

Klimawandelanpassungs-Modellregion

ÖKOREGION KAINDORF

Bericht über die Umsetzungsphase

Zwischenbericht

Endbericht

Reportingperiode (von - bis): 05/2020 – 11/2021

1. Fact-Sheet zur KLAR!-Region

Facts zur KLAR!	
Name der Klimawandel-Anpassungsregion (KLAR!): (Offizielle Regionsbezeichnung)	Ökoregion Kaindorf
Geschäftszahl der KLAR!	C060891
Trägerorganisation, Rechtsform	Verein Ökoregion Kaindorf
Facts zur KLAR!: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	3 6304 Die Ökoregion Kaindorf liegt im Bezirk Hartberg-Fürstenfeld im Osten der Steiermark, unweit der burgenländischen Grenze, am Fuß der Randgebirge östlich der Mur zum Alpenvorland im Südosten, genauer am Übergang des Jogllands zum Oststeirischen Riedelland. Sie besteht aus den Gemeinden Ebersdorf, Hartl, Kaindorf. Die Gesamtfläche beträgt ca. 78 km ² . Im Durchschnitt liegt die Ökoregion auf 388 m Seehöhe, wobei das geringste Niveau in Ebersdorf (315 m) und das höchste in Hartl (430 m) liegt. Die Bevölkerungsdichte schwankt zwischen 107 (Kaindorf) und 62 (Hartl) Einwohner je km ² . Aufgrund dessen ist von kleineren Ballungs- bzw. Ortszentren sowie von weitläufigen Landflächen auszugehen.
Website der KLAR!:	www.oekoregion-kaindorf.at
Büro der/s Modellregions-Manager/in (KAM): - Adresse - Öffnungszeiten	Kaindorf 15, 8224 Kaindorf Montag-Freitag 08:30 Uhr – 12:30 Uhr bzw. nach Vereinbarung
Modellregions-Manager/in (KAM): Name: e-mail: Telefon: Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in:	Margit Krobath margit.krobath@oekoregion-kaindorf.at +43 664 8373307 Projektleiterin im Verein Ökoregion Kaindorf seit 2008 mit rund 380 umgesetzten Klimaschutz und seit 2017 auch Klimawandelanpassungsprojekten. Sie betreut alle Projekte von der Planung, Budgetierung, Umsetzung bis hin zur Dokumentation und Berichterstattung. Sie wird von einer Assistenz im Büro unterstützt sowie von den Ökoregion Kaindorf nahen Vereinen „NATUR im GARTEN“ Steiermark, HumusPLUS und Green Shop. Sie hat die Budgetverantwortung für den Verein Ökoregion Kaindorf, die Ökoregion Kaindorf GmbH, der ÖKES GmbH & Co KG sowie der Modellregionen.
Wochenarbeitszeit (in Stunden als KAM):	20

Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:

Verein Ökoregion Kaindorf

Startdatum der KLAR! Aktivitäten der aktuellen Phase
(TT.MM.JJ):

01.05.2020

2. Ziele der Klimawandel-Anpassungs-Modellregion (KLAR!)

Ländlich geprägte stark zersiedelte Struktur im oststeirischen Hügelland. Als gemeinsame Ökoregion ist man sehr aktiv. Der Klimawandel ist bereits deutlich spürbar. Einem Großteil der heimischen Bevölkerung fehlt allerdings noch immer das Bewusstsein, dass man Teil einer Lösung sein kann.

Es zeigt sich eine Zunahme der Hitzetage im Sommer und eine Abnahme der Frosttage im Frühling. Die längere Vegetationsperiode führt gleichzeitig zu mehr Frostschäden. Dies alles belastet Mensch, Tier und Pflanzen deutlich stärker.

Der Heizbedarf nimmt zwar ab, jedoch wird sich der Kühlbedarf vervierfachen. Die Anzahl der Tage ohne Niederschlag im Sommer bleibt annähernd gleich, wohingegen der Niederschlag im Winter deutlich abnehmen wird.

Chancen für die Region ist die Nutzung der verlängerten Vegetationsperiode in der Landwirtschaft zur Erzielung von mehr Ertrag und die milderen Temperaturen sogar im Winter, aber vor allem in den Frühlingsmonaten, welche dem entstehenden Radtourismus zu Gute kommen. Es braucht Lösungen um sich beim Kühlbedarf gut anzupassen! In der Landwirtschaft können neue Sorten Fußfassen, die bisher importiert werden mussten.

Folgende Problemfelder ergeben sich aufgrund des Klimawandels in der Region:

- Baum- und Forstwirtschaft - Schädlinge und Bewässerung
- Raumplanung - Versiegelung - Abwanderung - Grünraumgestaltung
- Wasserversorgung - Trinkwasserschonung
- Hochwasserschutz
- Landwirtschaft - niedriger Humusgehalt - Nitratbelastung
- Bauen/Wohnen - passiv Kühlung und Trinkwassereinsparung
- Bewusstseinsbildung - Schul- und Erwachsenenbildung
- Katastrophenschutz - Eingliederung der Bevölkerung
- Gesundheit - Prävention Hitzetage und Neophyten Allergien
- Schwindende Biodiversitätsflächen

Die KLAR hat alle oben genannten Problemfelder in die folgenden Themen-Schwerpunkte zusammengefasst:

- Bauen/Wohnen
- Wasserversorgung und Hochwasserschutz
- Landwirtschaft
- Baum- und Forstwirtschaft
- Bewusstseinsbildung/Katastrophenschutz
- Zusätzlich zu einer Schwerpunkt Chance des Klimawandels Ausbau des Tourismus
- Gesundheit/Resilienz schaffen

3. Eingebundene Akteursgruppen

Das Kernteam für die KLAR! Region setzt sich zusammen:

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

Neben den oben genannten sind insbesondere die Gemeinden der Modellregion (inkl. deren Haushalte und Unternehmen) in den Prozess eingebunden. Ebenso involviert sind die Firmenpartner (nachhaltige Unternehmen) des Vereins Ökoregion Kaindorf sowie alle fünf Schulen, die vier Kindergärten der Region und rund 28 aktive Vereine der Modellregion.

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

Es wurden Experten im Bereich Zivilschutzverband, sowie Landschaftsplaner für Grünräume, Experten für Hangwasserkarten in Starkregenfällen, Forstexperten für Klimafitte Wälder, Baumexperten für klimaresistente Bäume und Agroforst Experten hinzugezogen.

4. Aktivitätsbericht

4.a Darstellung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen

Maßnahme	1
Titel:	Bauen und Wohnen im Klimawandel
Start (TT.MM.JJ)	01.05.20
Ende (TT.MM.JJ)	30.06.22
<p>Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.</p>	<p>Es wurden Arbeitskreissitzungen für klimatechtes Bauen und Wohnen in der Region abgehalten. Eingebunden waren heimische Baumeister und Betriebe wie Holzbau Betriebe, Betriebe für den Maueraufbau (Lehm- und Kalkschlammverputze) sowie Beschattungsspezialisten.</p> <p>Es wurden klimatechtes Baukriterien ausgearbeitet, welche in einem Leuchtturm Projekt umgesetzt werden sollen. Als Best Practice Beispiel soll ein Musterhauswürfel bestmöglich ausgerichtet – mit natürlicher Klimatechtesanlage (Beschattung) bzw. Gründach sowie mit baulicher Beschattung ausgestattet - gebaut werden. Der Bauplan für den Musterwürfel wurde der Gemeinde Kaindorf vorgelegt und wird 2022 im Ortszentrum als Leuchtturm Projekt umgesetzt werden.</p> <p>Der Musterwürfel wird mit Infotafeln versehen und soll damit die Bevölkerung bzw. neue Eigenheimbauherren auf klimatechtes Bauen sensibilisieren. Vor allem auf passives Kühlen, richtig eingesetzte Baukörperheizung und -kühlung, nachhaltige Baustoffe.</p> <p>Um die Bevölkerung über die einfache Möglichkeit einer kostengünstigen, passiven Kühlung der Häuser zu informieren wurde ein Vortrag über klimatechtes Gärten sowie Fassaden und Dachbegrünungen abgehalten. https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1103</p> <p>Eine Broschüre über „grüne“ Beschattung wurde erstellt und liegt in den Gemeinden bzw. im Büro der Ökoregion Kaindorf auf. Die Bauherren wurden ebenso auf die Regenwassernutzung im Eigenheim bzw. Versickerung auf eigenem Grund informiert.</p>
Ziele	<p>Arbeitsgruppen Sitzungen mit einer Gruppe von Profis haben klimatechtes Baukriterien erarbeitet, welche in einem Leuchtturmprojekt als positives Beispiel für ein klimatechtes Bauen & Wohnen im Ortszentrum für die Bevölkerung sichtbar gemacht wird.</p> <p>Die Bevölkerung wurde über die passive Kühlung von Gebäuden durch Bäume, Fassaden und Dachbegrünungen sowie über Regenwassernutzung</p>

nagement informiert

Meilensteine

- Arbeitskreissitzungen
- Erarbeitung von Klimafitten Baukriterien für die Region
- Bauplan für einen Musterwürfel
- Von der Gemeinde befürwortet wurde ein Platz mitten im Ortszentrum gefunden.
- Vortrag über passive Kühlung von Gebäuden wurde abgehalten
- Broschüre über klimafitte „grüne“ Beschattung

Leistungsindikatoren

6 Arbeitskreissitzungen unter der Führung von KLAR!
 1 klimafitte Baukriterien
 1 Best Practice Beispiel dem Gemeinderat vorgelegt und bewilligt
 1 Vortrag
 1 Broschüre – Auflage 500 Stück

Gute Anpassung

Es wurden Experten in die Gruppe geholt vom Grünen Baumeister bis zum Architekten und Betrieben, die auch nachhaltige Werkstoffe verwenden, die für die derzeitigen Klimabedingungen bestmögliche Kühlung im Sommer und Wärme im Winter garantieren. Versicherung bzw. Regen- und Brauchwasser Management fliesen in die Maßnahme ein.

Maßnahme
Titel:

2
Blackout! Was tun? Die richtige Vorsorge!

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

01.12.20
30.06.22

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

Durch die Region fließt der Saifenbach, welcher in den letzten Jahren durch Starkregenereignisse einige Male in kürzester Zeit über seine Ufer ausgetreten ist und sogar Brücken mitgerissen hat. Zudem ist das Strom-Netzsystem der Region maßlos überaltert, viele Stromleitungen sind noch oberirdisch verlegt und verlaufen in der Nähe vieler alter Bäume, bedingt auch durch die ländliche Zersiedelung. Das und die Zunahme von großen PV-Anlage in der Region, die meistens höher dimensioniert sind, als der Verbrauch zu Spitzenzeiten, geht man in der Region von der Wahrscheinlichkeit, wie mittlerweile überall in den Medien vorhergesagt wird, davon aus, dass eine Netzüberlastung oder es durch eine Katastrophe zu einem Total-Blackout kommen könnte. Daher will die Region bzw. die Gemeinden auf so ein Szenario gut vorbereitet sein. Zumal das nächste größere Netzumspannwerk ist in St. Margarethen ca. 30 km entfernt ist und bis dorthin viele Katastrophen zu einem Blackout führen könnten.

Es wurden in der Gemeinde mehrere Arbeitskreissitzungen mit dem Zivilschutzverband und Experten abgehalten.
 Ein **Kommunikationspapiers** bzw. ein **Blackout Katastrophenschutzplan** mit der 3-Säulen-Selbsthilfe wurde erstellt.
Säule1: Gemeinde: sorgt für funktionierende Infrastruktur und dient als Einsatzzentrale
Säule 2: Feuerwehr: Stromversorgtes Rüsthaus für Sirene
Säule 3: Bevölkerung: Eigenversorgung mit Lebensmitteln, Eigenstromversorgung, etc.

Mit den Gemeinden und Akteuren wurde einerseits der STATUS QUO erhoben und andererseits geklärt, wie der Ablauf bei der Informationskette laufen könnte.
 Es wurde ein Alarmierungsplan erstellt sowie die Zusammensetzung des Krisenstabes, ein Einsatzplan und ein Kommunikationsplan erstellt.

```

    graph TD
      A[Krisenstab  
Einsatzleitung] --- B[Infrastruktur]
      A --- C[Kommunikation]
      A --- D[Med. Versorgung]
      A --- E[Sicherheit]
      A --- F[Mobilität]
      B --- B1[Wasser]
      B --- B2[Abwasser]
      B --- B3[Wärme]
      C --- C1[Krisenstab]
      C --- C2[Einsatzkräfte]
      C --- C3[Bevölkerung]
      D --- D1[Arzt]
      D --- D2[Rettung]
      D --- D3[Krankenhaus]
      E --- E1[Polizei]
      E --- E2[Rüsthaus]
      E --- E3[Notschlafstelle]
      F --- F1[Treibstoff]
      F --- F2[KFZ Feuerwehr]
      F --- F3[KFZ Gemeinde]
    
```

Die Bevölkerung wurde auf einen möglichen Blackout sensibilisiert.

Ziele

Die Bevölkerung wurde auf einen möglichen Blackout sensibilisiert und zur Vorsorge motiviert. Die Akteure des Krisenstabes wurden erhoben und deren Einsatzbereich definiert. Der Wissenstransfer zur jeweiligen Zielgruppe ist erfolgt.
Gesundheitsrisiken im Ernstfall sollten verhindert bzw. vermindert werden

Meilensteine

- Arbeitskreissitzungen mit Akteuren
- Erhebung des Status Quo
- Erstellung eines Alarmierungsplanes und Einsatzplanes
- Erstellung des Krisenstabes inkl. Kontakten
- Kommunikationspapier wurde erstellt
- Öffentlichkeitsarbeit

Leistungsindikatoren

9 Arbeitskreissitzungen
1 Artikel
1 Kommunikationspapier
1 Alarmierungsplan
1 Einsatzplan
1 Krisenstab

Gute Anpassung

Die Maßnahme reduziert die persönliche Betroffenheit welche durch den Verlust von Infrastruktur bei Extremwetterereignissen eintreten kann. Die Gemeinde hat einen Einsatz- und Alarmierungsplan und ist somit für den Extremfall vorbereitet.

Maßnahme

Titel:

3

Biodiversität & Artenschutz in der Region

Start (TT.MM.JJ)

01.06.20

Ende (TT.MM.JJ)	30.06.22
<p>Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG</p>	<p>Im Focus der Maßnahme liegt eine enge Zusammenarbeit mit dem Naturschutzbund und der Berg- und Naturwacht. Bedrohte Pflanzen- und Tierarten, die in der Region durch invasive Neobiota bedingt durch den Klimawandel bzw. durch die Agrarbewirtschaftungsform (Einsatz von Pestiziden) verdrängt bzw. wenn es so weiter geht ausgerottet werden, sollen wieder angesiedelt bzw. neuen Lebensraum erhalten.</p> <p>Stärkung der Biodiversität, Lebensraumerhaltung sowie Artenschutz wurden durch das Anlegen von 26.000 m² Blühwiesen und Langzeitkräuterwiesen in der Region umgesetzt. Gemeinsam mit der Jägerschaft werden diese betreut, damit die Wiesen auch zu Magerwiesen werden. Einmalige Mahd im August sowie der Abtransport des Heus gewährleisten den Fortbestand der Wiese.</p> <p>Weiters wurden mit den Jägern 3 Hektar Wildäcker angelegt. Bodenproben wurden entnommen und die Äcker für die verschiedenen Saatmischungen vorbereitet. Die Wildäcker dienen zum einen als Rückzugsmöglichkeit und Nahrungsquelle für Wildtiere zur Ernteschockzeit, aber zum anderen auch als Windschutzgürtel zwischen den Äckern und verbessert das Agrarmikroklima. https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1035</p> <p>Für Schmetterlinge und Falter wurde das Schmetterlingsprojekt umgesetzt. Es entstand ein 2.000 m² großer Schmetterlingsgarten mit Blühwiesen, Sträuchern und Bäumen für neuen Lebensraum für Schmetterlinge und Falter gemeinsam mit der Gemeinde Hartl. Auch hier ist es notwendig die Rasengehflächen, die Wiesenanteile sowie die Bäume regelmäßig zu pflegen, damit der Garten als Lebensraum und Nahrungsquelle entstehen kann. https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1194</p> <p>Das Projekt wurde im Oktober im Rahmen der Eröffnung der Bevölkerung vorgestellt. Mag. Fink Europaschutzgebetsbeauftragter informierte in seinem Vortrag, wie wichtig ein spezieller Lebensraum für machen fast ausgestorbene Schmetterlinge ist.</p> <p>In den Kindergärten werden/wurden Workshops zum Thema Schmetterlinge abgehalten. Poster und Broschüren für das Schmetterlingsprojekt wurden/werden an die Bevölkerung verteilt, mit dem Ziel Insekten brauchen keine sauberen Gärten! Jeder kann zur Stärkung der Biodiversität beitragen und hat damit zugleich ein verbessertes Mikroklima im Hausgarten.</p> <p>Zur Stärkung der heimischen Nützlinge wurde eine Trockensteinmauer für Schlangen und Reptilien errichtet und im Zuge dessen ein Praxis-Kurs angeboten, damit auch Private im Hausbereich Artenschutz betreiben können. https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1165</p>

Ziele

- Es wurde Lebensraum und eine ökologische Vielfalt geschaffen
- Erhöhung der Anzahl der ökologischen Flächen und Rückzugsgebiete wurde erreicht
- Wissenstransfer an die Bevölkerung vom Kindergartenkind bis zum Erwachsenen wurde durchgeführt
- Stärkung der heimischen Nützlinge

Meilensteine

- Umsetzung Blühwiesen
- Umsetzung der Langzeitkräuterwiese
- Umsetzung der Wildäcker
- Umsetzung des Schmetterlingsgarten
- Informationsunterlagen
- Eröffnungsveranstaltung und Workshops
- Freiwillige finden und weitere Flächen umsetzen

Leistungsindikatoren

2.000 m² Schmetterlingsgarten
 10.000 m² Blühwiesen und Langzeitkräuterwiesen
 1 große Veranstaltung zur Eröffnung des Schmetterlingsgarten
 2 Workshops
 3 Hektar Wildäcker
 5 Zeitungsartikel
 Broschüre und Poster
 4 Arbeitskreissitzung mit Jägern, Gemeinde und Landwirten

Gute Anpassung

Erhöhung der Biodiversitätsflächen und Schaffung von Lebensraum für bedrohte Tierarten bieten auch Erholungsräume bzw. Resilienz für die Bevölkerung.

Maßnahme
 Titel:

4
 Wasser & Hochwasserschutz

Start (TT.MM.JJ)
 Ende (TT.MM.JJ)

01.04.20
 30.06.22

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

In der **Gemeinde** wurde die **IST-Situation** bzw. wo **Hangwasserüberschwemmungen** auftreten erhoben. Es wurden **Arbeitskreissitzungen** mit einem Ziviltechnik Büro für **Hangwasserkarten bei Starkregenereignissen** unter Berücksichtigung des Klimawandels abgehalten. Es wurden Hangwasserkarten in **7 neuralgischen Ortsteilen** erstellt. Unter den Anforderungen wo sind **Risikostandorte**, wo kann Niederschlag gehalten werden, wo muss Niederschlag abgeführt werden und wo sind Retentionsbecken nötig bzw. wo kann ich diese bauen und welcher Nutzung soll das gesammelte Regenwasser in den Becken dienen. Die **Lösungen** wurden der betroffenen Bevölkerung in **sieben Informationsabenden** präsentiert. Die Lösung des risikoreichsten und des überschwemmunggefährdeten Hang wurde als Best-Practice-Beispiel umgesetzt. Mit den Akteuren (Gewässeraufsicht BBL, Gemeinde, Landwirte) rund um die Kläranlage Kaindorf wurde eine Arbeitskreissitzung abgehalten und über eventuelle Möglichkeiten mit vorgeklärtem Brauchwasser zu arbeiten und wie könnte man z. B. reines Regen- und Brauchwasser bevor es in den Kanal kommt besser nutzen.

Ziele

- standortspezifische Risikominimierung von Hang- & Hochwasser in 7 Ortsteilen wurde erfolgreich in Angriff genommen
- konkrete Regen- & Brauchwassernutzung wurde definiert

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 Zeitungsartikel
- 7 Informationsabende

Gute Anpassung

Der IST Stand wurde erhoben. Hangwasserkarten erstellt. Durch Auffangen und Weiterleiten wird Erosion vermieden.

Maßnahme
Titel:

5
Klimawandel & Gesundheit: Die Gemeinde informiert

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

01.05.20
30.06.22

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

Die **Gesunde Ökoregion Kaindorf** veranstaltet einmal im Jahr eine **Großveranstaltung**. Beim **Gesundheitstag** können sich Private mit Experten austauschen über **Prävention, Risikokommunikation, Versorgung**. Geplant ist/war ein **Infostand „Klimawandel stresst den Körper“** und wie können sich vor allem die ältere Bevölkerung, chronisch Kranke und Kinder bei den zunehmenden Hitzegrad Tagen gut vorbereiten bzw. schützen können. Der Termin wurde wegen Corona schon zweimal verschoben und findet jetzt im Juni 2022 statt. <https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1179>

Das Thema „Gesundheit im Klimawandel“ wird in Szene gesetzt durch **Öffentlichkeitsarbeit mittels Artikel** im Einblick sowie Workshops in den Schulen. **Tipps** um sich auf **Hitzetage** gut **anzupassen** wurde in Form von einer **Broschüre** sowie auf der **Website der Ökoregion Kaindorf veröffentlicht**. <https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1194>

Verteilung der Broschüre an die ältere Bevölkerung und an Eltern mit Kleinkindern erfolgt über die Gesunde Ökoregion Kaindorf.

Weiters wird mit der Gesunden Ökoregion über die **Helfenden Hände** ganz eng zusammengearbeitet. Hier wird **ehrenamtlich Zeit gespendet** um mit der älteren Bevölkerung Besorgungsfahrten (Arzt, Einkauf, Frisör etc.) zu erledigen. Vor allem in der **Corona Zeit** war diese **erweiterte regionale Nachbarschaftshilfe** sehr wertvoll. Der soziale Kontakt über Telefon war in dieser Zeit sehr gefragt und wichtig. <https://www.gesunde-oekoregion.at/helfende-haende>

Die Gemeinde als Vorzeigeeinrichtung hat **Trinkwasserbrunnen** im öffentlichen Raum **installiert**.

Ziele

Schwächere & Bildungsferne werden präventiv sensibilisiert wie man sich bei Hitzetagen verhält
Die Bevölkerung ist sensibilisiert und das Bewusstsein für Gesundheitsvorsorge & Nachbarschaftshilfe ist gestärkt

Meilensteine

- Gesundheitstag 2021 fix und fertig geplant wird nun 2022 im Juni stattfinden
- Infosammlung mit Tipps für Hitzetage
- Installieren von Trinkwasserbrunnen
- Helfende Hände mit Zeitspenden für Besorgungsfahrten und sozialen Kontakt in der Corona Zeit

Leistungsindikatoren

- 1 Gesundheitstag fertig vorbereitet
- 1 Broschüre mit Tipps für Hitzetage
- 2 Artikel (Newsletter, Zeitung)
- 1 Plakat
- 2 Workshops in den Schulen

Gute Anpassung

Bewusstseinsbildung mit wertvollen Tipps für jede Bevölkerungsschicht vor allem auch zugeschnitten auf die Bildungsschwächere Bevölkerung

Maßnahme
Titel:

6
Erholungsräume erleben

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

01.05.20
30.06.22

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

Gemeinsam mit dem Arbeitsgruppenleiter Tourismus und der Berg- und Naturwacht Kaindorf wurden Plätze im Ort gesucht, wo Lehrpfade sinnvoll wären. Aus **dieser Idee wurden zwei Erlebnisschienen**, um jeder Bevölkerungsschicht sowie jeder Altersgruppe den bereits erfolgten Klimawandel und dessen Auswirkungen näher zu bringen.

1. **Mobilie Naturworkshop** Orte immer in der Nähe von Gewässer.
2. **Klimawandelanpassungslehrpfad** als **Ortskernbelebung** im Naturschaugarten der Ökoregion

Es wurden gemeinsam mit der Berg- und Naturwacht sowie der Jägerschaft 2 **mobile Naturworkshops** mit der **VS-Auffen und VS-Ebersdorf** durchgeführt. Hier wurde der **Schwerpunkt auf Neobiota** (invasive Pflanzen, Tiere und Pilze) gelegt und wie man damit umgehen soll, um **Resilienz** zu schaffen. <https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1048>

Mitten im Ortszentrum von Kaindorf wurde heuer eine alte Fleischerei abgerissen und neuer Grünraum zum Gestalten geschaffen. Pläne für die Grünraumgestaltung bzw. den **Naturschaugarten** mit **der Jahreszeitenhecke, Nistkästen und aktive Erlebnisstationen** wurden angefertigt und werden im Frühjahr umgesetzt. Die Schautafeln wurden gestaltet und werden im Naturschaugarten platziert. Das Projekt soll **zur Ortskernbelebung** beitragen und da das Areal an der B54 einer sehr frequentierten Bundesstraße liegt, geht man davon aus, auch nicht geplante **Spontan-Besucher** damit zu erreichen.

Ziele

Wissensvermittlung & Bewusstseinsbildung bei jeder Bevölkerungsschicht
Klimawandel erlebbar machen
KLAR auch Besuchern näher bringen
Stärkung der Biodiversität

Meilensteine
Leistungsindikatoren

<ul style="list-style-type: none"> • Strecken bzw. Schienen wurden evaluiert • Themen und Art der Umsetzung festgelegt • Umsetzungsaktionen wurden durchführen • Führung/Workshops wurden abhalten
2 Aktionen durchführen 2 Führungen/Workshops abhalten 4 Zeitungsartikel

Gute Anpassung

Die Maßnahme dient zur Bewusstseinsbildung, sie informiert die Bevölkerung über den Klimawandel. Der Umgang mit Neobiota wurde weitergegeben. Sie ist eine Chance den Tourismus in der Region zu unterstützen.
--

Maßnahme
Titel:

7
Klimaresistente Bäume - Unser Mikroklima!

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

01.05.20
30.06.22

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.
--

Gemeinsam mit der Baumschule Loidl wurden 12 klimaresistente Baumarten ausgesucht, welche über Studien der letzten Jahre ausgesucht und seit 2017 in der Region geschult, gepflanzt und beobachtet wurden. Diese Bäume werden in der Broschüre exakt beschreiben und wie Bäume unser Mikroklima verbessern sowie die Anleitung welcher Baum wohin passt und wie er gepflanzt werden soll und wie ökologisch wertvoll er ist wurde in der Broschüre zusammengefasst. Speziell für den Ortskern- bzw. Alleebereich wird in der Broschüre auf die Stockholm Methode ausführlich beschrieben. Die Broschüre sowie die Bäume und Pflanzmethode wurde im Rahmen des steirischen Gemeindefachtages für ökologische Grünraumpflege und -gestaltung präsentiert. https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1180 Diese Bäume werden im Frühjahr 2022 bei einem koordinierten Baumeinkauf zu einem sehr günstigen Preis an die Bevölkerung weitergegeben, unter dem Motto – „Jedem Einwohner seinen Baum“ werden Bäume bereitgestellt. Als Best-Practice-Beispiel wurde im Pausenhof der MS-Kaindorf ein Lederhülsenbaum nach der Stockholm/Schwammstadt Methode gepflanzt um wertvollen Schatten zu spenden. Als Monitoring Baum wurde ein gleich großer Lederhülsenbaum herkömmlich gepflanzt. Es wurden weitere Ortsgebiete mit den Gemeinden durchgesehen und daraus ergab sich ein nun geplantes Projekt in Ebersdorf die Erneuerung einer Allee von geschädigten Pappeln, die durch Klimaresistente Bäume gepflanzt nach der Schwammstadt Methode ersetzt werden soll und zugleich ein Fuß- bzw. Radweg mit gebaut wird. Die passive Beschattung des Musterhauses in der Maßnahme
--

--

1 wird auch durch einen Klimaresistenten Baum erfolgen.
 Ein **Strauch Einkaufstag** gemeinsam mit der Baumschule Loidl wurde organisiert. Der **Strauchschnittkurs** dazu war in der Corona Zeit nicht möglich, deshalb haben wir gemeinsam mit der Baumschule Loidl **Videos** gedreht welche auf der Homepage jederzeit nachzuschauen sind.
<https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1191>

Ziele

Leuchtturm-Projekt besseres Mikroklima im Pausenhof
 Pflanzung zweier identer Bäume – einer nach der Schwammstadt Methode - Monitoring wird durchgeführt – jährliche Messung des Baumumfanges in 1 Meter Höhe
 die Bevölkerung und Gemeinden wurden über die Wichtigkeit von Bäumen für das Mikroklima im Stadt- und Hausbereich informiert
 klimaresistente Baumarten wurden in einer Broschüre zusammengefasst und sehr gut beschrieben
 Sensibilisierung von Gemeinden zur richtigen Baumpflanzung durch die Schwammstadtmethode erfolgte
 Richtiger Strauchschnitt jederzeit nachzusehen auf der Website
 Neue Projekte und Standorte für klimaresistente Bäume im Gemeindegebiet wurden definiert.

Meilensteine

- Broschüre Klimaresistente Baumarten – Unser Mikroklima wurde erstellt
- Präsentation und Infoveranstaltung zur Schwammstadtmethode und Baumauswahl
- Video Anleitungen zum richtigen Strauchschnitt auf der Website
- Best – Practice – Beispiel „Vorzeigebaum“ mit Monitoring
- Neue Projekte wurde definiert

Leistungsindikatoren

- 1 Broschüre (3000 Stk);
- 1 Veranstaltung
- 1 Best-Practice-Beispiel
- 2 Newsletter
- 4 Zeitungsberichte
- 1 Video

Gute Anpassung

Bäume die auf die Klimabedingungen der Region abgestimmt sind und deshalb gut wachsen, verbessern das Mikroklima im Hausgarten und speichern zudem noch wertvolles CO₂.

Maßnahme
Titel:

8	Forstwirtschaft "Wald Klima-fit Check"
----------	--

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

01.04.20
30.06.22

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

Ein **Workshop** und die **Beratung** auf klimaresistente **Mischwälder & Alternativ-Bäume** wurde organisiert und durchgeführt. Ein weiterer über klimafitte Waldpflege ist im Februar 2022 geplant. Ein Leuchtturmprojekt, die **Neupflanzung** eines **Klimafitten Waldes** wurde auf **2.000 m²** gemeinsam mit dem Bezirksförster und den steirischen Forstgärten umgesetzt. Damit weniger Schaden an Bäumen und dem Waldboden bei der Schlägerung bzw. Bringung passiert wurde ein Workshop zur **Holzrückearbeit** mit dem **Pferd in der Region umgesetzt**, um die Bevölkerung bzw. Forstwirte über diese Möglichkeit zu informieren und zu motivieren, diese Bringung vorzugsweise einzusetzen.
<https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1186>
 Vorgespräche mit allen Akteuren zur Waldbewirtschaftung wurden geführt. Mit Landwirten, die ihre Forsttätigkeit anbieten sowie die Fördermöglichkeiten über Bund und Land bzw. die Einreichung über den Bezirksförster zur Wiederaufforstung sowie die Unterstützung beim Vertrieb der Nutzhölzer.
 Alle **Waldbesitzer** in der Region **wurden erhoben** und werden zu bilateralen **Beratungen bzw. zu Infoveranstaltungen** und zu den Stammtischen **eingeladen**.

Ziele

autarker Forst-Stammtisch gemeinsam mit dem Waldverband
 Know How-Transfer & Bewusstseinsbildung beim Waldbesitzer
 klimaresiliente Bewirtschaftung
 Konzepte für zukünftige Nutzhölzer

Meilensteine

- Erhebung der Waldbesitzer
- 2 Workshops
- Leuchtturm Projekt neuer Klimafitter Wald auf 2.000 m²
- Einzelberatungen

Leistungsindikatoren

- 1 Workshop
- 10 Einzelberatungen
- 1 spezifische Beratung für das Best-Practice-Beispiel
- 1 Veranstaltung
- 1 Best-Practice-Beispiel

Gute Anpassung

Umwandlung von Monowaldkulturen auf klimafitte Mischwälder mit Zukunfts-Nutzholz-Prognosen, auch für Hof ferne Besitzer. Klimaschonende Waldbewirtschaftung durch Holzurückarbeit mit dem Pferd.

Maßnahme
Titel:

9
Kommunale Herausforderungen der Verwaltung im Klimawandel

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

01.05.20
30.6.22

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

Die **politischen Entscheidungsträger** wurden von **Experten** wie z. B. Douglas Maraun Prof. Wegener Center Graz und Leitautor des sechsten Sachstandsberichts des IPCC ("Weltklimarat") über die Zusammenhänge und weitere **Szenarien des Klimawandels** im Rahmen des Gemeindeplenums informiert. **Regelmäßige Bürgermeister Jour fix** wurden alle 3 Monate abgehalten. Vertiefend wurde ein **Workshop mit dem KLAR! Kollegen aus der Buckligen Welt** vor allem mit Schwerpunkt Thema aus der Maßnahme 2 Blackout abgehalten. Die **Themen (Grün-)Raumplanung, Hochwasserschutz, Brauchwasser und öffentliche Gebäude wurden bearbeitet** und dienen als Entscheidungsgrundlage für weitere Projekte und Maßnahmen für die Weiterführung der KLAR! Ökoregion Kaindorf.

Ziele

Wissenstransfer & Bewusstseinsbildung in die Politik & Verwaltung
Gute Anpassungen im öffentlichen Raum
Bessere Vernetzung zwischen den Gemeinden & dem KAM-Management

Meilensteine

- Arbeitskreise organisieren
- Arbeitskreise abhalten
- Vortrag vor dem Gemeindeplenum
- Workshop mit den Bürgermeistern/Entscheidungsträgern
- Arbeitskreise nachbearbeiten
- Regelmäßige Bürgermeister jour fix
- Einzelgespräche

Leistungsindikatoren

8 Arbeitskreise mit 5 unterschiedlichen Themen
1 Workshop
4 Experten
7 Bürgermeister jour fix
20 Einzelgespräche

Gute Anpassung

Viele Experten Meinungen werden im Gemeindegremium besprochen und bearbeitet. Best Practice Beispiele aus anderen KLAR! Regionen bzw. Klimawandelanpassungsgemeinden dienen zur Weiterentwicklung bzw. um Fehlanpassungen zu vermeiden.

Maßnahme
Titel:

10
Schatten am Feld: vom Windschutzgürtel zum Agroforst

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

01.07.20
01.06.22

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.
--

<p>Das Thema Agroforst wurde in der Region durch eine Informationsveranstaltung mit Vorträgen zu folgenden Themen von Experten behandelt bzw. die Landwirte darüber informiert.</p> <p>Christof Schneider: Ohne Bäume schaffen wir es nicht Johannes Schantl: Überblick über Agroforst in und um Österreich Gerhard Weißhäupl: 6 Jahre Agroforst in Oberösterreich Roland Teufl: Waldgärten – „nur“ ein Konzept zur Selbstversorgung Josef Braun: Erfahrungen mit Agroforst in Bayern Benjamin Seitz: 100 Jahre Agroforst in Russland Christoph Leibing/Matthias Meyer: Innovation mit Agrarholz https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1195 Daraus ergab sich ein Praxisworkshop mit Roland Teufl über Agroforst-Obstmischkulturen. https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1185 Es wurde eine Agroforst Obstmischkultur Fläche geplant und diese wird im nächsten Jahr umgesetzt. Die Ökoregion Kaindorf ist Mitglied der ARGE Agroforst https://www.arge-agroforst.at/ um über das Thema laufend informiert zu sein bzw. werden laufend Abstimmungsgespräche geführt.</p>
--

Ziele

<p>Die Landwirte werden auf das Thema Agroforst sensibilisiert, dass diese Methode ein besseres Überstehen von Agrarflächen bei längeren Trockenperioden hat.</p> <p>Die Flächen deutlich weniger Bodenerosion durch Wind aufweisen Solche Flächen tragen zur Stärkung der Biodiversität und Grundwassersituation bei.</p>

Meilensteine

<ul style="list-style-type: none"> • Organisation einer Informationsveranstaltung • ein Praxisworkshop • Eine Best Practice Musterfläche in der Region

Leistungsindikatoren

<p>1 große Veranstaltung 1 Workshop 2 Artikel für Website und Newsletter</p>
--

Gute Anpassung

Winderosion wird vermindert. Mikroklima und Grundwasser verbessert. CO2 Speicherung gesteigert. Landschaftsbild verbessert.

Maßnahme
Titel:

11
Bewusstseinsbildung ist die Bewegung gegen Fehlanpassung!

Start (TT.MM.JJ)
Ende (TT.MM.JJ)

01.05.20
30.06.22

Inhaltliche Beschreibung der DURCHGEFÜHRTEN UMSETZUNG.

Mit der Arbeitsgruppe Schule werden regelmäßige Arbeitskreissitzungen abgehalten und das Thema Klimawandel wird über **verschiedene Projekte** in den Unterricht mit einbezogen. Mit der Schule **Ebersdorf** wurde das **50/50 Energiesparprojekt** umgesetzt und der Focus für die KLAR! lag dabei die Schüler auf die **Passiv-Kühlung (richtiges Lüften und Nachtkühlen)** zu sensibilisieren. Ein weiteres Thema wo kommt das **Wasser** her? Wie kann ich wertvolles **Regenwasser als Brauchwasser** nutzen? In jeder Schule wurde auch ein **klimaresistenter Baum gepflanzt** und mit den Schülern besprochen, warum durch den Klimawandel viele unserer Bäume durch Schädlinge und Krankheiten nicht über den Winter bzw. Sommer kommen und welche Bäume für unser geändertes Klima gute Wachstumschancen haben. Im Rahmen dessen wurden die Bäume auch als **natürliche Beschattung von Häusern** im Garten besprochen. Es wurde die Bodentemperatur des Asphalts im Juni zu Mittag unter einem Baum und unter praller Sonne mit 11 Grad Unterschied gemessen. Die **NMS Kaindorf** hat mit den Schülern das Thema **Blackout – was ist das?** durchgenommen. Es wurde **Wärme bzw. Licht mit Kerzen** und selbst **gebastelten Spiegeln aus Alufolie** erzeugt. **Strom** wurde durch ein **selbst umgebautes Fahrrad erzeugt** und damit wurde demonstriert wie anstrengend es ist den Strom für nur ein paar Watt zu erzeugen. Im Rahmen der **Natur-Workshops**, welche gemeinsam mit der Berg- und Naturwacht bzw. den Jägern veranstaltet wurden, wurden die Schüler über Neobiota im speziellen über **invasive Neophyten** informiert. Kinder sind die Experten für ihre Eltern, sie erzählen umgehend was sie in der Schule erfahren haben und setzen das Gelernte zuhause um. Das konnte festgestellt werden, nachdem die Temperaturunterschiede unter einem Baum gemessen wurden, war die Nachfrage bei der Baumschule Loidl nach Baumarten für den Hausgarten, die wenig Blätter im Herbst haben, aber dennoch eine sehr ausladende Krone für den Schatten spenden hoch. Ebenso war nach dem Blackout Thema beim Einkauf im Dorf

Ziele

- Bewusstseinsbildung zur Vermeidung von Fehlanpassungen ist erfolgt
- Sensibilisierung der Bevölkerung auf die geänderten Klimabedingungen
- Wissenstransfer von den Kindern zu den Eltern ist erfolgt
- Bewusstseinsbildung und Motivation der Bevölkerung gelerntes anzuwenden ist erfolgt

Meilensteine
Leistungsindikatoren

<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsgruppen Treffen • Schulworkshops • Schule "Klimafit" (Passivkühlung/Wasserversorgung) • Natur Workshops
<p>5 Schulworkshops 4 Artikel 10 Arbeitskreissitzungen</p>

Gute Anpassung

<p>Kinder nehmen Wissen extrem schnell auf, sind unvoreingenommen und setzen das Gelernte in der Familie rasch um. Sie sind die besten Multiplikatoren.</p>

5. Good Practice Beispiel der Umsetzung

Maßnahme: Klimaresistente Bäume – Verbesserung des Mikroklimas

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n: Ökoregion Kaindorf

Bundesland: Steiermark

Projektkurzbeschreibung:

Bedingt durch immer wärmere, feuchte Winter und trockenere Sommer sowie durch neu eingewanderte Schädlinge und Erkrankungen leiden unsere gängigen heimischen Baumarten wie z. B. die Kastanie oder Esche.

Gemeinsam mit der regionalen Baumschule wurden 12 klimaresistente Baumarten, die mittelfristig in der Region standorttypisch beheimatet sind, erhoben und in einer Broschüre zusammengefasst. Der Baum zur Verbesserung des Mikroklimas im Haus, aber auch im öffentlichen Grünraum steht im Mittelpunkt der Broschüre. Ebenfalls beschrieben wird die die Anpflanztechnik „Schwammstadt-Methode“ für Stadtbäume. Die Broschüre, inhaltlich abgestimmt mit NATUR im GARTEN, dient als Entscheidungshilfe und Unterstützung bei der Baumauswahl und -pflanzung.

Highlights:

Als Leuchtturmprojekt in der Region wurden zwei Lederhülsenbäume zur Beschattung des Pausenhofes der Mittelschule gepflanzt. Einmal herkömmlich und einmal nach der Schwammstadtmethode. Zum einen erfahren die Schüler das verbesserte Mikroklima im Schatten eines Baumes und zum anderen sehen sie messbar (Baumumfang auf 1 m Höhe pro Jahr gemessen) das bessere Wachstum des Baumes durch die Schwammstadt Methode.

Sektor¹: Grünräume, Biodiversität, Bauen/Wohnen

Naturräumliche Zuordnung²: Siedlungsraum

Empfehlungen für andere Regionen:

Bäume pflanzen ist positiv behaftet und die Freude z. B. bei Kindern ist riesig bei einer Pflanzaktion dabei zu sein und den Baum wachsen zu sehen. Es wird damit eine Begegnungszone geschaffen die gleichzeitig das Mikroklima verbessert und CO₂ speichert.

Persönliches Statement des/der Modellregions-ManagerIn:

Extreme Trockenheit, langanhaltende Hitze, heftige Starkregen: Unser Klima ändert sich und solche Wetterextreme fordern ein Umdenken in der Gestaltung unserer Gärten und öffentlichen Grünräume. Besonders wichtig sind Bepflanzungen für mehr Verdunstung, Zurückhaltung von Wasser und als natürliche Beschattung bzw. zur Verbesserung des Mikroklimas. Klimafitte Bäume sind ein wichtiger Bestandteil unseres Ökosystems. Sie dienen nicht nur für den Erhalt der Artenvielfalt, sondern sind unsere grüne Lunge. Darüber hinaus sind Bäume ein leistungsfähiger CO₂-Speicher. Damit wir uns bestmöglich darauf anpassen können, möchten wir mit dieser Broschüre nicht nur auf aktuelle Umweltprobleme aufmerksam machen, sondern auch Möglichkeiten aufzeigen, wie jeder einzelne von uns sich auf den Klimawandel anpassen und gleichzeitig einen kleinen aber wichtigen Beitrag für eine klimafreundliche Zukunft beitragen kann.

Ansprechperson: KAM Managerin

Name: Margit Krobath

E-Mail: margit.krobath@oekoregion-kaindorf.at

Tel.: 03334 31426 oder 0664 8373307

Weblink: <https://www.oekoregion-kaindorf.at/index.php?id=1184>

¹ vgl. Excel-Formular „Monitoring der allgemeinen Leistungsindikatoren“

² alpiner Raum, Alpenvorland, östliches Flachland, Wälder, Ackerflächen, Grünland, Obstkulturen, Weingärten, städtischer Siedlungsraum, ländlicher Siedlungsraum, Fließgewässer, stehende Gewässer