche im Factsheet der ZAMG als besonders kritisch für die Region identifiziert wurden:

- Durchschnittliche mittlere Jahrestemperatur: damit verbunden Schädlingsbefall, Neophyten, Forstwirtschaft
- Steigerung der Hitzetage: damit verbunden Gesundheit für Mensch und Tier
- Saisonale Veränderung der Niederschlagsmenge, Erosion, Trockenheit: Land- und Forstwirtschaft

Allerdings ist anzumerken, dass es neben den durchschnittlichen klimatischen Veränderungen in Bezug auf die Durchschnittswerte, außer für die Region irrelevanten (Lawinen, Steinschlag, etc.), verstärkt zu Extremwettersituationen kommen wird, welche dann in nahezu jeden Sektor zu einer massiven Betroffenheit führen werden. So sind Hochwasser, Hangwasser (Oberflächenwassererosionsereignisse), aber auch Stürme oder extreme Nassschneeereignisse verstärkt zu erwarten, welche zum Beispiel ein typisches Blackout-Szenario vorstellbar machen.

2. Vorwort

„Lasst uns zu Hause Impulse setzen, um die Betroffenheit durch den bereits existenten Klimawandel in unserer Region zu minimieren und die Chancen, die sich auftun zu nutzen, um die Region zu stärken!“



(Obmann Rainer Dunst, November 2019)

Die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre und der damit verbundene Temperaturanstieg stellen die Menschheit vor eine der größten Herausforderungen in der Geschichte.

Nachhaltiges Denken und Handeln sowie ein sorgsamer Umgang mit unserer Umwelt und unseren Ressourcen sind nicht nur Gebot der Stunde, sondern bergen auch eine Fülle von neuen Möglichkeiten und Chancen!

Mit dieser Motivation haben wir im April 2007 die Ökoregion Kaindorf ins Leben gerufen. Niemand hatte sich damals vorstellen können, dass wir nur 13 Jahre später zu Österreichs bekanntesten Klimaschutzregionen zählen würden. Mehr als 300 Klima- und Umweltschutzprojekte wurden seitdem umgesetzt. Zahlreiche Delegationen aus mehreren Ländern sind angereist, um sich über unsere Projekte zu informieren. Unzählige Fernseh- und Radiobeiträge wurden im In- und Ausland über die Ökoregion Kaindorf ausgestrahlt.

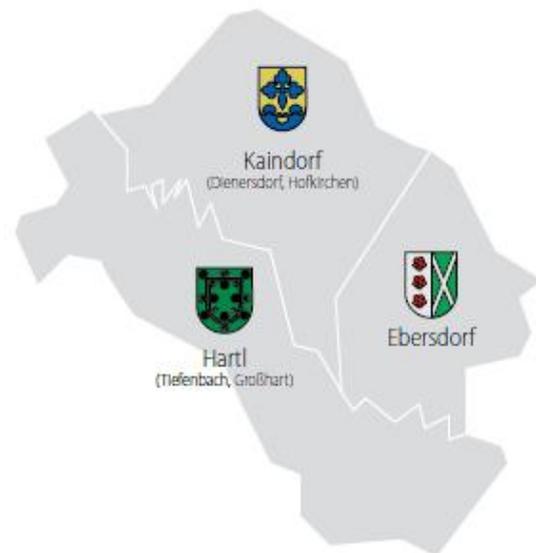
Nun müssen wir uns einer neuen Herausforderung stellen. Der Klimawandel findet statt! Die Veränderungen sind bereits für die Menschen in der Region spürbar. Die Forschung hat gezeigt, dass selbst bei einem vollständigen Stopp des Ausstoßes von Treibhausgasen eine weitere Temperaturerhöhung unvermeidbar ist. Neben verstärkten Klimaschutzmaßnahmen sind daher Schritte zur Anpassung an die nicht mehr abwendbaren Folgen des Klimawandels nötig. Unsere Region ist in einigen Bereichen besonders spürbar vom Klimawandel betroffen. Dabei muss der Wandel nicht immer nur negativ behaftet sein. Es bieten sich in einigen Bereichen auch Chancen welche wir ergreifen möchten. Ganz nach unserem Motto „Nur wer etwas tut, kann etwas verändern“ möchten wir auch durch gezielte Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen unsere Region klima-fit machen!

3. Träger der KLAR! Ökoregion Kaindorf

Gemeine Hartl
Gebietskörperschaft
8224 Hartl 185

Ansprechperson:

Margit Krobath
margit.krobath@oekoregion-kaindorf.at
0664 8373307
03334/31426-10
www.oekoregion-kaindorf.at



Die Trägerstruktur ist ähnlich der Klima- und Energie Modellregion Ökoregion Kaindorf. Der Träger ist hier die Gemeinde Hartl und ist gleichberechtigter Partner gemeinsam mit den Gemeinden Kaindorf und Ebersdorf sowie dem Verein Ökoregion Kaindorf. Alle Entscheidungen über die Ziele, die Aufgaben und die Finanzierung werden gemeinsam in Vorstandssitzungen beschlossen. Die KAM-Managerin ist Angestellte im Verein Ökoregion Kaindorf². Da sich die Gemeinden mit der KEM-Region zu 100 % decken, daher eine bestehende gut laufende Struktur mit wertvollem Netzwerk bereits vorhanden ist, wurde beschlossen, dass die KEM- und KLAR!-Region von einem gemeinsamen Management, d.h. einer Person vertreten wird. Somit wird der Aufbau einer Doppelstruktur vermieden und durch eine gute transparente Projektaufzeichnung und Rechnungsdokumentation die Trennung der KEM und KLAR! gut nachvollziehbar dokumentiert.

Vorstand der
Ökoregion Kaindorf



² www.oekoregion-kaindorf.at

4. Angaben zur Region

Die Ökoregion liegt im politischen Bezirk Hartberg-Fürstenfeld in der Oststeiermark. In der Kleinregion leben 6.334 Einwohner auf 79 km² und sie besteht aus 3 Gemeinden: Hartl, Ebersdorf, Kaindorf. Die Region hat eine gemeinsame Pfarrgemeinde, eine Neue Mittelschule, vier Volksschulen, drei Kindergärten und eine Kinderkrippe. Die Gemeinden sind durch ihre ländliche Struktur sehr eng miteinander verbunden, beispielsweise durch gemeindeübergreifende Vereine, Schulen und Kindergärten. Die Ökoregion Kaindorf ist seit 2008 eine *Regionext-Kleinregion*³ sowie eine der ersten Klima- und Energie Modellregionen seit 2009. Eine gemeinsame regionale Zeitung der „Einblick“ wird als Amtliche Mitteilung an alle Haushalte der Ökoregion verteilt. <https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=174>

Die Ökoregion Kaindorf, die Region und ihre Bürger, will langfristig CO₂-neutral werden und eine Vorbildregion sein, welche eine ökologische und ökonomische Kreislaufwirtschaft betreibt, den Energieverbrauch senkt und sich weitestgehend mit erneuerbarer Energie versorgt.

Der durch den Klimawandel bedingte Ist-Zustand der Region in allen „energie-technischen und lebensbedingten“ Bereichen wird regelmäßig mittels eines CO₂-Fragebogens erhoben und versucht, durch gezielte Projekte und Maßnahmen den Klimazielen von Paris anzupassen bzw. dem Ziel, die Ökoregion Kaindorf CO₂-neutral zu stellen.

Der Weg zur Zielerreichung führt über öffentlichkeitswirksame Aktionen und sichtbare Projekte, umgesetzt in Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen. Die regionale Bevölkerung wirkt bei der Zielerreichung über einen eingerichteten Verein aktiv mit. Über Arbeitsgruppen werden Einzelprojekte konzipiert und umgesetzt. Ein professionelles Management mit angestellten Mitarbeitern und einem Büro mit fixen Öffnungszeiten, baut überregionale Kooperationen und Projekte mit wissenschaftlichen Einrichtungen und Betrieben auf, unterstützt den Vorstand und die Arbeitsgruppen bei der Umsetzung ihrer Projekte und dient als Informationszentrale und Anlaufstelle für die Bevölkerung.

Seit 2017 gehört auch die intelligente und gute Anpassung an den Klimawandel zu den Zielen der Kleinregion. Mit gemeinsamen Engagement möchte man die Betroffenheit reduzieren und Projekte im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung umsetzen.

³ https://static.uni-graz.at/fileadmin/urbi-zentren/zentrum-fuer-regionalwissenschaften/Downloads/ZRW_Ring-VO_101215.pdf

5. SWOT-Analyse der Ökoregion Kaindorf

Die Ökoregion Kaindorf, mit ihren drei Gemeinden, hat sich selbst in einem Regionalentwicklungskonzept 2019 positioniert. Daraus soll sich langfristig die optimalste ökologischste, ökonomischste und nachhaltigste Region, unter Einbindung der gesamten Bevölkerung, ergeben. Eine unnötige Bodenversiegelung aus einer Stärken-Schwächenanalyse der jeweiligen Gemeinden, soll durch nachhaltige Raumplanung (Firmenstandortentwicklung, Wohngebiete, Schulgebiete und Erholungsgebiete) vermieden werden.

So wurden von ausgewählten Stakeholdern und Gemeinderäten der Ökoregion sowie durch die Befragung aller Haushalte mittels eines Fragebogens die Anforderungen für den Umsetzungsprozess, hinsichtlich Ökonomie, Ökologie und Nachhaltigkeit, angelehnt an das Leitbild des Vereins Ökoregion Kaindorf, ausgearbeitet.

Die Schwerpunkte liegen hierbei in der Tourismuspositionierung sowie in der regionalen Raumplanung:

- *wo sind Leuchtturmprojekte und was sind die Ziele?*
- *wo können die neuen Projekte bestmöglich umgesetzt werden?*
- *Welche regionalen Stärken weisen die Gemeinden auf?*

Mehr Tourismus, mehr Arbeitsplätze, lukrative Wohngegend - mehr Einwohner – mehr Einnahmen. Größte Herausforderung ist die gerechte Aufteilung der Bereiche und der Ausgleich der künftigen Einnahmen unter den Gemeinden. Die Anforderungen wurden gebündelt und mit zwei Regionalentwicklungsexperten Mag. Alexander Bäck, Fa. Pantarhei, Experte für Gemeindegemeinschaften und Mag. Johannes Leitner, Fa. Planum, Raumplanungsexperte erarbeitet. Ein Hauptaspekt im gesamten Konzept war und ist, dass das Regionalentwicklungskonzept mit dem Leitbild der Ökoregion Kaindorf korreliert, welches in der Zielumsetzung um die Klimawandelanpassung erweitert wurde.

Regionalentwicklungskonzept: <https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=932>

Die Auswertung der Fragebögen sowie die Stakeholder und Gemeinderäte Befragung ergab vier Handlungsfelder.

- *Arbeit und Wohnen*
- *Umwelt & Mobilität*

- *Jugend & Qualifizierung*
- *Gesundheit & Soziales*

Auszug aus dem Leitbild:

Die Ökoregion Kaindorf, bestehend aus den drei Gemeinden Ebersdorf, Hartl und Kaindorf, setzt sich gemeindeübergreifende Ziele und bündelt ihre zahlreichen Stärken und Ressourcen in jenen Bereichen, in denen es sinnvoll ist, um künftige Herausforderungen besser bewältigen zu können. Selbstverständlich steht die Bürgernähe in den Gemeinden der Ökoregion Kaindorf weiterhin im Mittelpunkt.

Die Ökoregion Kaindorf übernimmt Verantwortung für die Zukunft der Region und stellt nachhaltiges Handeln in den Mittelpunkt jeder Entscheidung. Konkret bedeutet das, den schonenden Umgang mit natürlichen Ressourcen mit wirtschaftlichem Erfolg und sozialer Verträglichkeit in Einklang zu bringen und die jeweiligen wechselseitigen Abhängigkeiten durch verantwortungsvolles Handeln zu berücksichtigen.

5.1. Stärken der Ökoregion

- Anbindung A2,
- bestehendes Gewerbegebiet,
- Schulzentren,
- Wohnerholungsgebiet,
- Einkaufsmöglichkeiten,
- gutes, bestehendes Vereinsleben
- Langjährig bestehendes, Gemeindegrenzen überschreitendes Kooperationsnetzwerk der Gemeinden
- Bekanntheitsgrad der „Ökoregion Kaindorf“
- Flächendeckende ärztliche Grundversorgung durch drei Allgemeinmediziner
- Nutzung natürlicher Ressourcen zur umweltschonenden Energieaufbereitung: Biomasse, Nahwärme, Photovoltaik, Solarenergie
- Zahlreiche Klein- und Mittelbetriebe in einem breiten Branchenspektrum, z.T. innovativ (GOFAIR, Layjet, Edelweyes)
- Gute Zusammenarbeit und regelmäßiger Austausch mit dem LEADER Büro „Zeitkultur oststeirisches Kernland“

5.2. Schwächen der Ökoregion

- erhebliche Zersiedelung der Region
- hohe Erhaltungskosten für Infrastruktur durch die Gemeinde
- Arbeitsplätze Mangel vor allem für Akademiker – hohe Berufspendlerquote
- Facharbeiter Mangel im Handwerklichen Bereich
- Fehlende Jobs für Akademiker
- Bauernsterben
- Zusammenlegung von Agrarflächen führt zum Verschwinden von Rainen bzw. Biodiversitätsflächen und dem damit verbundenen Lebensraum von vielen Tierarten
- Wälder sind überaltert
- kein ökonomisches Standortmanagement bzw. fehlende „echte“ Betriebsansiedelung
- Mangelhafte Erreichbarkeit von Randgemeinden. Ausrichtung des öffentlichen Verkehrs rein auf den Schülertransport.
- daher hoher Anteil an Individualverkehr
- Viele leerstehende Wohnhäuser

5.3. Chancen der Ökoregion

- Ausbau und Positionierung des sanften Tourismus unter Nutzung der längeren Wärmeperioden (Rad- und Wander-Tourismus)
- Ansiedelung von innovativen Betrieben
- Nutzung der längeren Vegetationsperioden
- Stärkung der Kleinbauern durch alternative Bewirtschaftungsformen und Nischenprodukte
- Bevölkerungsansiedelung durch Steigerung der Wohnqualität
- Bessere Nutzung der vorhandenen Ressourcen (Wald, Saifen-Bach)

5.4. Risiken der Ökoregion

- Klimawandel Fehlanpassungen
 - Landwirtschaft – Bewirtschaftungsform
 - Waldbewirtschaftung
 - Kommunale und private Bauten
 - Flächenwidmung und Infrastruktur
- Abwanderung der Bevölkerung zu Ballungszentren mit mehr Arbeitsplätzen
- Schließung von Klein-Betrieben ohne Nachfolger

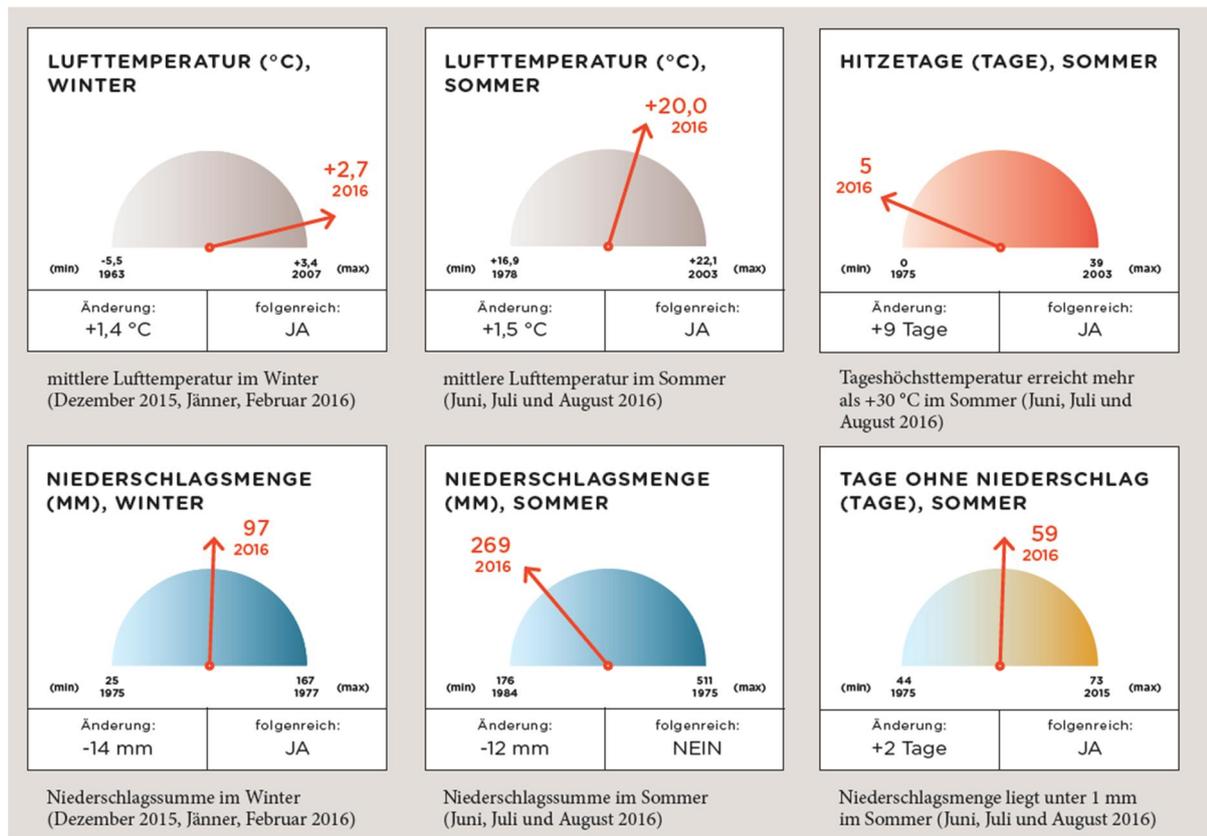
6. Leitbild der Ökoregion Kaindorf

Folgende Texte entsprechen dem Leitbild der Ökoregion:

- *Dieses Projekt ist nicht das Projekt einzelner Personen, sondern das Projekt einer ganzen Region. Die Kraft liegt in der Bündelung vieler Gedanken und Fähigkeiten. Wir laden alle Jugendlichen, Frauen und Männer zur aktiven oder unterstützenden Mitarbeit ein.*
- *Wir setzen unsere Energie aktiv ein, um an Lösungen zu arbeiten statt die Fehler anderer aufzuzeigen.*
- *Dieses Projekt ist überparteilich und nicht abhängig von öffentlichen Zuwendungen, sondern von unseren Ideen und unserer Bereitschaft etwas zu tun. Wir sind für Förderungen offen, aber davon nicht abhängig.*
- *Wir sind überzeugt, dass wir uns von den anderen niemals mehr erwarten dürfen, als wir selbst zu tun bereit sind. Die Kraft liegt im kollektiven Vorzeigen, wie es gehen könnte.*
- *Ehrlichkeit nach innen und nach außen ist eine wichtige Voraussetzung, dass dieses Vorhaben Realität werden kann. Eine möglichst objektive Beurteilung aller Projekte ist unser Ziel.*
- *Wir stehen hundertprozentig zu Erfolgen und Misserfolgen. Nur so werden wir für andere Regionen sinnvolle Vorbilder. Mit jeder Schönfärberei - und sei sie noch so gering - schaden wir unserem Vorhaben und uns selbst.*
- *Wir halten unsere Ideen und Erkenntnisse nicht geheim. Wir freuen uns über alle, die unser Projekt oder Teile davon kopieren möchten. Generell sind wir für alle Kooperationen, die der Sache dienlich sind, aufgeschlossen.*
- *Die finanziellen Mittel werden ausschließlich für das Vorwärtskommen des Projektes im Sinne unserer Ziele eingesetzt und verantwortungsvoll nur vom gesamten Vorstand freigegeben.*
- *Bei allen Vorhaben steht die Nachhaltigkeit im Vordergrund. Es ist uns bewusst, dass es manchmal notwendig sein kann, wirtschaftliche Aspekte zurückzustellen.*

7. Status Quo des bereits spürbaren Klimawandels

Die folgende Abbildung stellt den Status Quo der Region dar. Dieser wurde Dank Unterstützung durch den österr. Klima- und Energiefonds in Kooperation mit dem Umweltbundesamt erhoben. Für die Analyse der Vergangenheit wurde das Klimamittel der aktuellen Periode 1989-2016 mit jenem von 1961-1988 verglichen.



Die Ergebnisse sind dabei schon durchaus dramatisch. Regional werden bereits Zunahmen der jährlichen Mitteltemperaturen gemessen, die sich im Bereich der globalen Paris-Ziele bewegen. So stieg die durchschnittliche Lufttemperatur um +1,4°C im Winter und um +1,5°C im Sommer. Mit einer einzigen Ausnahme (Niederschlag im Sommer) wurden alle Bereiche als „folgenreich“ identifiziert. Allerdings kommt es durch extrem stabile Wetterlagen auch im Sommer zu folgenreichen Trockenperioden, welche durch die Statistik nicht abgebildet werden konnten.

Die Auseinandersetzung mit dem Klimawandel ist für die Region nicht immer einfach. Denn es gibt eine große Anzahl an Parametern, welche in der Regionalentwicklung auch wichtig sind

und manchmal der Arbeit zur Klimawandelanpassung die Priorität nehmen. Folgende Beispiele verdeutlichen solche Zielkonflikte:

Zu den großen Schwächen der Ökoregion Kaindorf zählt die starke Zersiedelung. Die Landwirtschaft in der Region ist wie in ganz Österreich rückläufig. Es gibt wenige regionale Arbeitsplätze, die zudem nicht mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sind. Ebersdorf und Kaindorf sind derzeit noch Zuzugsgemeinden mit hohem Pendleranteil. Hartl hingegen stagniert und tendiert eher dazu eine Abwanderungsgemeinde zu werden, hat aber einen großen Gewerbepark. Das durchschnittliche Bevölkerungsalter liegt bei ca. 42 Jahren, leicht unter dem allgemeinen statistischen Wert der Steiermark (2015) von 43,5 Jahren.

Die Ökoregion Kaindorf ist durch landwirtschaftliche Viehnutzung und Obstbetriebe geprägt und zählt zum ländlichen Entwicklungsgebiet. Dahingehend ist der Klimawandel in der Region auch am stärksten spür- und sichtbar.

Durch niedrige Humusgehalte im Boden und zunehmende Starkregenereignisse ergeben sich massive Abschwemmungen. Diese haben drei Nachteile zur Folge:

- Feinboden überschwemmte Straßen sowie verstopfte Straßengräben, gehen zu Lasten des Gemeindebudgets.
- Vermehrter Einsatz von Dünge- und Spritzmittel wird notwendig, um den Ertrag des Landwirtes zu sichern. Das wiederum steigert den Nitrataustrag ins Grundwasser.
- Weniger Ertrag beschleunigt das bereits im Gange befindliche „Bauernsterben“, welches unweigerlich zu weiterer „Landflucht“ führt.

Hinzu kommen vermehrte, heftige Hagelschäden mit Körnern bis zu einer Größe eines Hühnereies.

Durch die früher beginnende Vegetationsperiode waren in den letzten Jahren die Spätfrostschäden im Obst-, Wein- und Reihenkultur Anbau stark spürbar und führten zu massiven Ernteaussfällen.

Längere Trockenperioden führten ebenfalls zu reduzierten Ernteerträgen in allen landwirtschaftlichen Bereichen. In Summe fällt im Durchschnitt gleich viel Wasser pro Jahr auf den Boden wie in der Vergangenheit, nur wechseln sich in den letzten Jahren Trockenperioden mit Starkregenereignissen mit bis zu 60 L/min ab und das können die Böden nicht mehr aufnehmen.

Des Weiteren sind die zunehmenden Kühlgradtage (Nachttemperatur > 20°C) im Sommer spürbar. Die Gebäude, Straßen und Parkflächen erhitzen sich am Tag so stark und können

durch die hohen Nachttemperaturen nicht abkühlen. Die Belastung betrifft am meisten die Tierhaltung. Sollte es zum Beispiel in dieser Zeit zu einem totalen Stromausfall in einem Hühnerstall kommen, wäre dies der Tod für alle Tiere. Hier, wie auch im privaten Bereich, sind Aufklärung sowie die Installation eines Blackout Schutzes notwendig. Aber auch die Bewohner, vor allem die jüngere und ältere Generation, sind durch eine längere Hitzeperiode höheren gesundheitlichen Risiken ausgesetzt.

Die milderen Winter in der Region mit weniger Schneedecke und fehlender längerer Dauerfrostperiode, d.h. Temperaturen unter minus 10 Grad, führen dazu, dass eingeschleppte Schädlinge wie der Maiswurzelbohrer vermehrt auftreten.

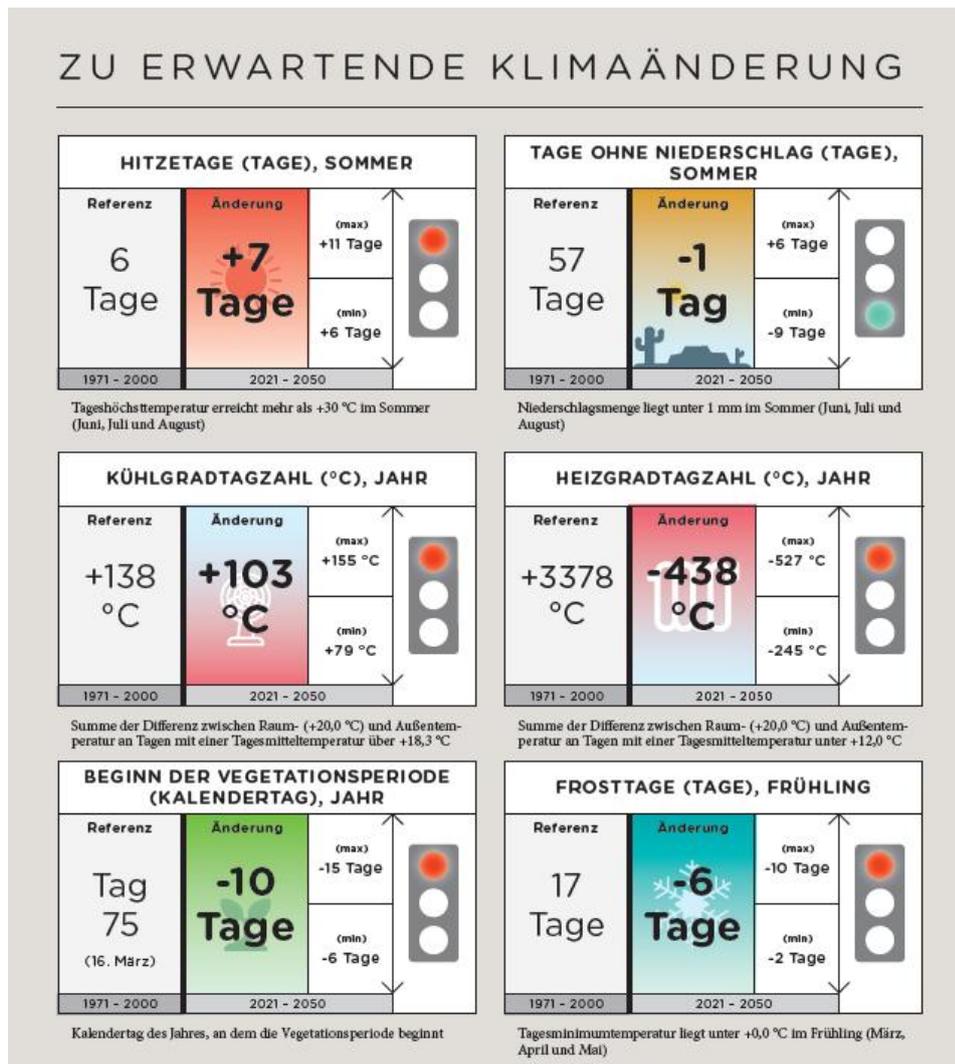
Die Veränderung des Klimas in Bezug auf die milderen Temperaturen im Winter, betreffen vor allem auch die Forstwirtschaft. Baumschädlinge, wie Käfer oder Pilze, befallen Waldbäume, aber auch Stadt und Alleebäume, wie die Rosskastanie und die Esche sind gefährdet

Viele der für das Jahr 2050 zu erwartenden Klimaänderungen (Factsheet der ZAMG) für das Jahr 2050 treten bereits jetzt mehrfach auf. Der Trend ist schon spürbar und die Ereignisse beginnen bereits einzutreten.

Darum ist es neben dem Kampf gegen den Klimawandel (THG Reduktion) schon jetzt unerlässlich sich an diese spürbaren Folgen anzupassen.

8. „Prognose 2050“

In Zusammenarbeit mit dem Klima- und Energiefonds, dem Umweltbundesamt und der ZAMG - Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik entstand bereits 2018 eine Prognose für die regionale Klimaänderungen in der Ökoregion Kaindorf für die Klimaperiode 2021-2050.



8.1. Meteorologische Vorhersage bis 2050

Diese Prognosen zeigen eine Zunahme der Hitzetage im Sommer von bis zu 11 Tagen, wobei die Tagestemperatur bei Hitzetagen über 30 Grad steigt. Die Frosttage im Frühling nehmen hingegen ab. Während dies heute durchschnittlich 6 Hitzetage pro Jahr sind, können dies dann 17 Tage pro Jahr werden! Somit wird dies eine steigende Hitzebelastung für Mensch, Tier und Pflanzen nach sich ziehen.

Die Verschiebung des Beginns der Vegetationsperiode weiter nach vorne im Jahr bestätigt sich. Diese beginnt in Zukunft um den 6. März und dauert somit auch länger an, was aber wiederum zu mehr vegetationsbedingten Frostschäden führen wird. Außerdem stellt sich die Frage, in wie weit es im Hochsommer zu einem Ausfall des vegetativen Zuwachses kommen wird, wenn Niederschlag ausbleibt.

Zurückkommend auf den Winter ist festzustellen, dass der beobachtete Rückgang des Heizbedarfs in Zukunft zwar stattfinden wird, dafür jedoch der Kühlbedarf in den Sommermonaten überproportional weiter zunimmt.

Der Niederschlag ist generell mit hohen Schwankungen behaftet, daher lassen sich für diesen im Allgemeinen weniger zuverlässige Aussagen treffen. Die Anzahl der Tage ohne Niederschlag im Sommer bleibt annähernd gleich, trotzdem ergibt sich die Unsicherheit von langen stabilen Wettersituationen. Einerseits länger andauernder Niederschlag und andererseits lange Zeiten der Trockenheit. Dies wird auch in Regionen stattfinden, welche statistisch keine Änderung der jährlichen Niederschlagshäufigkeit haben. Man bewegt sich statistisch aber innerhalb des natürlichen Schwankungsbereichs des Klimas, wohingegen der Niederschlag im Winter auch statistisch deutlich abnehmen wird. Diese Reduktion des winterlichen Niederschlags ist eine für Österreich sogar eher untypische Situation.

8.2. Langfristige Anpassung an die klimatischen Veränderungen bis 2050

In Bezug auf die prognostizierten Klimaveränderungen setzt die Ökoregion Kaindorf sich zum Ziel bis zum Jahr 2050 CO₂-neutral und eine gut an den Klimawandel angepasste Vorzeigeregion zu sein. Alle Maßnahmen sollen zur drastischen Senkung des CO₂-Ausstoßes der Region führen, denn nur so kann das Klimaschutz-Ziel von Paris eingehalten werden. Das größte Gut der Ökoregion Kaindorf ist durch die ländliche Begebenheit **der Grund und Boden**. Daher setzt die Region ihre **Priorität** mit ihren **Klimawandelanpassungen** auf **Boden- und Wasserschutz** sowie **Stärkung** eines **attraktiven Lebensraums**. Hier liegen die Kernkompetenzen der Region und hier werden auch die langfristigen Herausforderungen liegen. Desweiteren setzt die Region auf den Ausbau der **Positionierung** als nachhaltige **Tourismus Region**, die die Chancen des Klimawandels nutzt.

Ein Hauptziel der Region ist es aber auch, Facharbeitern Perspektiven und Ausbildungsmöglichkeiten vor Ort zu ermöglichen, so eine Stärkung der Region zu erreichen und einer möglichen Abwanderung entgegen zu wirken. Da Klimawandel – Vermeidung und Anpassung – schon jetzt immer wichtiger werden, wird es auch verschiedenste Berufe in diesem Bereich geben.

Die Region ist sehr landwirtschaftlich geprägt. Damit diese, teils kleinen, Landwirtschaften nicht dem „Bauernsterben“ zum Opfer fallen, setzt die Region schon lange auf intensive Bildung im Bereich „Humusaufbau“. Der Verein Ökoregion Kaindorf ist bereits europaweiter Themenführer auf dem Gebiet Humusaufbau. Mit Stand November 2019 betreiben rund 360 Landwirte aus ganz Österreich auf rund 3.200 ha Ackerfläche Humusaufbau. Seit Beginn des Projektes konnten rund 12.000 Tonnen CO₂ in Form von gebunden Kohlenstoff in den Böden auf einer Fläche von rund 500 ha nachgewiesen werden. Im Zentrum des Humusaufbaus steht jedoch der Aufbau der natürlichen Bodenfruchtbarkeit. Natürlich fruchtbare Böden benötigen weniger Düngemittel und verursachen weniger Aufwand in der Bearbeitung. Die Steine wachsen nicht mehr aus den Äckern. Ein humusreicher Boden trotz einem klimabedingten Platzregen. Er kann bis zu fünf Mal mehr Wasser aufnehmen als humusarme Äcker. In weiterer Folge werden keine Straßen überschwemmt und Bachbette wachsen nicht, was z. B. eine erhöhte Überschwemmungsgefahr des Saifen-Baches zur Folge hätte.

Die derzeit einmal im Jahr stattfindenden Humustage werden von rund 500 Teilnehmern aus zehn Nationen besucht. Damit setzt die Ökoregion schon heute einen wesentlichen Aspekt im Kampf gegen die Betroffenheit durch den Klimawandel um und ist dafür sehr bekannt.

Das alleine wird aber nicht reichen. Langfristig sollen Maßnahmen zum Humusaufbau ergänzt werden durch innovative Änderungen der Bewirtschaftungsform wie z. B. **Agroforst** und **Biodiversitätsflächen**. Diese haben den zusätzlichen Vorteil das Mikroklima zu verbessern.

Durch diese soll der Lebensraum für viele Tierarten gesichert werden. Die Agroforst-Bewirtschaftung dient nicht nur zum Wind- und Erosionsschutz, sie soll auch eine neue Möglichkeit einer Einnahmequelle für die Landwirte darstellen, was wiederum dem „Bauernsterben“ entgegenwirken soll.

Eine weitere klimabedingte Veränderung betrifft die Wasserversorgung der Region. Auch wenn konkreten Auswirkungen in diesem Bereich für die Ökoregion laut Factsheet nicht einschätzbar sind, gab es bereits erste Anzeichen von Verschlechterung. Vor fünf Jahren musste in der Ökoregion Kaindorf während einer extremen Trockenphasen im Sommer sogar die Obstbaumlandwirtschaft bewässert werden. Ziel der Ökoregion Kaindorf ist es Brauchwasser sowie Regenwasser richtig einzusetzen und damit kostbares Trinkwasser zu sparen. Durch das Regionalentwicklungskonzept soll der „urbane Raum“ in Kaindorf gebündelt und Wassersammelstellen bzw. Retentionsbecken sollen installiert werden. Ein wichtiger Aspekt ist auch die Möglichkeit, dass dieses Wasser vor allem für Obst- und Reihenkulturen genutzt werden kann, um zur Besprühung bei Frost zu dienen (Frostbergung). Diese baulichen, großräumige Maßnahmen können allerdings nur langfristig umgesetzt werden.

Bis 2050 soll bei Neubauten ein Fokus auf begrünte Dächer gelegt werden, diese dienen zur Passivkühlung des Hauses. Auch sollen mehr Bäume in der Nähe des Hauses zur natürlichen Beschattung und als natürlicher Kühl- und Feuchtigkeitsspender forciert werden. Eine weitere Bauherrenmaßnahme ist die Gewinnung und Weiterverwendung von Brauchwasser. Gesetzlich vorgeschrieben ist, dass das entstehende Oberwasser einer baulichen Maßnahme auf dem eigenen Grund versickern muss bzw. ist je nach Dachfläche eine Sickergrube vorgeschrieben. Hier möchte die Ökoregion stark in die Bewusstseinsbildung gehen und die schon bestehenden Brauchwassergewinnung in eine sinnvolle Weiterverwendung lenken wie z. B. Toilette-Spülung oder Garten Beregnung. Angedacht sind hier Förderanreize durch die Gemeinden mittels einer Direktförderung pro Brauchwasseranlage.

Die letzten beiden Aspekte kommen in abgewandelter Form auch schon als Teilmaßnahmen im Arbeitsprogramm bis 2022 vor.

8.3. Kurzfristiges Programm für die kommenden Jahre zur Minderung der Betroffenheit bis 2022

Viele der oben beschriebenen Maßnahmen sind schon länger Teil der regionalen Prozesse und bauen auf langfristigen Visionen auf. Die in diesem Arbeitsprogramm konkret angedachten Maßnahmen und Arbeiten haben jedoch das Ziel, dass sie bis 2022 umgesetzt werden können und kurzfristige Ergebnisse liefern. Einiges davon passt hervorragend als Ergänzung zu bereits laufenden regionalen Engagements oder wird die Basis für langfristige Aufgaben bilden, um den Klimawandel in seiner Komplexität und seinem Wirken auf die Region einzudämmen.

Alternative Baumarten, welche klimaresistenter sind, erlangen in der Ökoregion Kaindorf mehr Bedeutung. Mit der Baumschule Loidl hat die Ökoregion Kaindorf nicht nur einen guten Arbeitgeber-Betrieb, sondern auch einen Vorzeigebetrieb in ökologischer Baumschulung mit großem Know-how und Netzwerk. Bedingt durch immer wärmere Winter und trockenere Sommer und durch neu eingewanderten Schädlingen und Erkrankungen leiden unsere gängigen Allee- und Grünstreifen, sowie heimischen Baumarten wie z. B. die Kastanie oder Esche. Mit alternativen Baumarten aus dem (süd-) osteuropäischen, aber auch nordamerikanischen und asiatischen Raum, die aufgrund ihrer Eigenschaften potentiell in der Lage sind, den prognostizierten Klimabedingungen unserer Region zu trotzen, werden bereits Versuche in Kooperation mit der Baumschule Loidl und der zuständigen Forstbehörde der Bezirkshauptmannschaft gemacht. Rund 20 klimaresistente Baumarten werden bis 2022 in verschiedenen Größen in der Baumschule geschult und erhältlich sein. Darüber hinaus soll

bis 2022 für jeden Einwohner ein klimafitter Baum gepflanzt. Das sind immerhin rund 6.350 neue Bäume.

Eine einzigartige Anpflanztechnik für Stadtbäume, die rundum eigentlich nur Asphalt bzw. eine offene befestigte Fläche haben, wird dabei angewandt und soll über die KLAR! österreichweit ausgerollt werden. Unter dem Wurzelballen wird Pflanzenkohle mit einer Schotterschichtung vermischt und der Baum darauf gepflanzt. Dies ermöglicht ein gutes Wurzelwachstum, und bei Starkregen kann das Wasser gut absickern. Hier kann Kaindorf mit seiner Kernkompetenz punkten und gleichzeitig allen KLARs eine praktikable Lösung in die Hand geben.

Ein weiteres wichtiges Thema ist die Forstwirtschaft. Die Ökoregion Kaindorf hat rund 35 % Waldanteil. Es sind auch Workshops für Forstlandwirte in Hinblick auf klimaresistente Mischwälder und alternative Baumarten gemeinsam mit dem Bundesforschungszentrum für Wald geplant.

Das LFI (Ländliches Fortbildungsinstitut) hat ebenfalls seine Unterstützung zu diesem Thema „Wald Klima-fit Check“ zugesagt, vor allem in Hinblick darauf, dass es viele Waldbesitzer gibt, die jedoch den Wald nicht optimal pflegen. Für diese soll dann ein Service bzw. eine Infoveranstaltung angeboten werden.

In weiterer Folge sind aufgrund der Zielsetzungen die sich aus der Regionalentwicklung ergeben, die Sektoren Verkehrsinfrastruktur, der Tourismus sowie Gesundheit und Soziales auf Klimawandelanpassungen hin zu bearbeiten. Vor allem im Tourismus sieht die Ökoregion Kaindorf durch die längere Frühlingsperiode eine Chance sich im Radtourismus gut zu positionieren. Aber auch die vielen Wanderwege sollen zur Bewusstseinsbildung genutzt werden und gleichzeitig Platz für mehr Artenvielfalt schaffen. Dadurch kann aber auch der nachhaltige Tourismus gestärkt werden.

Über allem soll durch bewusstseinsbildende Maßnahmen die gesamte Bevölkerung, sei es durch Schulungen wie z. B. zu privaten präventiven Hochwasserschutz, passive Kühlmöglichkeiten des Eigenheims und Verzicht auf Klimaanlage, mit eingebunden und auf den Klimawandel sowie die nötigen Anpassungen dazu sensibilisiert werden. Wichtig ist es, Fehlanpassungen frühzeitig zu erkennen, aufzuzeigen und zu vermeiden.

Ziel der KLAR! Region Ökoregion Kaindorf ist es, eine klimawandelangepasste lebenswerte Region zu sein, die durch vorausschauendes und verantwortungsvolles Handeln aufzeigt, dass sich Wirtschaftlichkeit mit den ökologischen und sozialen Aspekten der Nachhaltigkeit erfolgreich verbinden lassen.

Details zu den Maßnahmen finden sich in Kapitel 10.

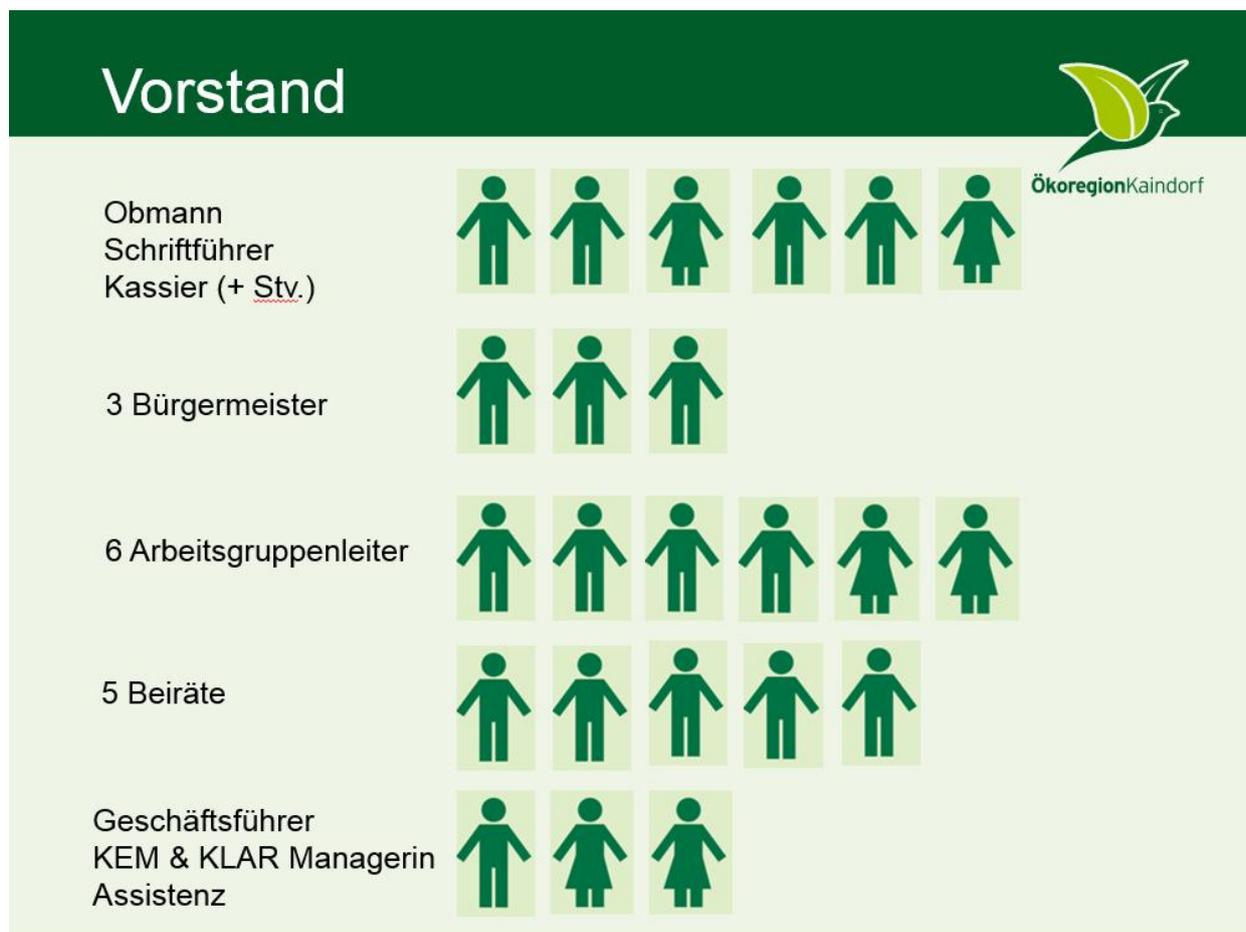
9. Klimawandelanpassungskernteam

Die im April 2007 gegründete Ökoregion Kaindorf ist ein vereinsrechtlicher, überparteilicher Zusammenschluss der drei Gemeinden Ebersdorf, Hartl und Kaindorf.

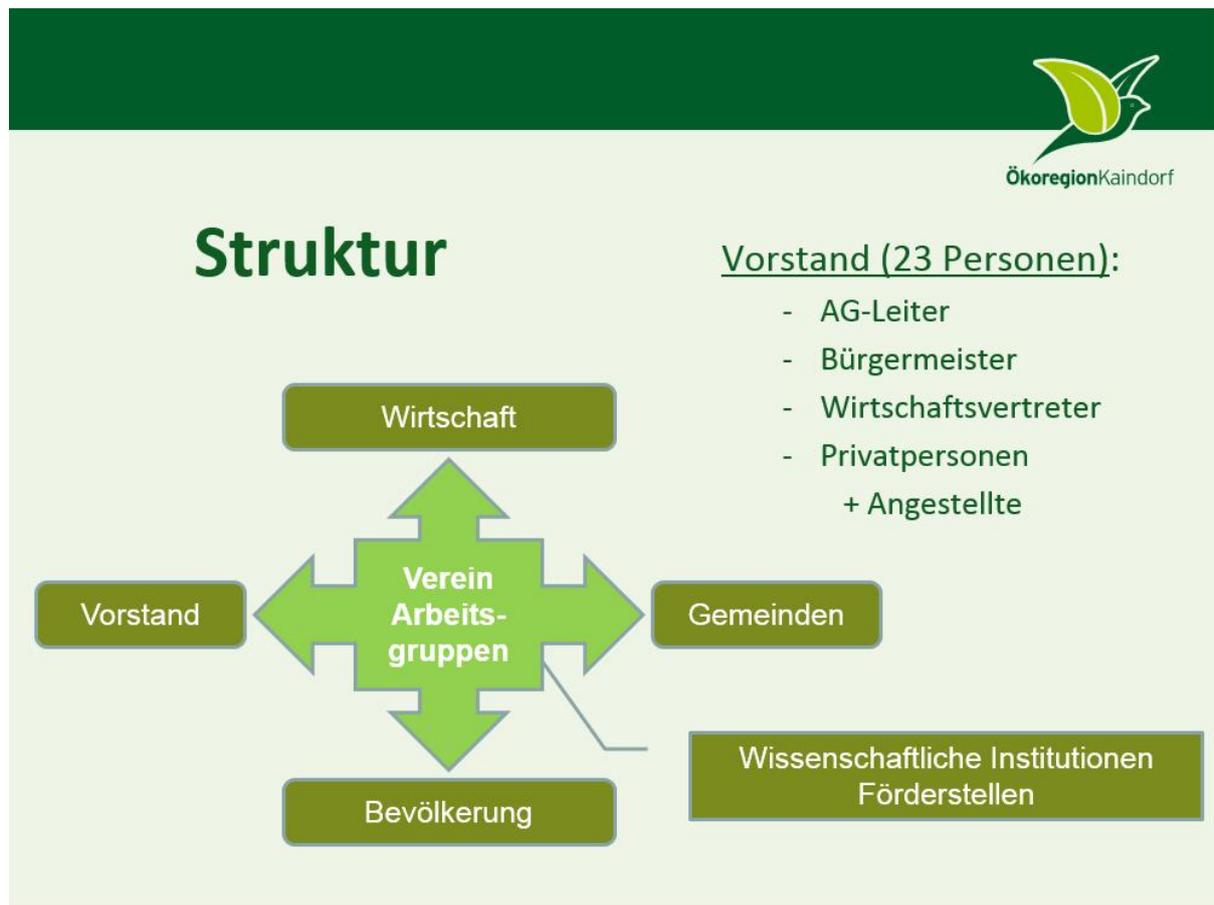
Seit 2007 wurden in der Ökoregion Kaindorf in zahlreichen Arbeitsgruppen mehr als 300 Projekte für den Klimaschutz umgesetzt, u.a. wurden die Energieversorgung der Region auf Ökostrom umgestellt und Kaindorf 2011 zur ersten plastiksackerrfreien Region Österreichs gemacht.

Die Ökoregion Kaindorf setzt dort an, wo jeder einzelne Haushalt, jedes Unternehmen, jeder Verein und jede öffentliche Einrichtung selbst etwas tun kann und bietet allen Beteiligten dafür die nötige Beratung an. Viele Auszeichnungen würdigen das nachhaltige Engagement vieler Menschen in der Region.

Der Verein setzt sich wie folgt zusammen:



Und agiert in folgender Aufstellung:



Das Kernteam für die KLAR! Region setzt sich zusammen:

- KAM-Managerin: Margit Krobath
- Assistenz: Sabine Fuchs
- Obmann: Rainer Dunst
- Bürgermeister: Gerald Maier, Hermann Grassl, Thomas Teubl
- Arbeitsgruppen Leiter:
 - Landwirtschaft: Gerald Dunst
 - Wohnbau/Sanierung: Michael Dobrovits (Grüner-Baumeister)
 - Tourismus: Thomas Karner
 - Bewusstseinsbildung: Margit Krobath
 - Heizen/Strom: Anton Hofer
- Beiräte: LEADER Obmann der Region Josef Singer
- Projekt-Manager Humusaufbau: Stefan Forstner
- Projekt-Managerin Natur im Garten: Andrea Radl

Wichtig ist der Ökoregion Kaindorf, dass im Kernteam die Bürgermeister vertreten sind, da diese die Gemeindebürger darstellen und die Verbindung zum Land Steiermark sind. Der LEADER Obmann ist die Verbindung zur LAG Zeitkultur Oststeirisches Kernland, in der die Region sich befindet. Damit ist ein ständiger Austausch mit der LAG gewährleistet.

Geplant ist, dass sich das Kernteam jährlich zu vier Planungs- und Evaluierungsworkshops trifft. Für rasche und schnelle Entscheidungen ist eine telefonische Abklärung mit den Bürgermeistern und dem Obmann des Vereins Ökoregion Kaindorf aber ausreichend.

Das Kernteam hat anhand der prognostizierten Klimaveränderungen (Factsheet) regionale Anpassungsoptionen durchleuchtet und gezielte Maßnahmen entwickelt. Diese wurden mit dem gesamten Vorstand besprochen und bewertet.

Für die Umsetzung aller Maßnahmen werden Experten zu den jeweiligen Themenbereichen hinzugezogen um Fehlanpassungen in jeder Projektphase frühzeitig zu vermeiden!

Gezielte Maßnahmen in den folgenden Schwerpunkt-Bereichen sind angedacht:

Wasserversorgung und Hochwasserschutz:

- Planung von Retentionsbecken mittels Hangwasserkarten
- Gewinnung und Wiederverwertung von Brauchwasser und Regenwasser
- Schulungsangebot zur privaten Hochwasserschutzvorsorge

Bauen/Wohnen:

- Gemeinde Raumplanung
- Passive Schutzmaßnahmen gegen sommerliche Überhitzung an den Objekten
- Grünraumgestaltung in den Siedlungsräumen
- Ventilatoren Erdkühlung für Stallungen

Landwirtschaft:

- Agroforst; Windschutzgürtel
- Biodiversitätsflächen

Baum- und Forstwirtschaft:

- Schulungsangebote für Landwirte zur Sicherung der Waldbestände sowie Ertragsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der steirischen Waldbodenkarte

- Baum Klimafit-Check für Waldbesitzer
- Klimaresistente Baumschulung für Stadt und Alleebäume
- Stadtbaumpflanzung mit Versickerungssteinaufbau und Pflanzenkohle

Bewusstseinsbildung/Katastrophenschutz:

- Sensibilisierung der Bevölkerung zum Thema Klimawandel und dessen Auswirkungen bis hin zum Ergreifen selbstständiger Anpassungsmaßnahmen
- Vermeidung von Klimawandel Fehlanpassungen
- Gesundheit
- Umgang mit Blackout-Situationen
- Umsetzung von Schulprojekten und Workshops zum Thema Klimawandel (Biber Berti, Fit in die Klimazukunft, 50/50 Energieprojekt Passiv Kühlung)

Daraus ergeben sich folgende Anpassungsmaßnahmen die in den nächsten 2 Jahren umgesetzt werden sollen.

10. Konkrete Anpassungsmaßnahmen

Die ausgewählten Klimawandelanpassungsmaßnahmen spiegeln sich in der Klimawandel Anpassungsstrategie Steiermark 2050 wieder

[http://www.umwelt.steiermark.at/cms/dokumente/11919303_125052026/73703933/2015-09-24%20KWAS-Strategie%20Steiermark%202050%20\(Web\).pdf](http://www.umwelt.steiermark.at/cms/dokumente/11919303_125052026/73703933/2015-09-24%20KWAS-Strategie%20Steiermark%202050%20(Web).pdf) bzw.

wurden anhand des Handbuches „Methoden und Werkzeuge zur Anpassung an den Klimawandel“ https://www.klimafonds.gv.at/assets/Uploads/Broschren/APCC-Bericht-Handbuch---Klimawandelanpassung/KLIEN_Methoden_und_Werkzeuge_zur_Anpassung_an_den_Klimawandel.pdf aufbereitet.

10.1. Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung ist ein zentrales Element in der KLAR!-Regionen. Dies wirkt immer in Kombination mit Wissenstransfer und Emotionalisierung!

Die gesamte Bevölkerung der KLAR! Region wird aktiv und passiv über die Umsetzungsmaßnahmen informiert. Ziel ist es, die Bevölkerung zum Thema Klimawandel und dessen Auswirkungen zu sensibilisieren und gleichzeitig Änderungen im Bewusstsein in Bezug auf klimaschonende Maßnahmen bei der Bevölkerung hervorzurufen. Dabei erfolgt die Öffentlichkeitsarbeit maßnahmenspezifisch und zielgerichtet.

Allgemeine Informationen zum Klimawandel und der Anpassung erfolgen im Projektmanagement und gehören zur allgemeinen Projektkommunikation.

Die Modellregionsmanagerin beschäftigt sich mit der Vermittlungstätigkeit zwischen den Projektträgern und der Öffentlichkeit, welche eine positive Bewusstseinsbildung zum Ziel hat. Sie informiert die Öffentlichkeit über die Projektinhalte, Projektfortschritte und Ergebnisse. Durch die Organisation der KAM-Managerin von Informationsveranstaltungen, Workshops sowie Beratungen im Büro der KAM-Region wird die Bevölkerung aktiv und passiv in die Projekte einbezogen. Die KAM-Managerin erstellt ergänzend Zeitungsartikel, Plakate und Flyer welche an die Bevölkerung und Unternehmen verbreitet werden und betreut die Homepage sowie die Social-Media-Kanäle.

10.2. Maßnahme 1: Bauen und Wohnen im Klimawandel

Besonders in Sektoren mit langfristigen Planungshorizonten, wie es auf das „**Bauen und Wohnen**“ zutrifft, ist es wesentlich, die Widerstandsfähigkeit gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu erhalten und zu vergrößern.⁴

Trotz des steigenden Bewusstseins zum Klimawandel bauen auch heute noch Bauherren ohne eine zukunftsorientierte Planung, welche weder die steigenden Sommertemperaturen noch die höhere Globalstrahlung berücksichtigt. Mit dieser Maßnahme möchte die KLAR!-Region einen wichtigen Akzent in der Region setzen und das Bewusstsein für eine Änderung beim Bauen aber auch beim Wohnen erreichen.

Man orientiert sich dabei an bereits bekannten Maßnahmen. Literatur und Wissen ist hier schon vielfältig vorhanden.⁵ Dieses muss nur genutzt werden.

In einem 1. Schritt wird ein **Workshop in der Region für Planer und Handwerker** organisiert. Daraus entsteht ein **Positionspapier**, das den Umgang der heimischen Professionalisten, aber auch der Verwaltung mit dem Klimawandel definieren wird. Ziel aus diesem Schritt ist es, dass ein **eigenständiger, regelmäßig stattfindender Arbeitskreis** entsteht, in dem sich die Professionalisten der Region gemeinsam mit Verwaltungsmitarbeitern und anderen Akteuren selbst organisieren, austauschen und einen Wertekatalog für eine an den Klimawandel angepasste Bauplanung arbeiten. Das KAM-Management initiiert diesen Stammtisch. Nach zwei Treffen muss er selbstständig stattfinden, ohne weitere Mithilfe der KLAR! Region.

Bei „Bauen & Wohnen“ geht es nicht nur um Beschattungen und gezielte Planung gegen sommerliche Überhitzung, sondern auch um belastbarere Baustoffe, hochwasserangepasste Bauweise uvm.

Es stellen sich Fragen wie:

- *Wie schütze ich mein Haus vor Wetterextremen?*⁶
- *Wie kann ich mich vor sommerlicher Überhitzung schützen und trotzdem ausreichend Sonnenstrahlung ins Haus bringen?*
- *Wie kann ich zukünftig meine Energieverbräuche im Griff haben?*
- *Mit welchem Wasserbedarf muss ich in der Zukunft rechnen?*

⁴https://klimawandelanpassung.at/ms/klimawandelanpassung/de/kwa_ratgeber/kwa_ratgeber_sektor/

⁵https://klimawandelanpassung.at/index.php?id=35727?utm_source=newsletter

⁶https://www.worms.de/de-wAssets/docs/mein_worms/bereich_3/umwelt_klima/Broschuere-Regen-Sicher.pdf

Im 2. Schritt wird das Thema auf politischer Ebene besprochen und nach möglichen Umsetzungslösungen und Anreizmodellen gesucht, um die BürgerInnen aktiv zu mobilisieren und entweder im Neubau oder in der Sanierung Akzente zu einer klimafitten Wohnsituation zu setzen. Die Gemeinden sollen motiviert werden, Anreizmodell für die Bevölkerung zur Errichtung von Eigengrundversickerung, Regenwassernutzung oder Brauchwassersystemen zu setzen. Abhängig von der Entwicklung des Positionspapiers können auch finanzielle oder andere Anreize für passive Kühlungen oder Gründächer, begrünte Fassaden oä. entwickelt werden.

Die Ergebnisse werden in der Region kommuniziert. Dazu entsteht ein **Informationsfolder**, der auf die Maßnahmen beim Bauen und Wohnen im Klimawandel hinweist und zudem regionale Kontakte enthält.

Die Ergebnisse werden entsprechend aufgearbeitet und sowohl in einem Folder verarbeitet, als auch in lokalen Medien präsentiert. Besonders hervorragende Projekte werden vor den Vorhang geholt.

Vor allem bei Neubauten wird in dieser Maßnahme ein Fokus auf begrünte Dächer und Hausfassaden gelegt werden, diese dienen nachweislich zur Passivkühlung eines Hauses. Ebenfalls sollen Bäume in der Nähe eines Hauses zur natürlichen Beschattung und als natürlicher Kühl- und Feuchtigkeitsspender forciert werden. Geplant sind Informationsveranstaltungen mit Experten für die Bauherren abzuhalten. Ebenso soll ein **Flyer** zu diesem Thema erstellt werden. Die Forcierung dieser Maßnahme ist mit einer Gemeindeförderung angedacht. Die Gemeinden der Ökoregion Kaindorf sind in Bezug auf Förderungen für Klimaschutz Maßnahmen sehr innovativ. Sie zahlen z. B. für die Anschaffung eines E-Autos pro Haushalt einmalig 100,- Euro Förderung (Beispiel Homepage Kaindorf <http://kaindorf.at/Buergerservice/Foerderungen>)

Eine weitere Bauherrnmaßnahme ist die Gewinnung und Weiterverwendung von Brauchwasser. Gesetzlich vorgeschrieben muss das entstehende Oberwasser einer baulichen Maßnahme auf dem eigenen Grund versickern bzw. ist je nach Dachfläche eine Sickergrube von Haus aus vorgeschrieben. Hier möchte die Ökoregion stark in die Bewusstseinsbildung gehen und die schon bestehende Brauchwasseransammlung in eine sinnvolle Weiterverwendung lenken, wie z. B. Toilette-Spülung oder Garten-Beregnung. Eine Brauchwasserhausanlage rein für die Bewässerung des Gartens spart bis zu 40 % Trinkwasser. Bei Benützung als Toilettenspülung rund 27 %. Die Maßnahme wird ebenfalls

Inhalt:

1. Workshop mit regionalen Akteuren: Positionspapier
2. Anreize für alternatives Regenwassermanagement
3. Öffentlichkeitsarbeit & Mobilisierung

Ziel

1. eigenständige Gruppe von Professionalisten
2. positive Beispiele und Impulse für ein klimafittes Bauen und Wohnen in der Region
3. Steigerung der Regenwassernutzung vor Ort

durch Informationsveranstaltungen für Hausbesitzer und mit einer Broschüre umgesetzt. Die Ersparnis bzw. Amortisationszeit ist den Ökoregionsgemeinden höher, da die Abwasserkanalgebühr pauschal pro Person eingehoben wird und nicht pro m³. Der Aspekt für die Entscheidung zu dieser Maßnahme lag am ressourcenschonenden Umgang mit Wasser, welches laut Factsheet für die Region nicht berechenbar ist.

Zusammenfassung Maßnahme 1: Bauen und Wohnen mit dem Klimawandel

Inhalt:

1. Workshop mit regionalen Akteuren: Entwicklung eines Wertekatalogs für klimafittes Bauen und Wohnen in der Region
2. Thematisierung in der Gemeindepolitik: Anreizmodell für alternatives Regenwassermanagement in der Bevölkerung
3. Öffentlichkeitsarbeit und Mobilisierung bei Eigenheimbesitzern: Suche nach Best-Practice-Beispielen und deren Kommunikation

Ziele:

Aus-, Fort- und Weiterbildung für die Handwerker

- Gruppe von Profis, die einem Wertekatalog folgt
- positive Beispiele für ein klimafittes Bauen & Wohnen
- Steigerung der Regenwassernutzung

Meilensteine:

- Arbeitskreis – Positionspapier
- Anreizsystem zur Brauchwassernutzung
- Umgesetztes Best Practice Beispiel

Leistungsindikatoren:

- 2 Arbeitskreissitzungen unter der Führung von KLAR!
- 1 Positionspapier
- 1 Folder (300 Stück)
- 1 Best Practice Beispiel
- 2 Zeitungsartikel

Art der Maßnahme: „grau“; „grün“ und „smart“

- „grau“: Es kommt zu baulichen Maßnahmen an Gebäuden, neuen widerstandsfähigen Baustoffen udgl.
- „grün“: begrünte Dächer und Fassaden; alternatives Regenwassermanagement; Versickerungen, etc.
- „smart“: Wissenstransfer und Erstellung eines Positionspapiers

Betroffenheit: Trockenheit, Hitze, Sturm, Starkregen, Hochwasser, Hagel

Sektor: Bauen und Wohnen

Kriterien einer guten Anpassung:

1. Gute angepasste Bauweisen und entsprechende ökologische Baustoffe sind typisch für eine nachhaltige Entwicklung. Gleiches gilt für die Verwendung von Niederschlag und Brauchwasser.
2. Eigengrundversickerung und Gründächer unterstützen dabei, dass Niederschlag vorort bleiben und sich nicht beim Nachbarn negativ auswirken.
3. Das Positionspapier der Professionalisten dient auch dazu dem uniformierten Konsumenten mehr Bewusstsein zu den künftigen Herausforderungen zu geben und steigert auch die Akzeptanz diverser Baustoffe und Technologien.
4. Durch das Schaffen von Anreizmodellen durch die Gemeinden steigt die Akzeptanz zur Umsetzung.
5. Durch die Erstellung eines gemeinsamen Positionspapiers werden Fehlanpassungen verhindert.

10.3. Maßnahme 2: Blackout! Was tun? Die richtige Vorsorge!

Das Risiko eines Blackouts steigt durch den Klimawandel. Mit dem Thema hat sich Prof. Herbert Formayer von der BOKU Wien im **Forschungsprojekt Switch-off⁷** beschäftigt. Denn rund 40 Prozent der Stromausfälle werden in Österreich durch Wetterereignisse verursacht. Auch wenn die KLAR!-Region bisher weniger Blackout-Fälle als in typischen hochalpinen Lagen mit extremen Schneefällen hat, so kann es doch durch Sturm, Nassschneeereignisse oder andere Extremwetterereignisse zu Stromausfällen kommen. Typische Wetterextreme sind unter anderem Sturm, Blitzeis, Nassschnee und Hagel.

Laut dem Zivilschutzverband können massive Blackouts in Europa bis zu 6 Tage dauern. Dabei kann bereits nach 1-2 Tagen die Versorgung zusammenbrechen und die Infrastruktur nachhaltig geschädigt werden.⁸

Mit diesen Maßnahmen soll der Bevölkerung ein Überblick über die Herausforderungen eines Blackouts gegeben und sinnvolle Lösungsansätze aufgezeigt werden:

- *Was sind die Gesundheitsrisiken bei einem Blackout?*
- *Wie komme ich zu Trinkwasser?*
- *Wie lange halten Lebensmittel?*
- *Welche Medikamente sind besonders wichtig?*
- *Welche Energieversorgung muss aufrecht gehalten werden?*
- *Welche Kommunikation funktioniert noch?*
- *Wohin kann ich mich wenden?*

Im 1. Schritt findet ein interner Arbeitskreis mit Experten und regionalen Akteuren statt. Dabei werden etwaige Abläufe auf örtlicher bzw. regionaler Ebene besprochen. Hierbei wird auf die Erkenntnisse aus bereits durchgeführten KLAR-Maßnahmen zurückgegriffen werden. Als Vorbild-Region gelten unter anderem die Maßnahmen der KLAR Buckligen Welt – Wechselland.⁹

Inhalt:

1. Arbeitskreis mit Zivilschutzverband und Experten: Erstellung eines Kommunikationspapiers
2. Informationsveranstaltungen zum Blackout
3. Schulung der Feuerwehr vorallem zum Thema Gesundheit
4. Öffentlichkeitsarbeit

Ziel

1. Wissenstransfer für die jeweilige Zielgruppe
2. Bevölkerung zur Vorsorge motivieren
3. Aufzeigen von Lösungsätzen
4. Sicherheits- & Gesundheitsrisiken für den Ernstfall mindern

⁷ <https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/20160713SWITCH-OFFACRP7B464790KR14AC7K11859ZB1.pdf>

⁸ Anpassungskonzept Bucklige Welt-Wechselland, Seite 59

⁹ <https://klar-anpassungsregionen.at/regionen/klar-bucklige-welt-wechselland>

Der dortige KAM-Manager Rainer Leitner wird über die „*Dos and Don'ts*“ genau befragt werden.

Auf Basis dieser Ergebnisse finden Veranstaltungen in den Gemeinden statt. Die Maßnahme wird von einer aktiven Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Deshalb ist es wichtig, vorab ein Kommunikationspapier (Ergebnisse aus Arbeitskreis und bilateralen Gesprächen) zu erstellen.

Eine besondere Bedeutung für ein Blackout-Szenario liegt auf der Gesundheit und dem Personenschutz der Bevölkerung. Als Vorsorgemaßnahme wird daher eine eigene **Ausbildungs-Veranstaltung für die freiwillige Feuerwehr** stattfinden, welche gezielt von Spezialisten und Medizinern gemacht wird, um auf die gesundheitlichen Risiken aufmerksam zu machen. Die Maßnahme ist eine „softe Maßnahme“. Es wird das Bewusstsein dafür gesteigert, dass extreme Wetterereignisse zu Stromausfällen führen können, die länger andauern. Ebenso entsteht durch die Maßnahme ein Wissenszuwachs.

Die Maßnahme ist ein Querschnittsprojekt. Besonders greift sie allerdings im Sektor Gesundheit.

Zusammenfassung Maßnahme 2: Blackout! Was tun? Die richtige Vorsorge!

Inhalt:

1. Arbeitskreis mit Zivilschutzverband und Experten: Erstellung eines Kommunikationspapiers für die Region
2. bilaterale Gespräche (ua. mit KLAR Bucklige Welt)
3. Mit den Gemeinden und Akteuren wird einerseits der STATUS QUO erhoben und andererseits geklärt, wie der Ablauf bei der Informationskampagne laufen wird.
4. Informationsveranstaltungen zu den Themen Energie, Ernährung, Gesundheit, Kommunikation
5. Schulung der Feuerwehr zum Thema Gesundheit durch Mediziner und Experten
6. Öffentlichkeitsarbeit

Ziele:

- Aus-, Fort- und Weiterbildung bei Feuerwehren
- Wissenstransfer für die jeweilige Zielgruppe
- Die Bevölkerung zur Vorsorge motivieren; Lösungen zeigen
- Gesundheitsrisiken für den Ernstfall mindern
- Betroffenheit durch Extremwetterereignisse reduzieren

- Gesundheitsgefährdung durch Infrastrukturverlust reduzieren

Die Meilensteine in der Maßnahme sind:

- Arbeitskreis – Kommunikationspapier
- Veranstaltungsreihe
- Öffentlichkeitsarbeit

Leistungsindikatoren:

- Arbeitskreis: 2 Stück
- Ausbildungen und Informationsveranstaltungen: 3 Stück
- 3 Presseartikel
- 1 internes Kommunikationspapier

Art der Maßnahme: „smart“

- „smart“: Wissenstransfer bei der Bevölkerung, aber auch bei Entscheidungsträgern und bei ehrenamtlichen Helfern (Freiwillige Feuerwehr) und Erstellung eines Positionspapiers

Betroffenheit: Trockenheit, Hitze, Sturm, Starkregen, Hochwasser, Nassschnee, Hagel

Sektor: Gesundheit, Infrastruktur, Querschnittsprojekte, Schutz vor naturgefahren, Wasserwirtschaft

Kriterien einer guten Anpassung:

1. Die Maßnahme reduziert die persönliche Betroffenheit, welche durch den Verlust von Infrastruktur bei Extremwetterereignissen eintreten kann.
2. Die Maßnahme gibt auch bildungsfernen Schichten oder Personenkreisen mit weniger Finanzkraft die Möglichkeit, sich auf den Verlust von Infrastruktur einzustellen.
3. Diese Maßnahme gibt der Bevölkerung Sicherheit und erhöht somit die Akzeptanz in der Bevölkerung.

10.4. Maßnahme 3: Biodiversität und Artenschutz in der Region

Die Ökoregion Kaindorf ist eine landwirtschaftlich dominierte Region mit wenig unberührter Natur. Neben der Kulturlandschaft ist die Zersiedelung ein prägendes Element in der Region. Sowohl im besiedelten Gebiet als auch in der Kulturlandschaft braucht es aktive Eingriffe zu einer Verbesserung der Biodiversität und des regionalen Artenschutzes. Auch auf urbanen Brachen lässt sich eine hohe Biodiversität feststellen.

In dieser Maßnahme geht es um eine Anzahl an Teilprojekten zur Steigerung und dem Erhalt der Artenvielfalt in der Region. Als ein erster Schritt ist daher ein Schmetterlingsprojekt geplant, bei

dem **2.000 m² an Blühwiesen** in den Gemeinden angepflanzt werden. Damit soll das Thema aktiv angegangen und sowohl der Bevölkerung als auch den Betrieben näher gebracht werden.

In Kooperation mit **Natur im Garten** werden Informationsveranstaltungen stattfinden und bei diversen Festen und Märkten zusätzliche Informationen für die Bevölkerung zur Verfügung gestellt werden.

„**Ein ökologischer Garten ist nicht ordentlich!**“ In naturnah gepflegten Gärten können bis zu 1.000 Tierarten existieren.¹⁰ Die Anzahl an wirbellosen Tieren beispielsweise nimmt mit zunehmendem Alter und geringerer Pflege einer Grünfläche zu. Die Anzahl von Vögeln wird durch das Vorhandensein verschiedener Bäume und Büsche gefördert.¹¹ Der Bevölkerung wird dieses Wissen aber auch die Auswirkungen von Mährobotern, zu frühes Schneiden der Pflanzen im Garten uvm. vermittelt, damit Insekten wieder mehr Nischen zum Überleben im urbanen Raum finden.

Der Verein Ökoregion Kaindorf startet ein **aktives Schutzstreifenmanagement** und sucht Freiwillige, welche sich dazu bereiterklären **fixe Wildäckerstreifen** zur Verfügung zu stellen. Die Herstellung von Wildacker ist ein komplexer Prozess¹², der eine Anleitung durch Experten

Inhalt:

1. Schmetterlingsprojekt
2. Veranstaltung zur Ökologisierung der Hausgärten
3. Informationsmaterial bereitstellen
4. Schutzstreifenmanagement

Ziel

1. Ein ökologischer Garten ist nicht ordentlich!
2. Wissenstransfer
3. Schaffen von ökologischen Flächen
4. Stärkung der Biodiversität

¹⁰ Sedlag, Tiergeographie - Die große farbige Enzyklopädie Urania-Tierreich. Berlin: Urania, 2000

¹¹ Sattler, et al., Spider, bee, and bird communities in cities are shaped by environmental control and high stochasticity 2010

¹² <https://www.wildackersaaten.de/wildacker-anlegen-pflegen/>

bedarf. Zusätzlich sollen auf Rainen neue Windschutzgürtel als Rückzugsmöglichkeit für klimagestresste Wildtiere entstehen.

In dieser Maßnahme werden sowohl die öffentliche Hand, wie auch Private und Landwirte angesprochen. Biodiversität und Artenvielfalt soll hier so kommuniziert werden, dass es jeden in seinem Verantwortungsbereich betrifft.

Besondere Anmerkung zu Windschutzgürtel: Das Thema kommt nochmals in der Maßnahme 10 („Schatten am Feld – vom Windschutzgürtel zum Agroforst“) vor. In beiden Maßnahmen sollen Landwirte zur Errichtung motiviert werden. Es handelt sich aber um unterschiedliche Aspekte der Kommunikation: Während es in der Maßnahme 10 vor allem um Bodenbeschaffenheit, Beschattung, Erosion und letztendlich auch landwirtschaftlichen Ertrag geht, ist das Hauptaugenmerk in dieser Maßnahme die Verantwortung zum Erhalt der ökologischen Räume als Rückzugsort für Arten.

In dieser Maßnahme 3 sollen eben alle angesprochen werden. So gilt dies neben der öffentlichen Hand, der privaten Bevölkerung und den Landwirten schlussendlich auch für Betriebe.

Zusammenfassung Maßnahme 3: Biodiversität und Artenschutz in der Region

Inhalt:

1. Schmetterlingsprojekt: es entstehen 2.000 m² Blühwiese
2. Veranstaltung zur Ökologisierung der Hausgärten und Informationsmaterial bereitstellen; für Märkte, Veranstaltungen, Schulen, Seniorentreffs usw.: „Insekten brauchen keinen sauberen Garten!“ „Klimawandelanpassung im Hausgarten“ „Reptilien – natürliche Nützlinge im Hausgarten“
3. Schutzstreifen (Grünflächen)-management als Kooperation mit der öffentlichen Hand und freiwilligen Landwirten und der Jägerschaft. Es entstehen neue Raine und Windschutzgürtel als Rückzugsmöglichkeit für Tiere

Ziele:

- Schaffen einer ökologischen Vielfalt im bewohnten Gebiet
- Erhöhung der ökologischen Flächen in der Region
- Wissenstransfer
- Stärkung der heimischen Nützlinge

Meilensteine:

- Umsetzung Blühwiese
- Informationsunterlagen für Veranstaltungen zusammenstellen
- Informationsveranstaltung
- Freiwillige finden und weitere Flächen umsetzen

Leistungsindikatoren:

- 2.000 m² Blühfläche
- 1 große Veranstaltung
- diverse Informationen für Zielgruppen
- 2 Freiwillige für neue Schutzstreifen bei Privaten (Landwirten; Betrieben)
- 2 Flächen in Gemeinden
- 3 Zeitungsartikel

Art der Maßnahme: „grün“ und „smart“

- „grün“: Es werden 2.000 m² an Blühflächen, sowie Flächen bei Privaten, Landwirten und Betrieben realisiert.
- „smart“: Es erfolgt ein Wissenstransfer, Veranstaltungen und es werden Unterlagen vorbereitet. Der Bevölkerung wird näher gebracht, dass ein unordentlicher Garten ökologisch Sinn macht.

Betroffenheit: Trockenheit; Hitze; Durchschnittstemperatur, Schädlingsbefall, Neophyten, sonstige (Artensterben)

Sektor: Naturschutz

Kriterien einer guten Anpassung:

1. Die Maßnahme kämpft gegen den Verlust von ökolog. Flächen an.
2. Es entstehen Flächen im urbanen Umfeld & in der Kulturlandschaft, die nur als Rückzugsort für Tiere und Pflanzen dienen. Artenschutz ist Generationenschutz!

10.5. Maßnahme 4: Wasser und Hochwasser

Laut Fact-Sheet für die Ökoregion Kaindorf ist der Niederschlag in Zukunft nicht zu berechnen. Dennoch sollte mit der Ressource Wasser sparsam umgegangen werden. Wie schon oben in der Prognose Ökoregion 2050 beschrieben sind in dieser Maßnahme die Errichtung von Retentionsbecken für die Ableitung der Starkregenereignisse genauso wichtig wie die Nutzung von Regenwässern zur Bewässerung.

In dieser Maßnahme wird in Arbeitskreisen ein besseres Verständnis der IST-Situation beim Niederschlag und der regionalen Regenwasserwasser-nutzung erarbeitet und dabei aktuellen sowie zukünftige Problemstellungen bei Hang- und Hochwässern berücksichtigt.

Inhalt:

- 4 Arbeitskreissitzungen zur Strategie
- Brauch- & Regenwassernutzung
- Risikominimierung Hochwasser & Hangwasser

Ziel

- Konkrete Lösungen erzielen: Rückhaltebecken; Versickerungen usw.
- Strategische Entscheidungen fällen
- Brauchwasser nutzen

Weiters wird daran gearbeitet, in wie weit

Brauchwässer (auch aus der Landwirtschaft oder der Kläranlage) einer Nutzung zugeführt werden können. Neben dem Einbinden von Experten des Landes werden auch bereits gemachte Erfahrungen aus den KLAR-Regionen in die Arbeitskreise integriert, wie zum Beispiel das Bewässerungsprojekt der KLAR-Region Unteres Traisental-Fladnitztal.¹³

Es stellen sich folgende Fragen:

- *Wo kann der Niederschlag vor Ort gehalten werden?*
- *Welche Standorte sind höheren Naturgefahren ausgesetzt?*
- *Wo muss der Niederschlag abgeführt werden?*
- *Braucht es noch Retentionsflächen?*
- *Wie kann Regenwasser perfekt genutzt werden?*
- *Kann Klärwasser gefahrlos zur Bewässerung verwendet werden?*

Für die Erwachsenenbildung sind unter anderem Vorträge zum privaten Hochwasserschutz über das Projekt RAINMAN von Mag. Cornelia Jöbstl und damit die Entlastung der heimischen Einsatzkräfte geplant.

Das folgende Unterkapitel stellt ein Detail dar, dass bereits erarbeitet wurde und deren Ergebnisse in die Arbeitskreise miteinfließen werden:

¹³ LEADER-Projekt Aqua Repono

Rund 800.000 Liter vorgereinigtes Abwasser verlassen zurzeit die Kläranlage täglich vom Nachklärbecken in die Pöllauer Saifen. Das Wasser wird laut Wasserrechtsabteilung 14 vom Land nicht für die Saifen benötigt, um deren Wasserstand zu halten. Die Nutzung eines Teiles des vorgeklärten Abwassers soll mit geplanten Retentionsbecken vermischt werden, um eine gesetzlich vorgeschriebene Wasserqualität zu erhalten. Durch ein geplantes Leitungssystem soll das Wasser zur Sportplatz Beregnung, aber vor allem zur Nutzung zur Bewässerung (Tröpfchenbewässerung) landwirtschaftlicher Kulturen bzw. Grünanlagen genutzt werden. Ein wichtiger Aspekt hier ist auch die angedachte Möglichkeit, dass das Wasser vor allem für Obst- und Reihenkulturen benutzt werden kann, um zur Besprühung bei Frost zu dienen. Es wurden bereits Gespräche mit der Wasserrechtsabteilung 14 und der Klimakordinatorin des Landes Steiermark geführt.

Die Anpassung spiegelt sich in der Klimawandelanpassungsstrategie Steiermark 2050 Seite 23 wieder unter: Sicherung bzw. Verbesserung des Wasserhaushalts/-kreislaufs und spielt dort in die meisten der Maßnahmen hinein.

Kurzzusammenfassung Maßnahme 4: Wasser und Hochwasser

Inhalt: Arbeitskreise zum besseren Verständnis der IST-Situation unter Berücksichtigung des Klimawandels:

- A) wo kann Niederschlag gehalten werden
- B) was sind Risikostandorte (Elementarschäden durch Naturgefahren)
- C) wo muss Niederschlag abgeführt werden
- D) wo sind Retentionsbecken nötig

Arbeitskreise zum Suchen von konkreten Lösungen:

- A) Nutzung von Regenwasser
- B) Regenwasserspeicherung
- C) Alternative Regen- & Brauchwasserkonzepte

Suche nach Lösungen, welche in der Region noch nicht umgesetzt werden

Ziele:

- standortspezifische Risikominimierung von Hang- & Hochwasser
- alternative Systeme zum Regenwassermanagement
- konkrete Regen- & Brauchwassernutzung

Meilensteine:

- Erstellung eines IST-Stands
- Entwicklung und Bewertung von Lösungen (SOLL)
- Best-Practice-Beispiel

Leistungsindikatoren:

- 4 Arbeitskreissitzungen
- 1 Arbeitspapier (IST-SOLL)
- 1 Best-Practice-Beispiel
- 2 Newsletter Berichte und 2 Zeitungsartikel

Art der Maßnahme: „grau“; „grün“ und „smart“

- „grau“: In der Maßnahme wird die Umsetzung von Hochwasserschutzmaßnahmen oder baulichen Maßnahmen zur Verhinderung von kleinräumigen Überschwemmungen begleitet.
- „grün“: Alternative Regenwassernutzungen sind ökologisch sehr wertvolle Maßnahmen
- „smart“: Es werden strategische Entscheidungen zum Umgang mit Regen – und Brauchwasser getroffen, wie diese zum Beispiel kommunal eingesetzt werden können.

Betroffenheit: Trockenheit, Vermurungen, Erosion, Starkregen, Hochwasser

Sektor: Bauen/Wohnen, Infrastruktur, Landwirtschaft, Schutz vor Naturgefahren, Wasserwirtschaft

Kriterien einer guten Anpassung:

1. Die Maßnahme hält den Niederschlag am Ort seines Anfalls, um ihn dann dort zu nützen.
2. Die Maßnahme nutzt Brauchwasser anstelle von kostbarem Trink- und Grundwasser zu kommunalen Bewässerungen.
3. Maßnahmen zum Schutz vor Hochwasser haben eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung und dienen damit der Bewusstseinsbildung zum Klimawandel.

10.6. Maßnahme 5: Klimawandel & Gesundheit: Die Gemeinde informiert

Der Klimawandel hat Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Aber nicht alle Menschen sind davon gleich betroffen. Auch ist die Wahrnehmung auf den Einfluss sehr unterschiedlich. Schon deshalb ist den Menschen oft nicht bewusst, welche Lösungen insbesondere bei Hitzewellen oder UV-Strahlung getroffen werden können. Da oftmals gerade jene Menschen besonders leiden, welche selbst gar keine Gegenmaßnahmen ergreifen können (Kinder, Ältere, Kranke), ist es den Gemeinden wichtig, eine breite Informationskampagne zu starten. Es gibt Anpassungsstrategien. Diese gehören kommuniziert!

Inhalt:

- Jährlicher Gesundheitstag
- Unterstützung von Alten, Kindern & Kranken
- Breite Informationskampagne
- Errichtung von Trinkwasserbrunnen

Ziel

- Emotionalisierung der Bevölkerung
- Reduzieren der Betroffenheit
- Leben retten

„In Zukunft werden sich die Risiken für die menschliche Gesundheit erhöhen, und mögliche negative Folgen werden durch den demographischen Wandel noch verstärkt. Bei rechtzeitigem Handeln eröffnen sich aber auch Chancen für Klimaschutz, Gesundheit und andere gesellschaftliche Bereiche.“¹⁴

Sehr gute vertiefende Informationen bietet der APCC Special Report Gesundheit, Demografie und Klimawandel. Auf diese Informationen wird in der Maßnahme zurückgegriffen werden.

Neben dem Hitzethema möchte sich die Ökoregion zusätzlich mit Allergien auseinandersetzen und eine Vielzahl an Informationen liefern. Dazu wird man sich von Experten unterstützen lassen und bedient sich auch Prozessen wie der Gesunden Gemeinde. Auf den Webseiten der Gesunden Gemeinde, der Gemeinden sowie des Vereins Ökoregion Kaindorf, sowie im Alltag wird auf die möglichen Beschwerden durch den Klimawandel hingewiesen und Lösungen zur Linderung angeboten. Die örtliche Apotheke sowie auch die drei praktizierenden Allgemeinmediziner werden als Experten vor Ort und Meinungsträger in diese Maßnahme mit einbezogen und als Kommunikator bzw. Multiplikator fungieren.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Klimawandel im Gesundheitsbereich sowohl auf nicht-übertragbare wie auch auf übertragbare Krankheiten einen Einfluss hat.¹⁵

¹⁴ <https://sr18.ccca.ac.at>

¹⁵ Ergebnisse der bundesweiten Erhebung von Aktivitäten zu Klimawandel und Gesundheit 2014; Jana Kandarr, Hans-Guido Mücke, Heiko Reckert

Die allerwichtigsten Aufgaben bleiben aber auch in der Zukunft:

- *Perioden mit hoher thermischer Belastung sind vorherzusagen! Die Bevölkerung ist frühzeitig zu warnen!*
- *Es ist auf die Bevölkerung einzuwirken, entsprechende Prävention zu treffen!*
- *Der Bevölkerung sind einfache Lösungen zu präsentieren (baulich, thematisch, Verhaltensregeln)*

Zusammenfassung Maßnahme 5: Klimawandel & Gesundheit: Die Gemeinde informiert

Inhalt:

1. Jährlicher Gesundheitstag: Einmal im Jahr findet eine eigene Veranstaltung statt. Hier können sich Private mit Experten austauschen (Prävention, Risikokommunikation, Versorgung)
2. Infostand „Klimawandel stresst den Körper“: Es wird auf öffentlichen Veranstaltungen das Thema „Gesundheit im Klimawandel“ regelmäßig in Szene gesetzt.
3. Öffentlichkeitsarbeit: Die Themen werden für die Webseiten der Gemeinden, der Ökoregion, für Newsletter und Zeitungsartikel aufgearbeitet.
4. Zielgruppenadäquates Arbeiten mit der Bevölkerung (bildungsferne Schichten, Nachbarschaftshilfe, ...)
5. Positionierung von Trinkwasserbrunnen im öffentlichen Raum

Ziele:

- positive Anpassungsstrategien platzieren
- Bewusstsein für die Probleme schwächerer Personen aufzeigen
- Prävention
- Integration von bildungsferne Schichten
- Stärkung der Gesundheitsvorsorge & der Nachbarschaftshilfe

Meilensteine:

- Gesundheitstag 2020
- Gesundheitstag 2021
- Infosammlung fertigstellen

Leistungsindikatoren:

- 2 Gesundheitstage abwickeln
- an 4 Veranstaltungen teilnehmen
- 2 Workshops
- 5 Artikel schreiben (Newsletter, Zeitung)
- 2 Trinkwasserbrunnen

Art der Maßnahme: „smart“

- „smart“: Neben dem Wissenstransfer und der Bewusstseinsbildung wird hier auch das Aufstellen von Trinkwasserbrunnen als „smarte Maßnahme“ gesehen. Dies dient doch auch vor allem der Bewusstseinsbildung.

Betroffenheit: Hitze

Sektor: Gesundheit

Kriterien einer guten Anpassung:

- Gerade in der Gesundheitsvorsorge liegen Chancen für ein bewusstes und glückliches Leben. Ziel ist es sehr lange gesund zu bleiben und dadurch die persönliche Betroffenheit durch den Klimawandel zu minimieren.
- Diese Maßnahme dient dazu, sich mehr um die älteren und kranken Menschen zu sorgen und auch Kindern eine entsprechende Sorgsamkeit zukommen zu lassen, wenn es extremere Wettersituationen oder auch langandauernde Hitzeperioden hat.
- Gesundheit hat eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung. Somit dient diese Maßnahme besonders gut zur Bewusstseinsbildung über die anstehenden Herausforderungen durch den Klimawandel.

10.7. Maßnahme 6: Erholungsräume erleben

Mit dieser Maßnahme möchte die Ökoregion im Tourismusbereich eine mögliche Chance aus dem Klimawandel nutzen und dabei gleichzeitig ökologisch wertvolle Räume gezielt in Szene setzen, thematisieren und erhalten. Damit greift man einen Punkt auf, wie er als Vorschlag für den Sommertourismus bereits beim Klima- und Energiefonds zu finden ist.¹⁶

Die wichtigste touristische Nutzung in der Region ist das Radfahren. Dazu gibt es aber auch eine große Anzahl an beschilderten Wegen. Die Region wird auch für Tagesbesucher und Urlauber für Erholung und Weiterbildung immer interessanter. Während man bisher Kaindorf hauptsächlich mit Humusaufbau in der Verbindung bringt, gibt es in der Ökoregion Kaindorf bereits eine Vielzahl an Wander- und Radwegen, sowie interessante Plätze zum Innehalten und eine Rast einzulegen. Gerade diese Orte der Erholung laden ein, um sich mit dem Wandel des Klimas auseinanderzusetzen.

Es gibt folgende Wanderwege:

- Kartwaldweg
- Panoramaweg
- Safental-Weg
- Bienenweg
- Hoamatweg Hofkirchen
- Rundwanderweg Dienersdorf
- Marterlweg
- Kapellenweg
- Sagenweg
- Geero Genuss Radrundweg

Inhalt:

- Klimawandel an den Wegen thematisieren
- Geeignete Rastplätze in Szene setzen
- Pflanz- und Nistkästen errichten
- Exklusive Führungen

Ziel

- Stärkung der Biodiversität
- Touristische Positionierung
- Wissensvermittlung

Auf diesen Wegen soll an einzelnen Punkten die Anpassung des Klimas thematisiert werden. Dadurch können ökologische Herausforderungen durch Neophyten, Schädlingsbefall oder durch die Veränderung der Temperatur den Besuchern näher gebracht werden.

Ziele sind Wissensvermittlung, Bewusstseinsbildung für Zusammenhänge und auch das Erleben, Wahrnehmen und Begreifen vor Ort oder am konkreten Objekt. Hauptzielgruppe sind alle Bevölkerungsschichten aber auch Urlauber und Besucher in der Region. Wissensvermittlung kann über Informations-/Schaufeln genauso wie durch Führungen von

¹⁶ Andrea Prutsch et.al.; „Methoden und Werkzeuge zur Anpassung an den Klimawandel, Seite 169;
https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/KLIEN_Methoden_und_Werkzeuge_zur_Anpassung_an_den_Klimawandel.pdf

Kräuter- und Naturführern sowie durch Ökopädagogen erfolgen. Für Familien, Einzelpersonen aber auch Schulgruppen kann hier die Anpassung an den Klimawandel thematisiert werden.

Ähnliche Projekte gibt es in Österreich bereits. Von diesen kann man durchaus sehr viel Positives übernehmen, wie z.B. vom Erlebnisweg „KlimawandelN“ im Naturpark Mürzer Oberland.¹⁷ Dort wird die Biodiversität an 14 Erlebnisstationen in Szene gesetzt.

Ein gutes Beispiel zur Umsetzung findet sich auch in der KLAR-Region Grossglockner. Dort wurden in der Maßnahme „Naturerlebnis an der Oberen Drau“¹⁸ Schautafeln an Rastplätzen errichtet. Auch dies wird man sich zum Vorbild nehmen und positives daraus verwenden.

Als Experten werden in dieser Maßnahme der Naturschutzbund sowie die Berg und Naturwacht Steiermark hinzugezogen.

Kurzzusammenfassung Maßnahme 6: Erholungsräume erleben

Inhalt:

1. Erarbeitung markanter Punkte an den Wanderwegen und Rastplätzen im Ort
2. Inhaltliche Aufarbeitung (Erlebnispfade, Lehrgarten, Lehrpfad, ...)
3. Pflanz-, Nistkasten und Setz-Aktionen (Schautafeln, ...)
4. Exklusive Führungen, Exkursionen
5. Öffentlichkeitsarbeit

Ziele:

- Wissensvermittlung & Bewusstseinsbildung
- Klimawandel erlebbar machen
- KLAR auch Besuchern und Wanderern näher bringen
- Stärkung der Biodiversität

Meilensteine:

- Strecken evaluieren
- Themen und Art der Umsetzung festlegen

¹⁷ <https://www.bergfex.at/sommer/steiermark/touren/wanderung/34818,erlebnisweg-klimawandelN-im-naturpark-muerzer-oberland/>

¹⁸ https://klar-anpassungsregionen.at/fileadmin/user_upload/regionen1/10_Grossglockner_Moelltal/Anpassungskonzept_KLAR_Grossglockner.pdf

- Umsetzungsaktionen durchführen
- Führung/Exkursion abhalten

Leistungsindikatoren:

- 2 Wege gestalten
- 2 Aktionen durchführen
- 2 Führungen abhalten
- Führungen über Webseite und Newsletter anbieten
- 4 Zeitungsartikel

Art der Maßnahme: „grün“ und „smart“

- „grün“: Es werden Nistkästen errichtet und die Biodiversität gestärkt
- „smart“: Es erfolgt eine Wissensvermittlung

Betroffenheit: Hitze, Anstieg Durchschnittstemperatur, Schädlingsbefall. Neophyten

Sektor: Naturschutz, Tourismus

Kriterien zur guten Anpassung:

1. Die Natur entlang der Wanderwege und den Rastplätzen zu thematisieren, bedeutet eine Auseinandersetzung mit dem Klimawandel und den Ökosystemen. Der Betrachter wird vorort in das Geschehen gezogen.
2. Die Maßnahme schützt vorhandene Plätze und schafft neue Lebensräume.
3. Die Maßnahme stärkt die Artenvielfalt.

10.8. Maßnahme 7: Klimaresistente Bäume - Unser Mikroklima!

Bedingt durch immer wärmere Winter und trockenere Sommer und durch neu eingewanderte Schädlinge und Erkrankungen leiden unsere gängigen Allee- und Grünstreifen und heimischen Baumarten wie z. B. die Kastanie oder Esche. Mit alternativen Baumarten aus dem (süd-) osteuropäischen, aber auch nordamerikanischen und asiatischen Raum, die auf Grund ihrer Eigenschaften potentiell in der Lage sind, den prognostizierten Klimabedingungen unserer Region zu trotzen, werden bereits Versuche gemeinsam in Kooperation mit der Baumschule Loidl und der zuständigen Forstbehörde der Bezirkshauptmannschaft gemacht. **Rund 20 klimaresistente Baumarten sollen mittelfristig in der Region standorttypisch werden.** Des Weiteren soll die **Anpflanztechnik für Stadtbäume, verbessert und dem Klimawandel angepasst werden.** Es besteht der Plan bereits vorhandenes regionales Know-How zu verwenden und unter dem Wurzelballen mit Pflanzenkohle eine Versickerungsschotterschichtung zu vermischen. Der Baum soll dann darauf gepflanzt werden. Dies ermöglicht ein gutes Wurzelwachstum durch die mit Pflanzenkohle als Nährstoff versetzten Hohlräume. Bei Starkregen, kann das Wasser gut absickern und wird nicht an der Oberfläche weggeschwemmt.

Inhalt der Maßnahme ist, dass jeder Einwohner seinen Baum bekommt. **Somit sollen 6.350 neue Bäume gepflanzt werden. Jeder** ausgewachsene **Baum** speichert **pro Jahr rund 10 Tonnen CO₂, spendet wertvollen Schatten für unser Mikroklima** und ist ökologisch wichtig, da er eine **Vielzahl an Insekten und Vögeln beheimatet.** Weiters soll in der Gemeinde eine **Jahreszeitenhecke** im Ortsgebiet entstehen. Damit kann die Verschiebung der Jahreszeiten anschaulich und einfach transportiert werden.¹⁹

Aufgabe dieser Maßnahme ist es 6.350 klimaresistente Bäume zu pflanzen. Jede Baumart wird genau beschrieben, auch in Bezug auf den vorhandenen Standort und Untergrund zu jeder Jahreszeit. Die Bilder und Beschreibungen werden gemeinsam mit den Schulen der Ökoregion erarbeitet.

Das Produkt - eine informative Broschüre - soll der Bevölkerung, aber auch für andere Gemeinden und Städte als Auswahlhilfe dienen. Ein weiterer Teil dieser Maßnahme ist die Pflanzung eines Vorzeigebaumes als Vorzeige- und Leuchtturmprojekt, dass dann auch an

Inhalt:

- 6.350 klimaresistente Bäume pflanzen
- Stadtbaum beschreiben
- Broschüre entwickeln
- Bürger und Schulen einbinden
- 3 Jahreszeitenhecken pflanzen

Ziel

- Verbesserte Anpflanztechnik für Stadtbäume
- 20 klimaresistente Baumarten standorttypisch machen
- Verschiebung der Jahreszeiten sichtbar machen
- Best Practice – Beispiel „Vorzeigebaum“
- CO₂-Speichern

¹⁹ <https://klimawandelanpassung.at/index.php?id=29094>

andere KLAR!-Regionen weitergegeben werden kann. Dadurch sollen Stadtbäume die Chance erhalten hinkünftig deutlich älter zu werden.

Zusammenfassung Maßnahme 7: Klimaresistente Bäume - Unser Mikroklima!

Inhalt:

1. Unter dem Motto „Jedem Einwohner seinen Baum“ werden 6.350 neue Bäume gepflanzt! Jede Baumart wird genau beschrieben. Es entsteht eine Broschüre.
2. Weiters erfolgt ein koordinierter Baum-Straucheinkauf
3. Veranstaltungen: Obstbaumtag, etc.
4. Jede Gemeinde erhält eine Jahreszeitenhecke: Blühzeiten werden veröffentlicht
5. Beschattung und Mikroklima, sowie ökologische Nischen innerhalb des Ortsgebietes werden thematisiert und Best-Practice-Beispiele umgesetzt
6. Bewusstseinsbildung durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit

Ziele:

- Verbesserung beim Mikroklima im verbauten Gebiet
- 20 klimaresistente Baumarten in der Region stärken
- Eigeninitiative in der Bevölkerung schaffen
- Stadtbaum bekommt besseres Substrat und entsprechend Platz (großes Potential zur Dissemination)

Meilensteine:

- Baumpflanzaktion
- Broschüre
- Obstbaumtag
- Best – Practice – Beispiel „Vorzeigebaum“

Leistungsindikatoren:

- 1 Broschüre (3000 Stk)
- 1 Veranstaltung
- 1 Best-Practice-Beispiel
- 6.350 Bäume
- 2 Newsletter
- 8 Veröffentlichungen zur Jahreszeitenhecke
- 4 Zeitungsberichte

Art der Maßnahme: „grün“ und „smart“

- „grün“ : Es werden Bäume gepflanzt.
- „smart“: Es findet eine Know-How-Entwicklung, ein Wissenstransfer und eine Bewusstseinsbildung statt

Betroffenheit: Hitze, Feinstaubbelastung

Sektor: Gesundheit, Naturschutz

Kriterien einer guten Anpassung:

1. Es werden 6.350 Bäume gepflanzt und eine Verbesserung des Mikroklima im Ort geschaffen
2. Es werden Bäume ausgesucht, die unter der Perspektive der Klimaveränderung als hitzebeständig gelten und in feuchten Wintern ohne geschlossene Schneedecke Schädlingsresistent sind

10.9. Maßnahme 8: Forstwirtschaft "Wald Klima-fit Check"

Die Ökoregion Kaindorf hat im Durchschnitt rund 35 % Waldanteil. Unter diesem Aspekt sind in dieser Maßnahme **2 Workshops für Forstlandwirte** in Hinblick auf klimaresistente Mischwälder und alternative Baumarten gemeinsam mit dem Bundesforschungszentrum für Wald geplant, dem Bezirksförster sowie dem Waldverband Hartberg-Fürstenfeld. Der Workshop soll in einen **Theorieteil** mit Inhalt **Waldbewirtschaftungsplan** und **Einführung** in die **steirische Waldboden Karte** (neu 2020) - und einem **Praxisteil** mit einer Waldbegehung angeboten werden. **Ziel ist der Erhalt der multifunktionalen Wirkungen des Waldes.** Dies kann durch eine nachhaltige Bewirtschaftung, die klimawandelbedingte Veränderungen berücksichtigt, ermöglicht werden. Ziel ist es ein **Vorzeige-Leuchtturm-Projekt** – Neupflanzung eines **Klimafitten Waldes** umzusetzen. Mittels einer Schautafel welche am Waldrand aufgestellt werden sollen, soll die Bevölkerung auch hier auf den Klimawandel in Bezug auf den Wald sensibilisiert werden.

Mit dem LFI (Ländliches Fortbildungsinstitut) und der heimischen Nahwärme Genossenschaft wurde ebenfalls Kontakt aufgenommen. Es wird eine Kooperation zu diesem Thema „Wald Klima-fit Check“ angestrebt, vor allem in Hinblick, dass es viele Waldbesitzer gibt, die aber den Wald nicht pflegen bzw. denen das nötige Know-how dafür fehlt. Für diese Zielgruppe soll ein **Gesamtservicepaket** angeboten werden mit dem Inhalt: Waldbearbeitung, Wiederaufforstung und Vertrieb der Nutzhölzer sowie Abnahme des Energieholzes durch den regionalen Nahwärmeversorger mit kurzem Dispositionsweg. Der Vorteil für den Waldbesitzer wäre ein gesunder Wald und ein zusätzlicher Ertrag aus dem Verkauf des Holzes.

Auch auf die alte Tradition der **Holzrückearbeit mit dem Pferd**, welche die schonendste Waldbearbeitung ist, da der Boden nicht durch schwere Maschinen verdichtet wird und auch keine Rückegassen gefällt werden müssen, sollen die Waldbesitzer im Zuge einer **Vorführ-Veranstaltung** aufmerksam gemacht werden. Diese Dienstleistung wird in der Region angeboten und wird auch ins Gesamtservicepaket aufgenommen.

Die Organisation der Workshops/Vorträge und die Bewerbung wird finanziell von der KAM und der Ökoregion Kaindorf getragen.

Diese Maßnahme ist Teil der Klimawandelanpassungsstrategie „Steiermark 2050“²⁰. Dort sind auch praxisbezogene Entscheidungshilfen zur waldbaulichen Klimaanpassung für WaldeigentümerInnen und -bewirtschafterInnen zu finden.

²⁰ Seite 81 (FW-M1)

Idealerweise wird sich in der Region bei der Durchführung von der KAM organisierten Stammtische ein **autarker Forstwirte-Stammtisch** entwickeln. Noch besser wäre eine gemeinsame Organisationsform. Allerdings wird dies den handelnden Personen überlassen, wie sie sich organisieren wollen. Jedoch ist der „Stammtisch“ grundsätzlich ein Format für einen „**Peer-to-Peer**“-**Austausch** untereinander. Dabei können noch weitere Experten eingebunden sein.

Inhalt:

- Organisation Forstwirte-Stammtisch
- 2 Workshops
- konkrete Beratungen für Forstwirte
- Leuchtturm Projekt – Klimafitter Wald
- Schautafel
- Veranstaltung „Holzrückearbeit mit Pferd“

Ziel

- Klimaresistente Nutzwälder
- Vernetzung
- Know-How-Transfer
- Alte Tradition wiederbeleben

Dazu gehört auch die Einbindung hoffermer Waldbesitzer. Diese müssen aber angesprochen werden. Ziel ist diese zu überzeugen, Verantwortung für ihren Wald zu übernehmen oder einer Gruppe/Organisation die Bearbeitung zu überlassen.

Ein interessanter Aspekt ist auch, dass heute zu oft davon gesprochen wird, welches Wirtschaftsholz die heutige Holzindustrie bevorzugt. Bisher wird aber noch nicht davon gesprochen, welche Transformation die Holzindustrie durch den Klimawandel mitmachen wird. Schon heute setzt der Klimawandel eine Branche in Stress²¹.

Es stellen sich folgende Fragen:

- *Wie transformiert sich die Holzindustrie?*
- *Bleibt die Fichte der Baum der Industrie?*²²
- Was sind die wirklichen Alternativen zur Fichte?

Forstwirte brauchen zwar Antworten, wissen aber auch über die Unsicherheiten der kommenden Jahrzehnte Bescheid! Deshalb ist Vernetzung die derzeit beste Form der Vorbereitung und Auseinandersetzung mit der Thematik des Klimawandels in unseren Nutzwäldern.

Zusammenfassung Maßnahme 8: Forstwirtschaft "Wald Klima-fit Check"

²¹ <http://www.proholz.at/zuschnitt/64/waldbewirtschaftung-in-zeiten-des-klimawandels/>

²² <https://www.holzkurier.com/schnittholz/2019/03/desh-berlin-2019-fichte-baum-der-zukunft.html>

Inhalt:

1. Schulungen und Workshops für die Waldbesitzer:
 - a. klimaresistente Mischwälder & Alternativ-Bäume gemeinsam mit Experten
Nutzung der neuen steirischen Waldboden Karte
 - b. Projekt „Wald Klima-fit Check“
 - c. "Peer-to-Peer"-Formate zur besseren Vernetzung & Wissenstransfer
(Waldbearbeitung, Wiederaufforstung, Vertrieb der Nutzhölzer)
 - d. Konzepte für Waldgrundstücke Hofferer Bewirtschafter
2. Weiters wird eine exakte Erhebung der Waldbesitzer und der regionalen Akteure durchgeführt.
3. Umsetzung des Leuchtturm Projektes – Vorzeige Klimafitter Wald inkl. Schautafel
4. Durchführung einer Veranstaltung „Holzrückearbeit mit dem Pferd“
5. Maßnahmenspezifische Öffentlichkeitsarbeit
6. Organisation eines 1. Stammtisches und eventuell folgender Stammtische

Ziele:

- autarker Forst-Stammtisch
- Know How-Transfer & Bewusstseinsbildung beim Waldbesitzer
- klimaresiliente Bewirtschaftung
- Konzepte für zukünftige Nutzhölzer (einer zukünftigen Holzindustrie)
- Alte Boden schonende Traditionen

Meilensteine:

- Erhebung der Waldbesitzer
- Workshops
- Projekt "Wald klima-fit Check"
- Leuchtturm Projekt Klimafitter Wald
- Schautafel
- Stammtisch

Leistungsindikatoren:

- 2 Workshops
- 1 Stammtisch
- 3 spezifische Beratungen

- 1 Leuchtturm Projekt
- 1 Schautafel
- 2 Newsletter;
- 2 Artikel
- 1 Flyer (800 Stk.)
- 1 Veranstaltung

Art der Maßnahme: „grün“ und „smart“

- „grün“: Es werden konkrete forstwirtschaftliche Maßnahmen besprochen und umgesetzt.
- „smart“: Es findet eine Know-How-Entwicklung, ein Wissenstransfer und eine Bewusstseinsbildung statt

Betroffenheit: Trockenheit, Anstieg Durchschnittstemperatur, Sturm, Schädlingsbefall, Anstieg Waldgrenze

Sektor: Forstwirtschaft

Kriterien einer guten Anpassung:

1. Waldbesitzer werden auf die Herausforderungen durch den Klimawandel vorbereitet.
2. Die Waldbesitzer werden frühzeitig auf die Veränderung der Holzindustrie vorbereitet.
3. Die Maßnahme hat eine Vorbildwirkung auf andere Regionen.
4. Ein klimaresilienter Wald ist eine CO₂-Senke.

10.10. Maßnahme 9: Kommunale Herausforderungen an die Verwaltung im Klimawandel

Viele Herausforderungen des Klimawandels hängen stark mit dem öffentlichen Raum zusammen. Oftmals ist unklar, was eigentlich die richtigen Entscheidungen im kommunalen Umfeld wären. Die Prioritäten liegen leider noch immer zu selten beim Umweltschutz. Unter anderem liegen die Themen „Klimaschutz und Klimawandel-Anpassung“ bei der Förderung von Regionalprojekten in LEADER-Regionen im österreichweiten Durchschnitt nur an der 10. Stelle.²³

Zur Erreichung der Pariser Klimaziele braucht eine klare strategische Ausrichtung mit einer stärkeren Priorisierung in den entscheidenden Bereichen.

In dieser Maßnahme haben politische Entscheidungsträger und Mitarbeiter der Verwaltung die Chance tiefer hinter die Zusammenhänge des Klimawandels zu blicken und sich ein breites Wissen anzueignen. Durch die Einbindung von Experten kommt es zu einer stärkeren Wissensvermittlung. Die Verwaltung findet daher eine klarere Zieldefinition in einzelnen Herausforderungen. Dies erleichtert auch die Erarbeitung von neuen Datengrundlagen und den Start weiterer Projekte.

Inhalt:

- Exklusive Workshops und Design Thinking Prozesse für politische Entscheidungsträger und Mitarbeiter der Verwaltung
- Exklusive Diskussionsformate
- Filme & Präsentationen

Ziel

- Gute Anpassungen im öffentlichen Raum
- Vermeidung von Fehlanpassungen
- Wissenstransfer
- Stärkung der Entscheidungsträger

Es finden Arbeitskreise mit unterschiedlichen Methoden und Inhalten statt:

- *Design Thinking Prozess*
- *Filmvorführung und Diskussion*
- *Gespräche mit Fachexperten von Akademien oder führenden Unternehmen*

Dazu wird es mit Politikern und Mitarbeitern der Verwaltung vermehrt Einzelgespräche mit dem KAM-Management geben, um deren Bedürfnisse zu evaluieren und gezielt auf eine gute Anpassung einzugehen.

²³ laut Information vom österr. Bundes-Leader-Treffen 2019 in St. Lamprecht

Das Ziel dieser Maßnahme ist es, in unterschiedlichen Bereichen eine Meinung zu finden und den Entscheidungsträgern Anhaltspunkte für die Umsetzung von Maßnahmen zu geben:

- *Versickerungsflächen im öffentlichen Raum*
- *Kanalausbau*
- *Raumplanung*
- *Hochwasserschutz*
- *Öffentliche Gebäude*

Die exakten Inhalte werden mit den Entscheidungsträgern abgestimmt und auch die zeitliche Positionierung der einzelnen Bereiche. Dabei wird das KAM-Management sowohl die Inhalte, wie auch die fachliche Begleitung vorschlagen. Es können dabei sowohl Experten unterschiedlicher Fachgebiete (Meteorologen, Kulturtechniker, Soziologen, etc.) eingebunden werden.

Durch diese Maßnahme erhalten die Entscheidungsträger ein besseres strategisches Denken im Sinne einer guten Anpassung an den Klimawandel. Diese Arbeitskreise sind gezielt für eine geschlossene Gruppe an Personen, damit sie sich in ihrer eigenen Entwicklung frei entfalten können und sich ganz auf den Inhalt konzentrieren, sowie offen diskutieren können.

Zusammenfassung der Maßnahme 9: Die neuen kommunalen Herausforderungen in der Verwaltung durch den Klimawandel

Inhalt:

1. Entscheidungsträger und Mitarbeiter der Verwaltung werden inhaltlich geschult!
2. Es finden 5 Arbeitskreise mit verschiedenen Formaten statt: Design Thinking; Filmvorführungen, Diskussionen, Experten (Wissenschaft, Wirtschaft)
3. Organisation von Strategierunden zu unterschiedlichen Themen (Raumplanung, Versickerung, Kanalausbau, Hochwasserschutz, öffentliche Gebäude)

Ziele:

- Wissenstransfer und Bewusstseinsbildung in die Gemeindepolitik und Verwaltung
- Gute Anpassungen im öffentlichen Raum (Vermeidung von Fehlanpassungen auf kommunaler Ebene)
- Bessere Vernetzung der Gemeinden mit dem KAM-Management

Meilensteine:

- Arbeitskreise organisieren
- Arbeitskreise abhalten
- Arbeitskreise nachbearbeiten
- Einzelgespräche

Leistungsindikatoren:

- 5 Arbeitskreise mit 5 unterschiedlichen Themen
- 1 Design Thinking Prozess
- 2 Filmvorführungen
- 4 Experten

Art der Maßnahme: „smart“

- „smart“: Es findet eine Know-How-Entwicklung, ein Wissenstransfer und eine Bewusstseinsbildung statt: Das Wissen der Entscheidungsträger wird auf ein höheres Niveau gesetzt. Mitarbeiter der Verwaltung erlernen neue Techniken.

Betroffenheit: sehr breite Betroffenheit (Trockenheit, Hitze, Durchschnittstemperatur, Erosion, Starkregen, Niederschlagsverteilung, Schädlingsbefall, Hochwasser, Hagel, Neophyten, Feinstaub, Grundwasserverfügbarkeit)

Sektor: Querschnittsprojekt

Kriterien einer guten Anpassung:

- Die politischen Entscheider setzen sich verstärkt mit dem Thema Nachhaltigkeit und Klimawandel auseinander.
- Das Wissen über die Zusammenhänge von Fehlanpassungen und Klimawandel führt dazu, dass sich Gemeindeverwaltung mehr um die Umsetzung von guten Anpassungsmaßnahmen bemühen.

10.11. Maßnahme 10: Schatten am Feld- vom Windschutzgürtel zum Agroforst

Seit wenigen Jahren stößt im deutschsprachigen Raum die Anlage von Hochstammobstgärten wieder vermehrt auf Interesse bei den Landwirten. In der KLAR-Region Ökoregion Kaindorf gibt es bereits einen eigenen Agroforst-Verein! Ziel dieser Maßnahme ist es eine breitere Diskussion über die Vorteile von mehr ökologischen Räumen in der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft zuzulassen:

- *Wie viele Windschutzgürtel braucht es?*
- *Welche Vorteile schafft eine Kombination von Büschen und einer Hochstammkultur?*
- *Ab wann kann man von Agroforstwirtschaft sprechen?*
- *Wo sind die Möglichkeiten moderner Agroforstsysteme entgegen der traditionellen?*
- *Wo machen Agroforst-Systeme Sinn?*
- *Welche Kombination ist sinnvoll? Silvoarable, Silvopastorale oder Agrosilvopastorale?*

Die Maßnahme beschäftigt sich auch mit den Landschaftseffekten durch Agroforst-Systeme. Dabei liegen die Vorteile auf der Hand²⁴: Reduktion von Erosion, Nitratbelastung, Mikroklima (Reduktion von Verdunstung, Sonneneinstrahlung), multifunktionale Landnutzung, usw. Dabei handelt es sich bei Agroforst um eine gute Anpassung (Adaptation) an den Klimawandel und keine reine Klimaschutzmaßnahme (Mitigation).²⁵

Noch ist das Bewusstsein in der österreichischen Landwirtschaft noch nicht angekommen, dass der Klimawandel durch die kombinierte Nutzung von Obstbaumkulturen und anderen Beschattungen zu einer Reduktion der Betroffenheit führt. Daher braucht es nun die KLAR-Region um in den kommenden Jahren einerseits interessierte Landwirte zu begleiten und andererseits kritische Fragen zu beantworten und den Prozess zu moderieren.

Inhalt:

- Große überregionale Veranstaltung
- Eigener Themen-Stammtisch
- Neu-Anpflanzungen

Ziel

- Verbesserung des Mikroklimas
- nachhaltige Landwirtschaft
- Multifunktionalität der Landnutzung

Es wird eine eigene Veranstaltung zum Thema durchgeführt, um dieses Thema von den für die Region typischen Themen wie Humusaufbau zu entkoppeln. Die Frage nach

²⁴ Felix Herzog, Sonja Kay; Agroforst und Klimawandel: Nische oder mehr?; Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF; 24.1.2019

²⁵ <https://www.praxis-agrar.de/pflanze/forst/agroforstwirtschaft/>

identitätsstiftenden Agroforst-Lösungen kann für ganz Österreich interessant sein und man möchte hier überregional einladen.

Damit Interessierte in der Umsetzung begleitet werden können, wird es einen regelmäßigen Stammtisch geben, den das KAM-Management organisiert und dann nach 3 Abenden durch Beteiligte weiterführen lässt.

Zusammenfassung Maßnahme 10: Schatten am Feld- vom Windschutzgürtel zum Agroforst

Inhalt:

1. Große Veranstaltung: „Agroforst als gute Anpassung an den Klimawandel“
2. Inhaltliche Auseinandersetzung mit der Thematik Windschutzgürtel und Hochstamm-Pflanzungen
3. Bewusstseinsbildung in der Region durch aktive Medienarbeit zum Thema
4. Eigenen Stammtisch organisieren
5. Best-Practice-Beispiel

Ziele:

- Besseres Überstehen von längeren Trockenperioden
- Weniger Bodenerosion
- Stärkung der Biodiversität, Grundwassersituation
- Identitätsstiftend
- Aufzeigen der möglichen Multifunktionalität der Landnutzung

Meilensteine:

- Kickoff
- große Veranstaltung
- Stammtische

Leistungsindikatoren:

- 1 große Veranstaltung
- 3 Stammtische
- 4 Artikel für Zeitung und Newsletter

Art der Maßnahme: „grün“ und „smart“

- „grün“: Es kommt zu Neuanpflanzungen
- „smart“: Es kommt zu einem Wissenstransfer und zur Bewusstseinsbildung.

Betroffenheit: Trockenheit, Hitze, Durchschnittstemperatur, Erosion, Grundwasser-
verfügbarkeit

Sektor: Landwirtschaft

Kriterien einer guten Anpassung:

- Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung, weil sie die Biodiversität stärkt und identitätsstiftend für Region ist.
- Sie reduziert die Betroffenheit, weil es die Erosion mindert und verbessert das Mikroklima verbessert.
- Sie unterstützt, dabei dass der Niederschlag regional verfügbar gemacht wird und es reduziert das Risiko von Hangwasser.
- Die Maßnahme bindet CO₂ längerfristig.

10.12. Maßnahme 11: Bewusstseinsbildung ist die Bewegung gegen Fehlanpassung!

Es ist die Aufgabe der KAM-Managerin darauf zu achten, dass es keine Fehlanpassungen in der KLAR-Region gibt. Ihre Aufgabe ist es hier einerseits die Region aufzuklären, aber auch selber darauf zu achten, dass mögliche Projekte gut angepasst umgesetzt werden.

In dieser Maßnahme liegt die Aufgabe der KAM-Managerin darin die gesamte Bevölkerung der Ökoregion Kaindorf durch unterschiedliche bewusstseinsbildende Aktionen zu erreichen und damit zum Thema Klimawandel und dessen Auswirkungen zu sensibilisieren.

Die Aktionen sollen die regionale Bevölkerung zum Ergreifen selbstständiger guter Klimawandelanpassungsmaßnahmen führen und im gleichen Zuge auch auf vermeidliche Fehlanpassungen, wie z. B. die Verwendung von Klimaanlage während heißer Sommer hinweisen und entgegenzusteuern. Dabei sollen grundsätzlich alle Generationen angesprochen werden, jedoch zeigen vergangene Erfahrungen aus der Region, dass insbesondere bei Kindern bewusstseinsbildende Aktionen am besten fruchten und dabei zumeist auch noch Eltern und Großeltern gut erreicht werden.

Inhalt:

- Kontrolle gegen Fehlanpassungen
- Aktionen in den Schulen & Erwachsenenbildung

Ziel

- Betroffen machen!
- Gute Anpassungen erreichen
- Fehlanpassungen vermeiden

Ein Ausgangspunkt ist daher die Zusammenarbeit mit der Schule. Kinder sind für alles offen und haben keine vorgefertigte Meinung. Sie haben ein ausgeprägtes Gefühl was richtig oder falsch ist und stehen bzw. vertreten dann diese Meinung. Außerdem sind Kinder unsere zukünftigen Entscheidungsträger. Deshalb wird in dieser Maßnahme das Hauptziel die Umsetzung von Schulprojekten und Workshops zum Thema Klimawandel (*Biber Berti, Fit in die Klimazukunft, 50/50 Energieprojekt Passiv Kühlung, Blackout was tun?*) sein.

Die Umsetzung und Organisation von den bewusstseinsbildenden Aktionen wird von der KAM und der Ökoregion Kaindorf durchgeführt und finanziert.

Die Bewusstseinsbildung zum Thema Klimawandelanpassung der gesamten Bevölkerung und vor allem der Kinder ist in allen Bereichen der Klimawandelstrategie Steiermark 2050 zu finden.

Zusammenfassung Maßnahme 11: Bewusstseinsbildung ist die Bewegung gegen Fehlanpassung!

Inhalt:

1. Zusammenarbeit mit Schulen zur Vermeidung von Fehlanpassungen
2. Durchführen von Workshops und Begleitung von Schulprojekten: *Biber Berti, Fit in die Klimazukunft, 50/50 Energieprojekt Passiv Kühlung, Backout was ist das?*
3. Vorstellen der Ergebnisse in der Öffentlichkeit
4. Regionsweite Kontrolle gegen Fehlanpassungen

Ziele:

- Vermeidung von Fehlanpassungen
- Bewusstseinsbildung und Motivation der Bevölkerung
- Wissenstransfer

Meilensteine:

- Schulworkshops; "Klimafit" (Passivkühlung/Wasserversorgung)
- Vernetzungstreffen

Leistungsindikatoren:

- 3 Schulworkshops durchführen
- Evaluierung von Fehlanpassungen
- 4 Artikel für Zeitungen

Art der Maßnahme: „smart“

- „smart“: Schüler & Eltern erfahren über die Wirkungen von Fehlanpassungen

Betroffenheit: Hitze, Anstieg Durchschnittstemperatur, Sturm, Starkregenereignisse, Schädlingsbefall, Hochwasser, Hagel

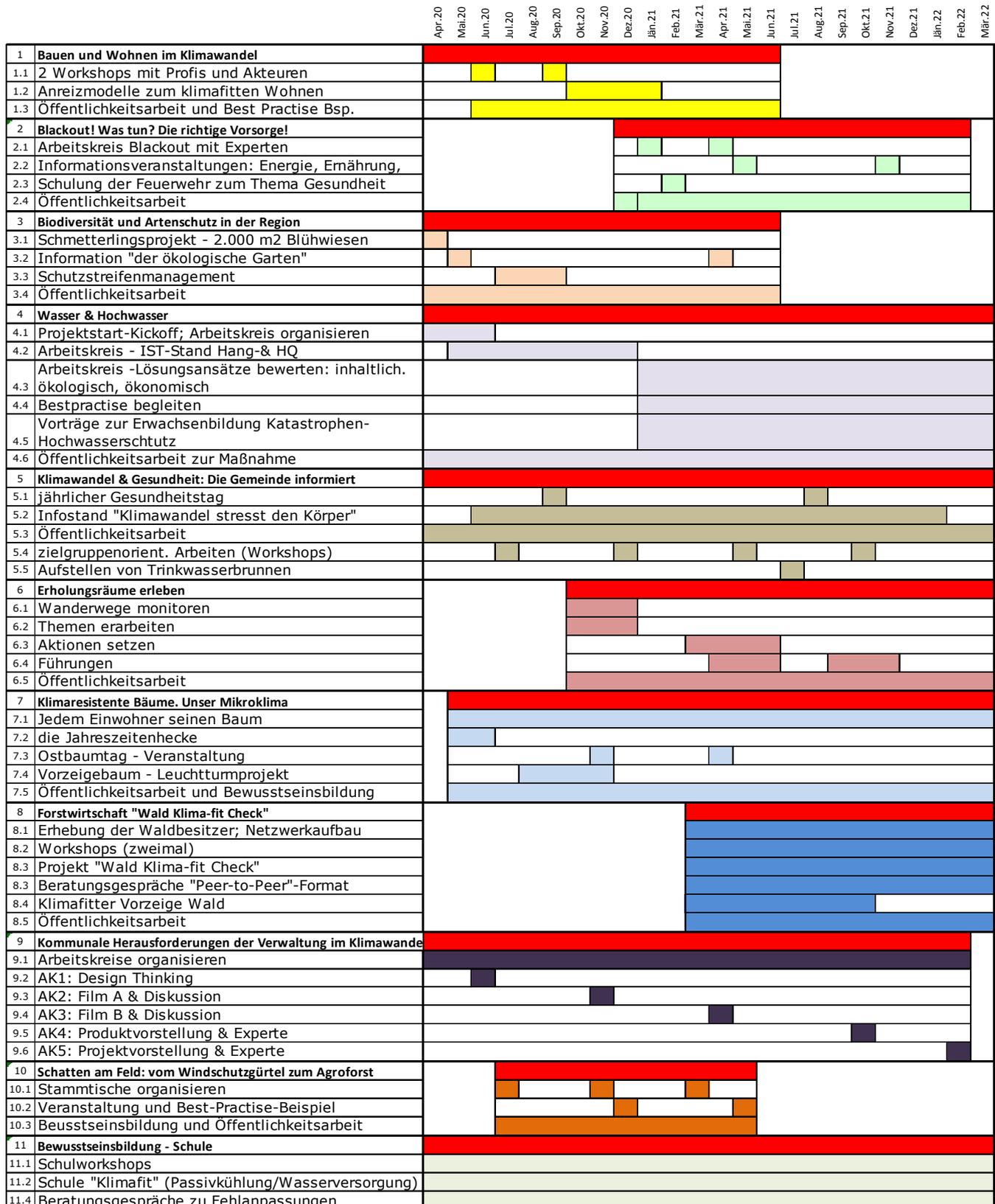
Sektor: Bauen/Wohnen, Gesundheit, Infrastruktur, Schutz vor Naturgefahren

Kriterien einer guten Anpassung:

- Der Wissenstransfer und die Bewusstseinsbildung vermeiden Fehlanpassungen und reduzieren die Betroffenheit durch den Klimawandel durch die aktive Veränderung der Bevölkerungshandlungen

10.13. Projektplan GANTT-Diagramm

Der folgende Projektplan zeigt die Planung der zeitlichen Abfolge bei der Umsetzung der Maßnahmen in der KLAR!-Förderperiode 1.4.2020 bis 31.3.2022 in der KLAR!-Region Kaindorf.



11. Projekt-Management

Setzt sich aus den Gemeinden, der Modellregionen Managerin, dem Verein Ökoregion Kaindorf, den Arbeitsgruppen und Betrieben zusammen.

Die Projektkoordination liegt bei der KAM Ökoregion Kaindorf. Als Partner fungieren die Gemeinde Hartl als Trägerorganisation sowie die Marktgemeinde Kaindorf und die Gemeinde Ebersdorf als gleichberechtigte Partner sowie der Verein Ökoregion Kaindorf.

Die Ökoregion Kaindorf ist verantwortlich für die Sicherstellung der internen und externen Projektkoordination und –kommunikation, der Projektdokumentation und Berichtswesen sowie der Verbreitung der Projektergebnisse.

Der Weg zur Zielerreichung führt über öffentlichkeitswirksame Aktionen, Umsetzung und Begleitung von geplanten Schwerpunktsetzungen, Projekte im Bildungs- und Jugendbereich sowie durch Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen. Die regionale Bevölkerung wirkt bei der Zielerreichung über einen eingerichteten Verein aktiv mit. Über Arbeitsgruppen bzw. dem Steuerungskernteam werden die Einzelprojekte konzipiert und umgesetzt. Ein professionelles Management mit angestellten Mitarbeitern baut überregionale Kooperationen und Projekte mit wissenschaftlichen Einrichtungen und Betrieben auf, unterstützt den Vorstand und die Arbeitsgruppen bei der Umsetzung ihrer Projekte. Ein fix eingerichtetes Büro mit fixen Öffnungszeiten dient als Informationszentrale und Anlaufstelle für die Bevölkerung.

12. Abstimmung und Zusammenarbeit mit dem Land Steiermark

Das Arbeitsprogramm der KLAR!-Region Ökoregion Kaindorf von 2020 – 2022 beinhaltet 11 verschiedene Maßnahmen mit teilweise mehreren Arbeitspaketen. Zu alle diesen Maßnahmen kann auch ein Bezug zum Bundesland Steiermark hergestellt werden. Die Grundlage dazu bietet die Klimawandel-Anpassungsstrategie Steiermark 2050.²⁶

In der folgenden Tabelle wird ein Bezug der ausgewählten Maßnahmen zur steirischen Strategie hergestellt, wobei festgehalten wird, dass es durchaus noch mehr Überschneidungen geben kann als hier festgehalten ist:

KLAR!-Maßnahmen 2020-2022 in der Ökoregion Kaindorf	Klimawandel-Anpassungsstrategie Land Steiermark 2050
<i>Bauen und Wohnen im Klimawandel</i>	Seite 53-55; BW-M3; S.57; Planung und Bau klimaangepasster Gebäude BW-M4; Dach- und Fassadenbegrünung BW-M6; Bewusstseinsbildung unter Professionisten
<i>Blackout! Was tun? Die richtige Vorsorge!</i>	Seite 39; Katastrophenschutz (Maßnahmenempfehlung) KS-M3; Hebung der Eigenverantwortung KS-M2 Einsatzfähigkeit der Freiwilligenorganisationen
<i>Biodiversität und Artenschutz in der Region</i>	LW-M7; Seite 73; Förderung von Landschaftstrukturen NB-M4 Seite 95; Noephyten Seite 90; Artendiversität als Maß in einem Ökosystem
<i>Wasser und Hochwasser</i>	NB-M5 Seite 96 WW-M2 Ressourcenbewusster Umgang mit Wasser WW-M5 Anpassung der Regenwasserbewirtschaftung WW-M6 Bewusstseinsbildung zum Wasser RP-M7 Vermeidung von Bodenversiegelung
<i>Klimawandel & Gesundheit: Die Gemeinde informiert</i>	GS-M2 Seite 120 GS-M4; Aufwertung der Gemeindeebene GS-M6; Bildungsoffensive in der breiten Bevölkerung
<i>Erholungsräume erleben:</i>	TO-M7; Seite 116; Ausarbeitung neuer Tourismuskonzepte LW-M7; Seite 73; Sicherstellung wertvoller Flächen Seite 90; Artendiversität als Maß in einem Ökosystem Weiters: NB-M1; Seite 92

²⁶ http://www.umwelt.steiermark.at/cms/dokumente/11919303_125052026/76863340/2017-10-20%20KWA-Strategie%20Steiermark%202050%20%28Web%29.pdf

	NB-M7; Seite 98 uvm.
<i>Klima-Bäume. Mikroklima</i>	Seite 90; Erhöhung der genetischen Vielfalt FW-M2; Erhöhung der Baumarten- & Strukturvielfalt
<i>Forstwirtschaft „Wald Klima-Fit Check“</i>	FW-M1; Bereitstellung praxisbezogener Entscheidungshilfen FW-M6; innovative Technologien und Holznutzung FW-M7: Beratung
<i>Kommunale Herausforderungen an die Verwaltung durch den Klimawandel</i>	RP-M10: Bewusstseinsbildende Maßnahmen und Kommunikation zur Berücksichtigung des Themas Klimawandelanpassung in der Politik
<i>Schatten am Feld: vom Windschutzgürtel zum Agroforst</i>	LW-M7; Seite 73; Förderung von Landschaftsstrukturen, nachhaltige Landwirtschaft (LE14-20) LW-M12
<i>Bewusstseinsbildung in der Schule. Die Bewegung gegen Fehlanpassung!</i>	BG-M2 Bewusstseinsbildung in Schulen BG-M1; Erwachsenenbildung zu Klimawandel BG-M5; Vermeidung von Fehlanpassung

13. KAM – Manager

13.1. Die Kurzbeschreibung der Aufgaben der Modellregionsmanagerin

Sie initiiert, koordiniert, überprüft, kontrolliert und evaluiert alle Projektverläufe sowie den Fortschritt der einzelnen Maßnahmen inkl. Öffentlichkeitsarbeit. Garantiert die Einhaltung des Projektzeitrahmens und der veranschlagten Budget-Mittel. Dokumentiert die Ergebnisse und Ziele. Die KAM Managerin ist die zentrale Ansprechperson für die KLAR! Region vor Ort und das Bindeglied zwischen den Gemeinden, Stakeholdern und dem Verein. Sie hält mit der Serviceplattform regelmäßigen Austausch, um Fehlanpassungen frühzeitig zu erkennen. Sie akquiriert Fördermöglichkeiten und erstellt die Förderanträge für die Anpassungsmaßnahmen; festigt die Struktur der KLAR! Region, in dem sie weitere Umsetzungsprojekte initiiert und damit eine Kontinuität der KLAR! Ökoregion sicherstellt. Durch regelmäßigen Austausch mit der Steuerungsgruppe über die Umsetzungsmaßnahmen soll eine interne Evaluierung und Erfolgskontrolle gesichert sein. Durch die Teilnahme und Weiterbildung bei Vernetzungstreffen sowie dem Austausch mit den anderen KLAR! Regionen soll ein guter Know-How-Aufbau der Klimawandelanpassungsregion gewährt sein.

13.2. Beschreibung der Modellregionsmanagerin



Margit Krobath ist seit 2008 im Verein Ökoregion Kaindorf als Projektleiterin mit Schwerpunkt Energie-beratung, Förderabwicklung, Marketing und Eventmanagement für Klimaschutzprojekte, tätig. Seit März 2015 hat sie die Klima- und Energie Modellregion als Managerin mit einer Vollzeit-Stelle (40 Stunden davon 20 Stunden für die KEM) im Verein Ökoregion Kaindorf

übernommen.

Sie kann auf rund 300 abgewickelte öffentlichkeitswirksame Klimaschutzprojekte zur nachhaltigen Regionsentwicklung zurückblicken, unter anderem das 24 Stunden Radrennen für den Klimaschutz, dreimal ausgezeichnet als nachhaltigste Sportveranstaltung Österreichs mit dem Green Event oder das Humusaufbau Projekt mit freiwilligem Zertifikate Handel sowie seit 2011 die erste „Plastikfreie Region“ Österreichs zu sein.

Sie kann auf die Mitarbeit bei der Erstellung des Energiekonzepts für die Region, sowie eines EU-Concerto-Projekts und auf die Initiierung und Umsetzung von FFG- und LEADER-Projekten sowie einigen Klimafonds-Projekten verweisen.

Im November 2017 wurde für die KAM Managerin in Hinblick auf die KEM-und KLAR! Regionsbetreuung eine Assistenz, Sabine Fuchs, mit 30 Stunden eingestellt. Frau Fuchs übernimmt seitdem Bürotätigkeiten: Telefonate, Erstauskünfte, Protokolle, Rechnungen, Ablage und sie hilft bei der Durchführung von Informationsveranstaltungen und Workshops.

Die Modellregionsmanagerin kann dadurch mit ihrer 40 Stunden Vollzeitbeschäftigung, die je 20 Stunden pro Modellregion geforderte Zeitaufbringung gut leisten.