

ANPASSUNGSKONZEPT

*Klimawandelanpassungsmodellregion
Naturpark Pöllauer Tal*

Aktualisierung 2023



Naturpark Pöllauer Tal, Jänner 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Hintergrund und Programm „Klimawandelanpassungsmodellregion“	5
1.2	Programm- und Projektzielsetzung.....	5
1.3	Verwendete Methoden	7
1.3.1	Recherchen, Interviews, Befragungen.....	7
1.3.2	Untersuchung und Evaluierung der Erhebungsergebnisse	7
1.3.3	Ergebnissynthese.....	8
1.3.4	Konzepterstellung	8
2	Darstellung des Status Quo und der regionalen Rahmenbedingungen (inkl. Standortfaktoren).....	9
2.1	Allgemeine Charakterisierung der Region	9
2.1.1	Naturraum und klimatische Verhältnisse	9
2.1.2	Einwohner und Bevölkerungsstruktur	14
2.1.3	Mobilität.....	16
2.1.4	Bildung, Soziales und Wirtschaft	17
2.2	Bestehende Strukturen in der Region.....	18
2.3	Bestehende Konzepte / Leitbilder.....	19
2.3.1	Kleinregionale Entwicklungskonzept des Naturparks Pöllauer Tal.....	19
2.3.2	Energiepolitisches Leitbild und energiepolitische Vision	20
2.3.3	Verfolgte Umsetzungsstrategien in der Modellregion.....	21
2.4	SWOT-Analyse	22
2.5	Bestehende Maßnahmen und bisherige Tätigkeiten im Bereich Klimawandelanpassung	24
2.5.1	Bisherige Tätigkeiten im Bereich Klimawandelanpassung vor Start des KLAR!-Programmes sowie Reflexion der Erfahrungen aus der Umsetzungs- und ersten Weiterführungsphase	24
2.5.2	Reflexion der Tätigkeiten im Bereich Klimawandelanpassung im Zuge des KLAR!-Programmes	25
3	Prognose 2050.....	27
3.1	Regionales Klima 2050	27
3.2	Geplante Entwicklung der Region	32

3.2.1	Bevölkerungsentwicklung.....	32
3.2.2	Arbeitssituation, wirtschaftliche Entwicklung und Schwerpunkte	33
3.2.3	Touristische Ausrichtung	35
3.2.4	Bildung und Kultur	36
3.2.5	Relevante Auszüge aus dem Örtlichen Entwicklungskonzept 2017 der Marktgemeinde Pöllau.....	36
3.2.6	Biodiversität	41
3.3	Identifikation von möglichen Problemfeldern sowie möglicher positiver Auswirkungen 44	
4	Chancen des regionalen Klimawandels.....	46
5	Vision der Region für Klimawandelanpassung.....	47
6	Entwicklung, Darstellung & Bewertung von regionalen Anpassungsoptionen	49
6.1	Maßnahmen der Umsetzungsphase.....	49
6.2	Entwicklungsworkshop zur Bewerbung der ersten Weiterführungsphase samt Bewertung der Maßnahmenideen	51
6.3	Maßnahmen der ersten Weiterführungsphase.....	60
6.4	Reflexion der Umsetzungs- und ersten Weiterführungsphase als Basis für die Festlegung der Weiterführungsmaßnahmen sowie das Design der zweiten Weiterführungsphase.....	62
6.5	Entwicklungsworkshops zur Bewerbung der zweiten Weiterführungsphase	66
6.6	Online-Befragung zur Bewerbung der zweiten Weiterführungsphase.....	84
7	Beschreibung des Maßnahmenpools für die zweite Weiterführungsphase	87
8	Zeitliche und organisatorische Planung der Schwerpunktsetzungen	189
9	Managementstrukturen und Kompetenzen der Projektpartner.....	192
9.1	Beschreibung der Trägerorganisation.....	192
9.2	Verein „Naturpark Pöllauer Tal“	192
9.3	Vorstellung des Modellregionsmanagers und dessen Qualifikationen	193
9.4	Projektmanagement	194
9.5	Darstellung der Abstimmung mit der steirischen Anpassungsstrategie und die geplante zukünftige Zusammenarbeit mit dem Land Steiermark.....	195
10	Kommunikation und Bewusstseinsbildung	196
10.1	Kommunikationsstrategie / Konzept für Öffentlichkeitsarbeit	196
10.2	Bewusstseinsbildungskonzept.....	197
11	Interne Evaluierung und Erfolgskontrolle.....	198

12	Verzeichnisse	199
12.1	Literaturverzeichnis	199
12.2	Abbildungsverzeichnis.....	201
12.3	Tabellenverzeichnis.....	202

1 Einleitung

1.1 Hintergrund und Programm „Klimawandelanpassungsmodellregion“

Der „Naturpark Pöllauer Tal“ - bestehend aus den Gemeinden Pöllau und Pöllauberg - bekennt sich zu einer nachhaltigen Umweltpolitik. Mit Hilfe der Unterstützung durch den Klima- und Energiefonds sollen daher nicht nur Klimaschutzmaßnahmen, sondern auch die Klimawandelanpassung als 2. essentielle Säule der Umweltpolitik in den Fokus der Region rücken. Dazu soll ein Umsetzungskonzept entwickelt und schrittweise umgesetzt werden. Erfahrungsgemäß sind die wichtigsten Bausteine bei der Etablierung einer Modellregion ein plausibles Umsetzungskonzept sowie eine kompetente treibende Kraft aus der Region zur Umsetzung des Konzepts. Genau hier setzt das zugrundeliegende Programm „Klimawandelanpassungsmodellregion“ (KLAR!) an. Es unterstützt deshalb ein Entwicklungspaket für Modellregionen, indem es ein Umsetzungskonzept sowie die Tätigkeiten des Modellregions-Managers über mindestens zwei Jahre mitfinanziert.

Österreichische Regionen werden mit dem Programm auf dem Weg zur Anpassung an die Gegebenheiten des Klimawandels unterstützt und begleitet. Regionale Ressourcen sollen nachhaltig genutzt, Bewusstsein für die Thematik geschaffen, Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel durchgeführt und sich ergebende Chancen ergriffen werden. Aufgrund der unterschiedlichen klimarelevanten und regionsbedingten Rahmenbedingungen, geografischen Lage und sozioökonomischen Problemstellungen werden die Schwerpunktsetzungen in den verschiedenen Modellregionen voneinander variieren. Für den Erfolg des Aufbaus von Modellregionen ist es maßgeblich, dass sich regionale Strukturen (Gemeinden, Wirtschaft, Länder) an der Umsetzung beteiligen.

1.2 Programm- und Projektzielsetzung

Mit dem Programm werden auf kommunaler und regionaler Ebene folgende Ziele verfolgt:

- Erkennen und Nutzen von Chancen, die sich durch den Klimawandel auf regionaler Ebene ergeben,
- detaillierte Erhebung von klimawandelbedingten Risiken und diese durch entsprechende Anpassungsmaßnahmen langfristig minimieren,
- Informations- und Bewusstseinsbildung bei EntscheidungsträgerInnen der Gemeinden, Betriebe und Haushalte, um die Chancen und Gefahren des Klimawandels zu verdeutlichen,
- Forcierung von Projekten in allen Bereichen der Klimawandelanpassung,
- Vermeidung von Fehlanpassungen,
- Festigung von geeigneten Strukturen für regionale Anpassungsmaßnahmen,
- Know-how-Aufbau in den Regionen zur Anpassung an den Klimawandel.

Wesentliche Elemente in jeder KLAR! sind die Arbeiten des Modellregions-Managers/der Modellregions-Managerin (KAM), der/die als zentrale Ansprechpersonen und KoordinatorIn der KLAR!-Aktivitäten fungiert. Weiters koordiniert sie/er die breiten Bewusstseinsbildungsmaßnahmen, die durchgeführt werden. Grundlage für die Arbeiten ist immer ein umfassendes Konzept, in dem Potenziale der Regionen erhoben, regionsspezifische Zielsetzungen und ein Leitbild erarbeitet sowie ein Maßnahmenplan als Fahrplan für die Erreichung der Ziele definiert werden.

Die Erfahrung mit anderen Modellregionen zeigt, dass die angestrebten Transformationsprozesse und die langfristige Etablierung der Anpassungsthemen in den Regionen mehrere Jahre aktiver Arbeit brauchen. Um die gemeinsamen Ziele des Klima- und Energiefonds und der KLAR! zu erreichen, werden deshalb längerfristige Kooperationen mit den Regionen angestrebt und unterstützt.

Mit der Erstellung des zugrundeliegenden Konzeptes, wird daher ein erster wichtiger Schritt zur Umsetzung des Programmes gesetzt. Auf Basis dieser Programmzielsetzungen adressiert das zugrundeliegende Dokument daher die Konzepterstellung, wobei folgende Projektzielsetzungen bestehen:

- Darstellung des Status quo.
- „Prognose“ 2050 – Skizzierung des regionalen Klimas 2050 auf Basis von Klimaszenarien sowie der geplanten Entwicklung der Region bis 2050 (Bevölkerungswachstum, wirtschaftliche Schwerpunkte, touristische Ausrichtung etc.) und daraus abgeleitet Identifikation möglicher Problemfelder (z. B. Wasserknappheit, Hitze, Häufung von Starkregenereignissen etc.) sowie möglicher positiver Auswirkungen.
- Beschreibung der sich durch ein verändertes regionales Klima allfällig ergebenden Chancen.
- Entwicklung, Darstellung und Bewertung von regionalen Anpassungsoptionen.
- Identifizierung und Beschreibung von Schwerpunktsetzungen mit zumindest 10 konkreten Anpassungsmaßnahmen aus den Maßnahmenoptionen, welche auch innerhalb von 2 Jahren umgesetzt werden können und die den Kriterien der guten Anpassung entsprechen. Darstellung der Kohärenz mit der Österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel.
- Darstellung der Abstimmung mit den Anpassungsstrategien der Länder und die geplante zukünftige Zusammenarbeit mit den entsprechenden Landesstellen.
- Zeitliche und organisatorische Planung der Schwerpunktsetzungen inkl. der Darstellung der nötigen Finanzierung unter Berücksichtigung von verfügbaren Förderungen.
- Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept für die Vorbereitung und Begleitung der Umsetzung der geplanten Schwerpunktsetzungen.
- Managementstrukturen, Know-how (intern, externe PartnerInnen).
- Nennung eines Modellregions-Managers/einer Modellregions-Managerin, Darstellung der Kompetenz und des Aufgabenprofils; ausreichende Darstellung, dass die

Tätigkeiten vor Ort stattfinden, Büro-Infrastruktur vorhanden ist und der/die Modellregions-ManagerIn über die notwendigen Ressourcen (v. a. Zeit) verfügt.

- Beschreibung der Trägerschaft (Ziele, Aufgaben, Finanzierung etc.), Darstellung, ob Trägerstruktur neu ist oder in bestehende Strukturen und/oder in regionale Netzwerke integriert wird.
- interne Evaluierung und Erfolgskontrolle.

1.3 Verwendete Methoden

Auf Basis der in den vorhergehenden Abschnitten dargestellten Schwerpunkte des Programmes und Projektes werden zur Erstellung eines Umsetzungskonzeptes vier miteinander verknüpfte Methoden eingesetzt:

- Recherchen, Interviews, Befragungen
- Untersuchung und Evaluierung der Erhebungsergebnisse
- Ergebnissynthese
- Konzepterstellung

Die oben dargestellten methodischen Schritte werden nachfolgend näher beschrieben.

1.3.1 Recherchen, Interviews, Befragungen

Zur Erstellung der Datenbasis wurden Recherchen, Interviews und Befragungen durchgeführt. Die verfügbare Literatur (statistische und empirische Daten) sowie nicht publizierte Daten bildeten die Grundlagen der weiteren Analysen. In diesem Zusammenhang wurden sämtliche relevanten Daten zum Klimawandel in der Region recherchiert. Es wurden Daten von Forschungsprojekten, Initiativen und diversen Behörden (z. B. ZAMG) erhoben. Waren diese Daten nicht bzw. nicht in der entsprechenden Detailtiefe zur Verfügung, wurde vorrangig auf statistische Daten zurückgegriffen.

Weiters wurde eine Recherche bzgl. des Anpassungspotenzials durchgeführt. Rahmenbedingungen zu Umsetzungsmaßnahmen und den notwendigen Schritten wurden ebenso recherchiert.

1.3.2 Untersuchung und Evaluierung der Erhebungsergebnisse

Nach Abschluss der Datenerhebung und der Aufbereitung der Ist-Situation erfolgt eine detaillierte Untersuchung und Beurteilung der Ergebnisse. Das Klimasystem „Naturpark Pöllauer Tal“ wurde in Hinblick auf den Anpassungsbedarf analysiert und evaluiert. Diese Ergebnisse bilden gemeinsam mit einer Darstellung der möglichen Anpassungspotentiale die Grundlage für die darauffolgende Bewertung.

Die Anpassungspotentiale werden auf Ihre Eignung für eine Umsetzung bewertet.

Auch werden die anpassungsrelevanten Stärken und Schwächen analysiert. Es werden die Standortfaktoren evaluiert, die wirtschaftliche Ausrichtung der Region untersucht und auch bestehende Strukturen genauer betrachtet (zur Bereitstellung einer Grundlage für den

Umsetzungsprozess). Dabei erfolgten eine qualitative und quantitative Darstellung und Bewertung.

Die Sinnhaftigkeit unterschiedlicher Umsetzungsmaßnahmen wird hinsichtlich Realisierungswahrscheinlichkeit und regionaler Klimarelevanz bewertet.

Schließlich werden auch die regionalen Rahmenbedingungen bewertet und analysiert, damit ein Konzept der Öffentlichkeitsarbeit und eine Kommunikationsstrategie erarbeitet werden können und die Integration der wesentlichen Akteure bestmöglich unterstützt wird.

1.3.3 Ergebnissynthese

Der nächste Schritt beinhaltet die Zusammenführung der Ergebnisse. Durch diesen methodischen Schritt soll eine grundsätzliche Aussage darüber getroffen werden, wie der Anpassungsbedarf adressiert werden kann. Hierbei wurde eine Maßnahmen- bzw. Technologiefestlegung getroffen. Schließlich erfolgte eine Zusammenführung der Bedarfswerte und der Potenziale, damit mögliche Barrieren abgeschätzt werden konnten.

1.3.4 Konzepterstellung

Anhand der vorhergehenden Ergebnissynthese erfolgt die Ausarbeitung eines klimapolitischen Leitbildes, das die erhobenen Grundlagen bestmöglich berücksichtigt, regionsauthentisch ist und höchste Realisierungschance hat.

Auf Basis des Leitbildes wurden spezifische Maßnahmen in einer Roadmap zusammengefasst, welche über die Erstellung von anwendungsgerechten Aktionsplänen zur Realisierung des Szenarios beitragen soll. Dabei wurden für die Umsetzung relevante Informationen zusammengefasst: Verantwortlichkeiten, Klima-Relevanz, Zeithorizont, Qualifizierungsniveau, Kosten etc.

Auch wurden Strategien zum weiteren Vorgehen in Bezug auf Öffentlichkeitsarbeit, Erkenntnisse und Schlussfolgerungen, relevante Umsetzungsfaktoren bzw. Barrieren, interne sowie externe Kommunikation und der Managementstruktur bzw. der Realisierungsprozess festgelegt.

Die Ergebnisse wurden im Projektteam diskutiert und reflektiert. Dadurch konnte bestmögliche Praxistauglichkeit und großer Anwendungsbezug hergestellt werden. Auch konnte ein Ausblick erarbeitet werden.

Schließlich werden alle Erkenntnisse in einem abgestimmten Gesamtkonzept zusammengefasst, das eine hohe Realisierbarkeit ermöglicht.

2 Darstellung des Status Quo und der regionalen Rahmenbedingungen (inkl. Standortfaktoren)

2.1 Allgemeine Charakterisierung der Region

Im oststeirischen **Naturpark Pöllauer Tal** und gesetzlich festgelegten Landschaftsschutzgebiet, mit den ländlichen Gemeinden Pöllau und Pöllauberg wird bislang eine vorbildhafte Natur- und Klimaschutzregion gelebt, wodurch ein geschützter Landschaftsraum aus dem Zusammenwirken von Mensch und Natur entstanden ist. Die besondere Landschaftsvielfalt wird durch schonende Formen der Landnutzung und der Landschaftspflege erhalten. Im Naturpark wird diese Kulturlandschaft von besonders ästhetischem Reiz für den Menschen durch spezielle Einrichtungen erschlossen und als Erholungsraum zugänglich gemacht. Damit diese charakteristische Landschaft, die sich durch ihre Unberührtheit, ihre natürlichen und kulturellen Höhepunkte, sowie ein breites Angebot an Möglichkeiten des Naturerlebens und -begreifens auszeichnet, auch in Zukunft noch weiter ausgebaut wird, sollen die bestehenden Strukturen des Naturparks für die Etablierung einer Klimawandelanpassungsmodellregion verwendet werden, bei welcher die Klimawandelanpassung durch eine gemeinsame ökologische Entwicklung im Mittelpunkt steht. Die Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ liegt im Nordwesten des Bezirkes Hartberg, ca. 8,5 km Luftlinie nördlich der Landesstraße B 54 sowie ca. 7,9 km Luftlinie nordwestlich der Bezirksstadt Hartberg (siehe nachfolgende Abbildung, links; Bezug = Ortsteil Pöllau).

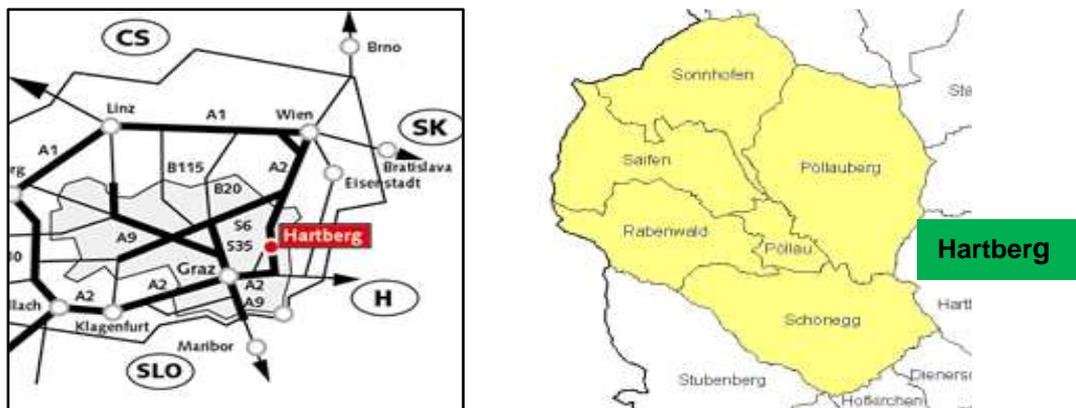


Abbildung 1: Lage der Stadt Hartberg (links) und der Region Naturpark Pöllauer Tal (rechts)

Quelle: Raumplanung Steiermark, 2010

Anmerkung: Die Marktgemeinde Pöllau besteht mittlerweile auch aus den ehemaligen Gemeinden Sonnhofen, Saifen-Boden, Rabenwald, Schönegg (durch die steirische Gemeindefeststrukturreform).

2.1.1 Naturraum und klimatische Verhältnisse

Die oststeirische Region Naturpark Pöllauer Tal ist aufgrund der dreiseitig umgebenden Berge ein geografisch nahezu abgeschlossenes Gebiet, das sich nur nach Südosten mit dem Fluss

Pöllauer Saifen zur Ebene der Südoststeiermark öffnet. Die Kammlinie der umgebenden Berge weist eine Seehöhe von etwa 1.000 bis 1.280 m auf. Der Talboden weist eine Seehöhe von etwa 400 m auf. Die höchsten Erhebungen sind der Rabenwaldkogel im Westen (1.280 m) und der Masenberg (1.261 m) im Osten. Der Waldanteil der Region beträgt etwa 50 % mit steigender Tendenz und besteht ab etwa 800 m Seehöhe zum größten Teil aus Fichte. Unterhalb von 800 m Seehöhe besteht großteils Mischwald bzw. Laubwald. Am Talboden sind Ackerflächen vorherrschend, an den Hängen gibt es auch einen größeren Anteil von Streuobstwiesen.

Das Hauptgewässer ist die Pöllauer Saifen, die zahlreiche Zubringer hat. Es bestehen drei Rückhaltebecken an den Zubringern der Pöllauer Saifen (Mausbach, Lambach, Prätisbach). Zwischen den Orten Pöllau, Schönau und Winzendorf befinden sich die Winzendorfer Teiche als größtes stehendes Gewässer.

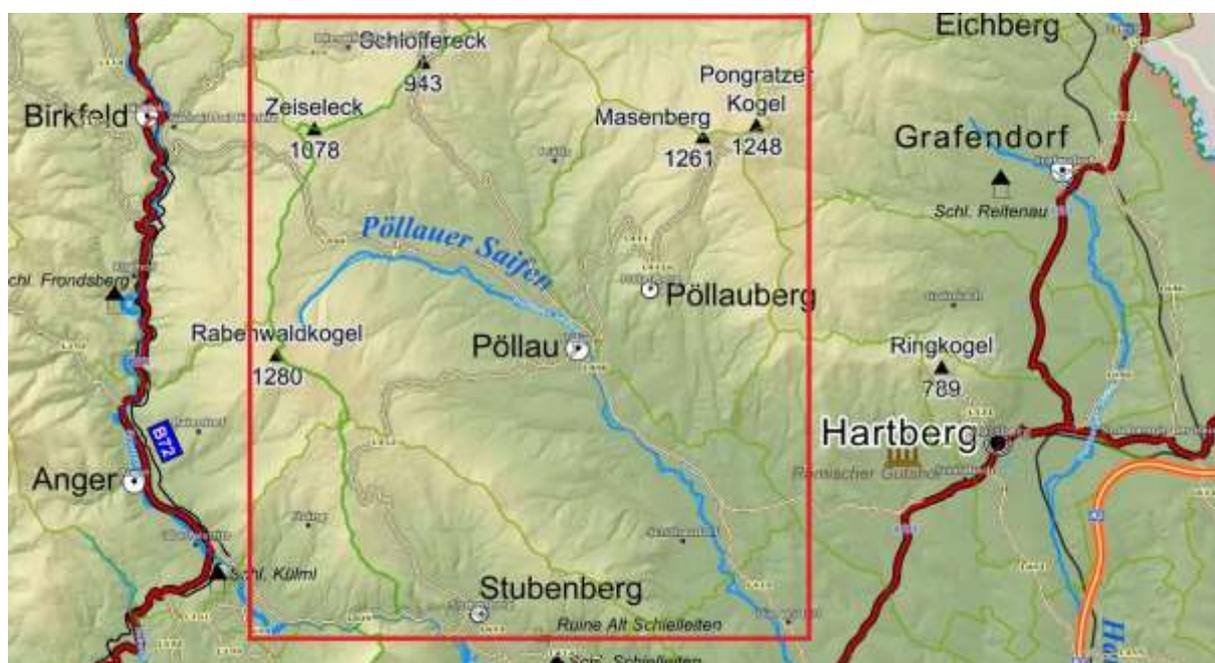


Abbildung 2: Topografie des Pöllauer Tales

Quelle: GIS Steiermark, 2017

Die Region weist aufgrund der Lage im Südosten der Alpen ein mildes Klima und insbesondere bei Nordwestströmungen durch die Lage im Lee des Alpenbogens oft über längere Zeit Niederschlagsarmut auf. Die mittlere jährliche Lufttemperatur beträgt zwischen 4°C auf den höchsten Erhebungen und 10°C am Talboden.

Aus [ZAMG, 2017a] können die flächen-gemittelten Kenndaten von temperaturbasierten Parametern wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt werden:

Parameter	Einheit	1961-1988	1986-2016	Änderung	Minimum	Maximum
-----------	---------	-----------	-----------	----------	---------	---------

Temperatur, Jahr	[°C]	7,9	9,1	+1,2	6,9 (1962)	10,3 (2015)
Temperatur, Winter	[°C]	-1,6	-0,2	+1,4	-6,2 (1963)	2,9 (2007)
Temperatur, Frühling	[°C]	7,9	9,2	+1,3	6,0 (1987)	10,7 (2007)
Temperatur, Sommer	[°C]	16,7	18,2	+1,5	15,4 (1978)	20,6 (2003)
Temperatur, Herbst	[°C]	8,7	9,2	+0,5	7,2 (1972)	11,0 (2006)
Hitzetage, Jahr	[Tage]	1	6	+5	0 (1966)	17 (2003)
Kühlgradtage, Jahr	[K- Tage]	68	135	+67	20 (1978)	263 (2003)
Heizgradtage, Jahr	[K- Tage]	3904	3537	-367	2983 (2014)	4364 (1962)
Vegetationsbeginn	[Tag]	88	71	-16	35 (2002)	108 (1969)
Vegetationsdauer	[Tage]	227	246	19	205 (1970)	285 (2004)

Tabelle 1: Kennzahlen temperaturbasierter Parameter im Pöllauer Tal

Quelle: ZAMG, 2017a

Bei allen Parametern zeigt sich eine deutliche Zunahme der Temperatur innerhalb der letzten fünf Jahrzehnte, wobei die Zunahme im Sommer am stärksten und im Herbst am geringsten ist. Die Temperaturzunahme zeigt sich auch in einer deutlichen Zunahme der Hitzetage, der Kühlgradtage und der Vegetationsdauer. Aufgrund der höheren Temperaturen im Winter und Frühling sinkt die Zahl der Heizgradtage und der Vegetationsbeginn erfolgt früher im Jahr. Die Schwankungsbreite des minimalen und maximalen jährlichen Temperaturmittels ist im Winter mit 9,1°C besonders hoch. In den anderen Jahreszeiten beträgt die Schwankungsbreite 3,4 bis 5,2°C. Bei den Hitzetagen springt der Rekordsommer von 2003 mit einem Maximum von 17 Hitzetagen besonders hervor. Die beobachtete Änderung der temperaturbasierten Parameter wird von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik als folgenreich bewertet.

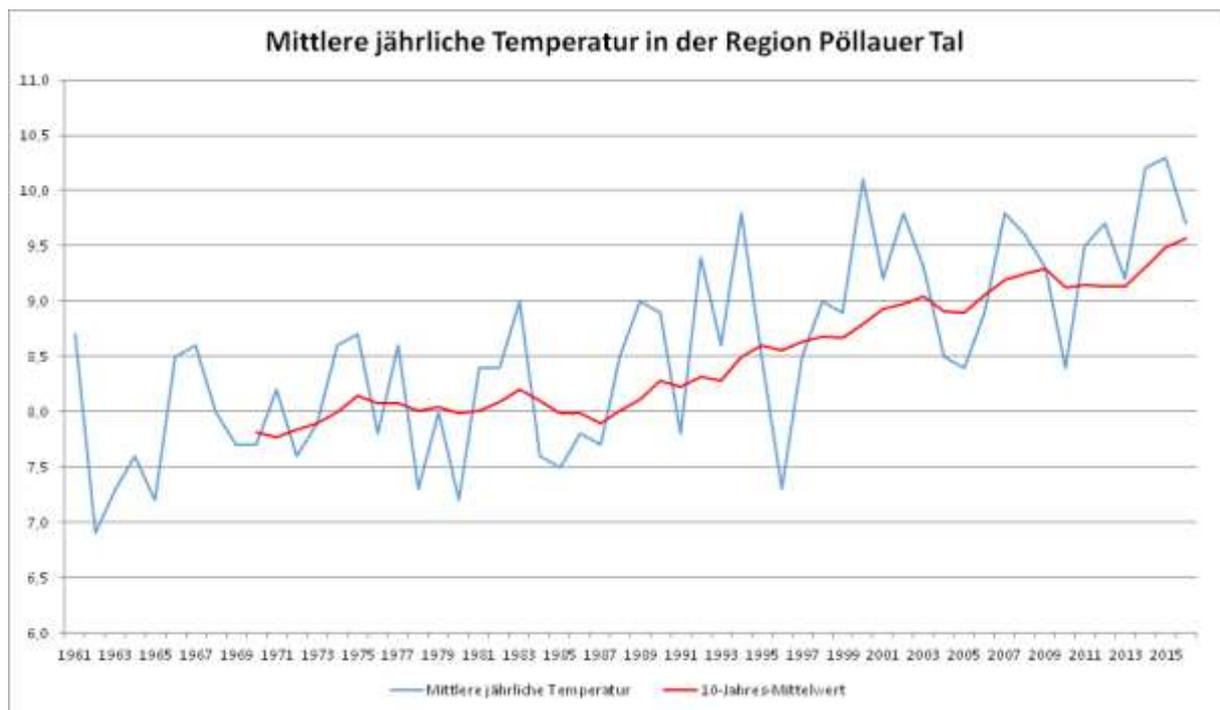


Abbildung 3: Zeitlicher Verlauf der mittleren jährlichen Temperatur im Zeitraum 1961-2016 in der Region Pöllauer Tal (10-Jahres-Mittelwert = 10-jähriges gleitendes Mittel)

Quelle: ZAMG, 2017a

Der zeitliche Verlauf der mittleren jährlichen Temperatur zeigt im 10-jährigen gleitenden Mittelwert eine gleichmäßige Zunahme von den 60er-Jahren bis heute. Die drei wärmsten Jahre sind 2015, 2014 und 2000. Die drei kältesten Jahre sind 1962, 1965 und 1980.

Der jährliche Niederschlag ist ebenso stark von der Orografie abhängig. Der durchschnittliche jährliche Niederschlag beträgt zwischen 1200 bis 1400 mm über den Kammlinien und 800 bis 900 mm am Talboden. In den Sommermonaten kommt es durch die Lage im Lee des Alpenbogens verstärkt zu Gewitterbildung mit kurzfristigen Starkniederschlägen und Hagel. Kleinräumig bilden sich im Sommerhalbjahr häufig abschattende Konvektionsbewölkung mit Niederschlag über den Kammlagen und eine absteigende und abtrocknende Luftmasse in der Talmitte und damit unterschiedliche Niederschlagsmuster.

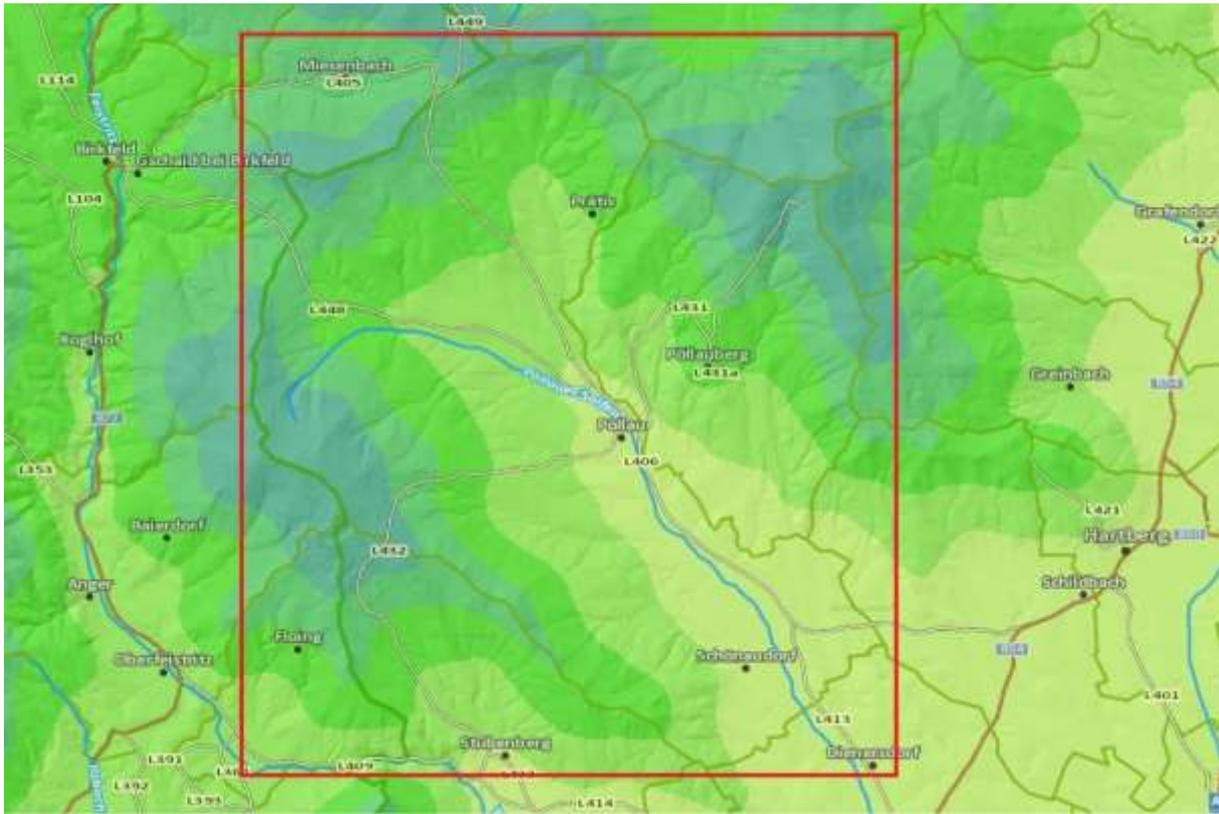


Abbildung 4: Durchschnittlicher jährlicher Niederschlag (dunkelgrün = große Niederschlagsmenge, hellgrün = geringe Niederschlagsmenge)

Quelle: GIS Steiermark, 2017

Aus [ZAMG, 2017a] können die Kenndaten von niederschlagsbasierten Parametern wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt werden:

Parameter	Einheit	1961-1988	1986-2016	Änderung	Minimum	Maximum
Niederschlag, Jahr	[mm]	861	861	0	567 (2001)	1192 (1962)
Niederschlag, Winter	[mm]	100	88	-12	32 (1975)	179 (1977)
Niederschlag, Frühling	[mm]	202	192	-10	74 (1973)	382 (1965)
Niederschlag, Sommer	[mm]	367	371	+3	196 (1984)	573 (1966)
Niederschlag, Herbst	[mm]	192	211	+19	78 (1977)	344 (1992)
Starkregenmaximum, Tag	[mm]	54	49	-6	32 (20006)	98 (1968)
Trockenperioden, Jahr	[Tage]	169	171	+2	123 (1970)	223 (2015)

Tabelle 2: Kennzahlen niederschlagsbasierter Parameter im Pöllauer Tal

Quelle: ZAMG, 2017a

Der jährliche Niederschlag hat sich in den letzten 50 Jahren (nahezu) nicht verändert. Einer leichten Abnahme im Winter und Frühling steht eine leichte Zunahme im Sommer und Herbst gegenüber. Das 1-tägliche Starkregenmaximum hat statistisch in den letzten 50 Jahren leicht abgenommen, auch weil 1968 ein besonderes Extremereignis stattfand. Die Zahl der Trockenperioden hat leicht zugenommen, wobei das bisherige Maximum im Jahr 2015 auch zu Problemen bei der Trinkwasserversorgung geführt hat.

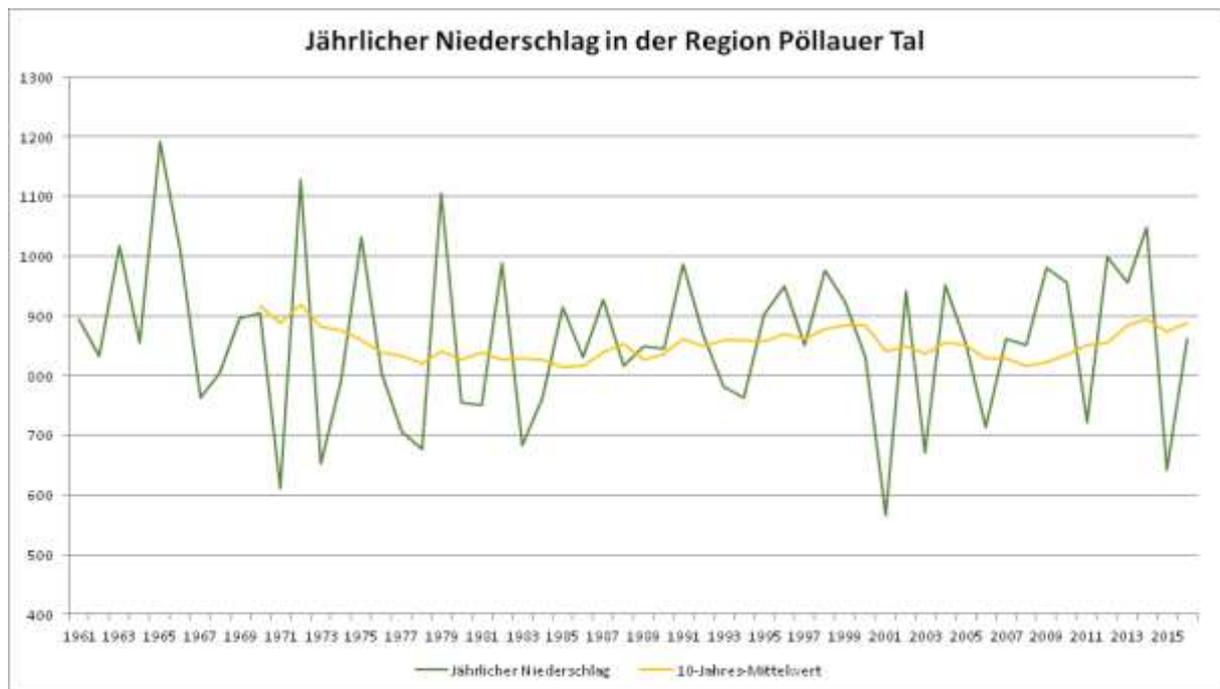


Abbildung 5: Zeitlicher Verlauf des mittleren jährlichen Niederschlags im Zeitraum 1961-2016 in der Region Pöllauer Tal (10-Jahres-Mittelwert = 10-jähriges gleitendes Mittel)

Quelle: ZAMG, 2017a

Der zeitliche Verlauf des mittleren jährlichen Niederschlags zeigt im 10-jährigen gleitenden Mittelwert keinen eindeutigen Trend. Die drei niederschlagsreichsten Jahre sind 1965, 1972 und 1979. Die drei trockensten Jahre sind 2001, 1971 und 2015.

Die beobachtete Abnahme des festen Niederschlags im Winter mit geringeren Schmelzwassermengen führt zu geringerer Quellschüttung und in Folge zu längeren Problemen bei der Wasserversorgung. Zwischen Juni 2015 und März 2016 kam es zur Verordnung von Wassersparmaßnahmen in der Marktgemeinde Pöllau. Zuletzt wurde auch im April 2019 in der Marktgemeinde Pöllau aufgrund der anhaltend geringen Niederschläge und der damit verbundenen reduzierten Schüttung der Quellen zu Wassersparmaßnahmen aufgerufen.

2.1.2 Einwohner und Bevölkerungsstruktur

Der Naturpark Pöllauer Tal umfasst 7.988 EinwohnerInnen und eine Fläche von 122,1 km², wodurch sich eine Bevölkerungsdichte von ca. 65,42 EW/km² ergibt (= typische ländliche Region) [Statistik Austria, 2022].

	Einwohner per 01.01.2022	Fläche [km ²]	Bevölkerungsdichte
Pöllau	5.958	88,2	67,55

Pöllau	2.030	33,9	59,88
Summe/Durchschnitt	7.988	122,1	65,42

Tabelle 3: Ausgewählte Daten der Region Naturpark Pöllauer Tal

Quelle: Statistik Austria, 2022

Die Einwohnerzahl zwischen 2011 und 2019 ist in der Gemeinde Pöllau mit -1,9 % leicht gefallen und in der Gemeinde Pöllau mit -2,5 % abfallend. Zwischen der letzten Aktualisierung des Konzepts Ende 2019 und der jetzigen mit Ende 2022 gab es eine Abnahme der Einwohner der Region von ca. 1 %. In Summe ist die Einwohnerzahl nahezu gleichbleibend seit 1981.

Für den Zeitraum bis 2030 wird eine Bevölkerungsabnahme um etwa 7 % prognostiziert [GIS Steiermark, 2017].

Der Ausblick auf die zukünftige Wanderungsbilanz und die demographische Entwicklung folgt einem typischen ländlichen Trend der Abwanderung und Überalterung.

Die Altersgruppe in der Region setzt sich wie folgt zusammen: unter 20 Jahre (17,8 %), 20-65 Jahre (61,9 %), >65 Jahre (20,4 %).

Der Pflichtschüleranteil beträgt aktuell ca. 900 Kinder. In den kommenden 10 Jahren wird sich die Zahl der Pflichtschüler der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ um über 200 verringern. Der Anteil an Pensionisten wird dagegen in den nächsten 10 Jahren um etwa 40 % steigen. Die Kleinregion hat sich daher das Ziel gesetzt, dass die Bevölkerungsdichte in Randlagen durch geeignete Maßnahmen nicht unter einen definierten Wert sinkt und der Kernraum des Naturparks gestärkt wird.

Im Naturpark Pöllauer Tal liegt die durchschnittliche Haushaltsgröße von 3,5 EW/Haushalt (HH) deutlich über dem Schnitt der Steiermark (2,5 EW/HH) und der Oststeiermark (3 EW/HH), wodurch aufgrund von HH-Teilungen ein signifikant höherer Anteil an Einfamilienhäusern in den nächsten Jahren erwartet wird. Die Altersstruktur des Naturparks Pöllauer Tal und der zukünftige Trend beeinflussen daher den Bedarf an Kindergartenplätzen, Schulklassen, Arbeitsplätzen und Seniorenbetreuungseinrichtungen, Pflegeplätzen und insbesondere der kommunalen Ausrichtung / Infrastruktur wesentlich. In der Region befinden sich aktuell ca. 2.400 Gebäude. Im Naturpark Pöllauer Tal stehen 4.397 Berufstätige (Pöllau: 3.272; Pöllau mit Umgebung: 1.125) insgesamt 194 Arbeitslosen gegenüber (Pöllau: 150; Pöllau mit Umgebung: 44). Der Durchschnitt der Arbeitslosenquote betrug in der Kleinregion Naturpark Pöllauer Tal 4,2 %, annähernd analog zu jener der NUTS-III-Region Oststeiermark. Die allgemeine Erwerbsquote lag bei durchschnittlich ca. 56 % [AdSTMKLandesreg., 2019a].

2.1.3 Mobilität

Im Pöllauer Tal befindet sich keine Autobahn, Schnell- oder Bundesstraße, sowie keine Schieneninfrastruktur. Innerregional besteht das Straßennetz daher ausschließlich aus Landes- und ausgedehnten Gemeindestraßen (ca. 367 km Gemeindestraßen). Die Gemeinden verfügen daher über ein großes Netz an Gemeindestraßen, wodurch die Erreichbarkeit vieler oft in Einzellagen befindlicher Haushalte gewährleistet werden kann. Der nächste Autobahnknoten ist ca. 18 km, der nächste Bahnhof (Hartberg) ca. 13 km und der nächste Flughafen (Graz) ca. 68 km entfernt. Die Distanz zur Landeshauptstadt Graz beträgt ca. 62 km, zur Bundeshauptstadt Wien ca. 140 km.

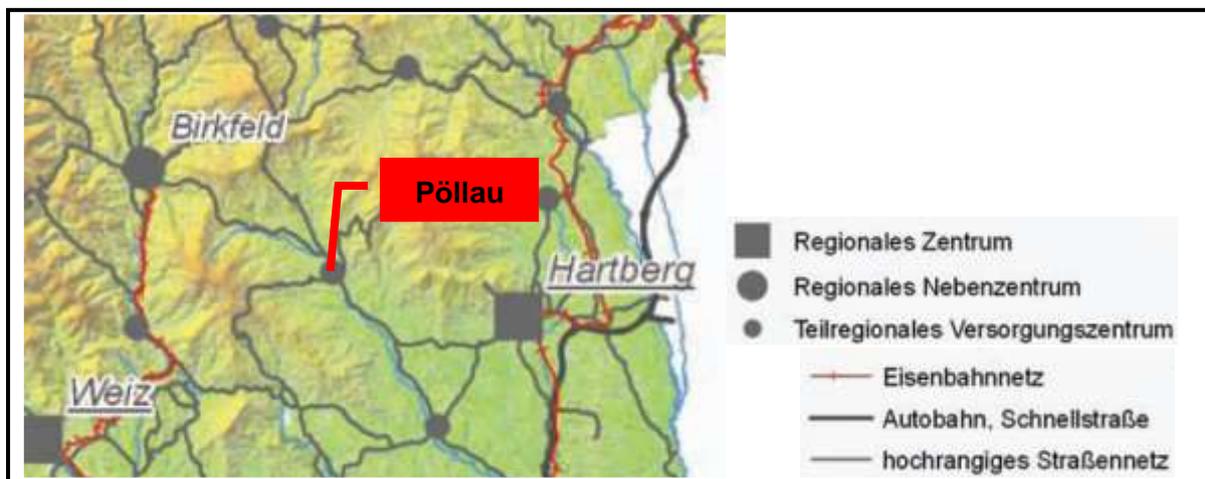


Abbildung 6: Verkehrsinfrastruktur in der Region Pöllauer Tal

Quelle: [Raumplanung Steiermark, 2010]

Erschwerend wirken sich die geringe Bevölkerungsdichte und die Anbindung an öffentlichen Nahverkehrsmitteln aus. Die Erschließung durch öffentlichen Personenverkehr erfolgt daher ausschließlich durch Busse (Retter GmbH, Postbus AG und regionale Rufsameltaxifahrer), wobei auch deren Anbindungsmöglichkeiten seit Jänner 2020 über ein neuartiges Mikro-ÖV-System wesentlich aufgewertet wurde (siehe <https://oststeiermark.at/sam/>). Aufgrund der dargestellten Verkehrsinfrastruktur beträgt die PKW-Dichte (Anzahl an Personen- und Kombinationskraftwagen je 1.000 EinwohnerInnen) 685 und ist somit die höchste der Steiermark, welche im Durchschnitt 593 aufweist [AdSTMKLandesreg., 2019b].

Mit Ausnahme des Ortsteiles Pöllau weisen sämtliche Ortsteile des Naturparks Pöllauer Tal einen negativen Pendlersaldo auf (auch die Gemeinde Pöllauberg), d.h. die Zahl der Auspendler überwiegt jene der Einpendler deutlich. Es fehlen 1.702 Arbeitsplätze, um ein ausgeglichenes Pendlersaldo im Naturpark Pöllauer Tal zu erzielen [AdSTMKLandesreg., 2019a]. Der Naturpark Pöllauer Tal hat damit erheblich mehr Auspendler als das Bundesland Steiermark (+15 %) [KEK, 2011].

2.1.4 Bildung, Soziales und Wirtschaft

Bildung und Soziales:

Im Bildungsbereich befindet sich neben den Kindergärten und Volksschulen eine Neue Mittelschule im Ort Pöllau. Etwa 15 % der Einwohner besitzen eine höhere schulische Ausbildung und etwa 7,6 % eine universitäre Ausbildung [AdSTMKLandesreg., 2019a].

Im Zentralort Pöllau befinden sich zahlreiche öffentlich-soziale Einrichtungen. Dazu gehören unter anderem eine Polizeistation, ein Postamt, 3 praktische Ärzte, 3 Fachärzte, eine Apotheke, ein Pflegeheim und 1 Rettungsstation.

Wirtschaft:

Das wirtschaftliche und kulturelle Zentrum bildet seit jeher der Ortsteil Pöllau. Die umliegenden Ortsteile und die Gemeinde Pöllauerg rainen unmittelbar an den Ortsteil Pöllau und übernehmen zunehmend in ihren Baugebieten auch Funktionen der Nahversorgung (Saifen-Boden), Dienstleistung (Pöllauerg) und Betriebsansiedlung (Saifen-Boden, Schönegg).

Die Kleinregion weist im Sektor I (Land- und Forstwirtschaft) eine doppelt so hohe wirtschaftliche Zugehörigkeit der Berufstätigen als das Bundesland Steiermark und 25 % über jener der NUTS-III-Region Oststeiermark auf. Dieser Sektor hat daher besondere Bedeutung und sichert 13 % der Berufstätigen der Kleinregion den Arbeitsplatz. Die Land- und Forstwirtschaft ist in den Tallagen des Pöllauer Tales durch Ackerbau, Teichwirtschaft, teilweise Obst- und Weinbau (Pöllauerg, Rabenwald, Saifen-Boden und Schönegg) und in den Höhenlagen durch Rinderhaltung und Forstwirtschaft geprägt. Die Intensivtierhaltung hat untergeordnete Bedeutung. Ein Problem für die wirtschaftliche Tragfähigkeit der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ ist deren geringe Flächengröße.

Die Berufstätigen der Kleinregion finden im Sektor II (Industrie, Gewerbe und Bauwesen) Arbeitsplätze bei Baufirmen und einigen Kleingewerbebetrieben. Die übrigen Berufstätigen dieses Sektors müssen nach Hartberg, Graz oder nach Wien pendeln.

Der Sektor III (Handel, Dienstleistungen und Tourismus) weist in der Kleinregion eine um 14 % geringere wirtschaftliche Zugehörigkeit der Berufstätigen auf, als das Bundesland Steiermark und 5 % unter jener der NUTS-III-Region Oststeiermark. Der Tourismus hat in der Kleinregion zurückgehend auf Wallfahrer eine sehr lange Tradition. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer ist mit 2 - 4 Tagen/Aufenthalt niedrig. Die Zahl der Nächtigungen ist tendenziell steigend. Das Potential eines „Naturparks“ mit Nähe zur Thermenregion etc. wird als „sanfter Tourismus“ aktuell nicht ausgenutzt. Als Zuerwerb für bäuerliche Betriebe ist der Tourismus wenig existent. Touristische Leitbetriebe sind im Naturpark „Pöllauer Tal“ selten.

Das Flächenangebot in der Kleinregion Naturpark Pöllauer Tal ist lt. Entwicklungsplänen der einzelnen Gemeinden mit ca. 26 ha Reservefläche für Betriebsansiedlungen auch langfristig ausreichend. Sämtliche gewerblich / industriellen Betriebsansiedlungsflächen werden in Abhängigkeit ihrer Standortgunst gemeinsam vermarktet. Um die Wohngebiete möglichst

gering mit Durchzugsverkehr, Emissionen etc. zu belasten, werden künftige betriebliche Entwicklungsstandorte den Wohngebieten vorgelagert situiert werden. Kleingewerbe, arbeitsplatzintensive, umweltfreundliche Betriebe können dadurch in fußläufiger Distanz zum Ortsteil Pöllau und dessen benachbarten Wohngebieten in Pöllauberg, Saifen-Boden bzw. Sonnhofen situiert werden.

2.2 Bestehende Strukturen in der Region

Die Zusammengehörigkeit der Gemeinden Pöllau und Pöllauberg hat historisch (Pfarre Pöllau) und lagebedingt eine lange Tradition. Vor Jahren wurde mittels Grundsatzbeschluss auch formell eine „Arbeitsgemeinschaft“ in Form einer Kleinregion gebildet. Als Beispiele für die kommunale / regionale Zusammenarbeit innerhalb des Pöllauer Tales können folgende Einrichtungen/Verbände genannt werden:

- (1) gemeinsame Klima- und Energiemodellregion
- (2) gemeinsamer ReinhaltEVERBAND
- (3) gemeinsamer Standesamts- / Staatsbürgerschaftsverband
- (4) gemeinsame Mittelschule
- (5) gemeinsame Polytechnische Schule
- (6) gemeinsame Musikschule
- (7) gemeinsamer Integrierter Sozial- u. Gesundheitssprengel
- (8) gemeinsamer Tourismusverband
- (9) gemeinsame Naturschutzaktivitäten im Rahmen des Naturpark Pöllauer Tal
- (10) gemeinsamer Feuerlöschverband
- (11) gemeinsamer Maschinenring
- (12) gemeinsamer Fleckviehzuchtverband
- (13) gemeinsamer Wegerhaltungsverband
- (14) gemeinsame Wirtschaftsaktivitäten
- (15) gemeinsame Betreuungsmodelle für SeniorInnen
- (16) zahlreiche gemeindeübergreifende Vereine und Kooperation im sportlichen Bereich
- (17) regionale Vernetzung der regionalen Kulturanbieter
- (18) koordinierende Maßnahmen zur Betriebsansiedelung
- (19) gemeinsame Veranstaltungen
- (20) gemeinsame Dorfentwicklungsprojekte
- (21) gemeinsame Rettungsdienststelle (Rotes Kreuz)
- (22) verstärkte Zusammenarbeit und Nutzen von Synergieeffekten in der soziokulturellen Infrastruktur (Kinderbetreuung, Bildung und Kultur, Seniorenbetreuung, Jugend, Vereine, Freizeiteinrichtungen und Sportanlagen)
- (23) uvm.

Die Kleinregion Naturpark Pöllauer Tal ist darüber hinaus Teil der „Region Oststeiermark“, bestehend aus den politischen Bezirken Weiz und Hartberg-Fürstenfeld, eine räumliche

Einheit, die für sich die erforderlichen räumlichen Voraussetzungen für möglichst alle Daseinsgrundfunktionen bieten soll, so dass sie gut ausgestattete und funktionsfähige Lebensräume für ihre Bevölkerung darstellt. Daseinsgrundfunktionen sind die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Erholen, Bildung, Ver- und Entsorgung, soziale Kommunikation und Verkehr.

Die Gemeinden sind auch am LEADER-Programm beteiligt. In diesem Rahmen durchgeführte Projekte haben vorrangig die Bildung einer regionalen Einheit, die Suche nach Identität und eines Regionsprofils zum Ziel. Schwerpunktthemen bei den LEADER-Projekten sind:

- Gemeinsame Produktentwicklung vorrangig in den Teilbereichen Landwirtschaft, Tourismus und Gewerbe.
- Gemeinsame Qualitätssicherung und Qualitätsorientierung im Bereich Wirtschaft (Gewerbe), Bildung von regionalen Clustern, etc.
- Gemeinsame Marketingstrategien: Die kleinregionale Marke „Naturpark Pöllauer Tal“ soll analog der Marke „Apfeland“ unter der Dachmarke „oststeirisches Kernland“ positioniert werden.
- Qualifizierungsprogramme und Qualifizierungsverbund über alle Branchen.

Auf Grund der jahrzehntelangen gemeinsamen Aktivitäten und Kooperationen sieht sich die Bevölkerung des Pöllauer Tals als eine Einheit mit einer gemeinsamen Identität. Aus diesem Grund deckt sich die Gebietseinheit mit der Modellregion, um weitere Verknüpfungspunkte zu schaffen und das gemeindeübergreifende Miteinander zu fördern.

2.3 Bestehende Konzepte / Leitbilder

2.3.1 Kleinregionale Entwicklungskonzept des Naturparks Pöllauer Tal

Im Rahmen des kleinregionalen Entwicklungskonzeptes der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ wurden folgende gemeinsame Ziele festgelegt [KEK, 2011]:

- Verwaltung (interne und externe Serviceleistungen):
 - Die Wirtschaftlichkeit der bestehenden Einrichtungen ist zu optimieren.
 - Die Qualität der Dienstleistungsangebote ist zu verbessern.
- Kleinregionale Wirtschaft:
 - Die Kleinregion Naturpark Pöllauer Tal strebt die Stärkung ihrer Wirtschaftskraft und Verbesserung des Arbeitsplatzangebotes durch Gründung eines Wirtschaftsverbandes an.
 - Die Sicherung der Nahversorgung soll gewährleistet sein, wobei ein Fokus auf die Bereitstellung regionaler Produkte gelegt wird.
- Soziokulturelle Infrastruktur:
 - Die Kleinregion strebt die Optimierung ihrer soziokulturellen Infrastruktur durch verstärkte Zusammenarbeit und Nutzung von Synergieeffekten an.
- Technische Infrastruktur:

- Die Kleinregion Naturpark Pöllauer Tal strebt die Optimierung des Ausbaues ihrer technischen Infrastruktur an.
- Naturraum/Umwelt/Klima:
 - Die Kleinregion Naturpark Pöllauer Tal strebt den gemeinsamen Schutz des Naturraumes, welcher das Landschaftsbild, Boden, Gewässer, Flora & Fauna, die Umwelt und eine verstärkte Zusammenarbeit bei der Sanierung von Gefahrenpotenzialen umfasst, an.

Darüber hinaus ist den Verantwortlichen der Nutzen, den die Gemeinden durch den Naturpark erfahren, durchaus bewusst, weshalb die 3 wesentlichen Kriterien **Bewusstseinsbildung, Projektentwicklung und Genussregion** in das bestehende Leitbild eingeflossen sind.

Bewusstseinsbildung meint dabei, dass die Bevölkerung den Wert der Natur- und Kulturlandschaft schätzt, sich die Bewirtschaftungsformen an einer ökologischen Nachhaltigkeit orientieren und der Bezug zur Natur in der Region verankert ist. Im Naturpark wurden unzählige Projekte initiiert und ausgeführt, darunter z.B. 180 km Wanderwege, Schaffung von Rast- und Ruheplätzen, sowie Themenwege zur Bewusstseinsbildung. Das Kriterium Genussregion forciert den Anbau und die Vermarktung typischer regionaler Rohstoffe und Erzeugnisse, als Beispiel hierfür kann die Hirschbirne genannt werden.

2.3.2 Energiepolitisches Leitbild und energiepolitische Vision

Aus dem [KEK, 2011] und den Kriterien des Naturparks Pöllauer Tal wurde im Rahmen des parallellaufenden Projektes „Klima- und Energiemodellregion Naturpark Pöllauer Tal“ für den Bereich Energie folgendes Leitbild abgeleitet:

Die Region Naturpark Pöllauer Tal ist bestrebt den Ausstoß von Treibhausgasen zu minimieren. Darüber hinaus soll auf die Erhaltung und der Schutz der Fließgewässer und Wälder (diese nehmen das mengenmäßig bedeutsamste Treibhausgas Kohlenstoffdioxid auf) ein verstärktes Augenmerk gelegt werden. Die Energieversorgung soll zunehmen aus den (nachwachsenden) heimischen Rohstoffen erfolgen, weshalb der kontinuierliche Ausbau der umweltfreundlichen Energieversorgung auf Basis heimischer Ressourcen das oberste Ziel ist.

Als wesentlicher Erfolgsfaktor für den Projekterfolg kann die Unterstützung durch die Bevölkerung gesehen werden. Deshalb baut das energiepolitische Ziel auf den Grundsätzen des Naturparks auf, und legt fest, dass vor der Umsetzung von spezifischen Maßnahmen ein (Energie-)Bewusstsein innerhalb der Bevölkerung geschaffen werden muss. Das Interesse der EinwohnerInnen soll durch intensive Öffentlichkeitsarbeit geweckt werden, wodurch die Vorteile der Nutzung von regionalen regenerativen Energien und Einsparpotenzialen zu spezifischen Maßnahmen, mit breiter Unterstützung der Bevölkerung, führen können. Die Region soll einen wirtschaftlichen Aufschwung erfahren, was wiederum zur Ansiedelung neuer Betriebe und erhöhter regionaler Wertschöpfung führt.

Auf Basis des dargestellten energiepolitischen Leitbildes soll eine energetische Nachhaltigkeit in allen klima- und energierelevanten Bereichen erzielt werden. Dabei soll nicht nur der

regionale Energiebedarf gedeckt werden, sondern auch das Effizienzsteigerungspotenzial in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ realisiert werden. Das übergeordnete langfristige Ziel der Region „Naturpark Pöllauer Tal“ ist, sich als DIE Klimaschutzregion Ostösterreichs zu positionieren. Es sollen daher die folgenden untergeordneten Ziele erreicht werden:

- Bilanzielle energetische Autarkie im Bereich Strom
- Das Biomassepotenzial der Region wird zu 100 % genutzt
- 50 % des Treibstoffbedarfs werden durch erneuerbare Energieträger (Biodiesel) bzw. durch alternative Antriebe (E-Fahrzeuge) bereitgestellt.

2.3.3 Verfolgte Umsetzungsstrategien in der Modellregion

Im Rahmen von anderen Projekten wurden folgende methodischen Umsetzungsstrategien / Ansätze festgelegt, welche seither verfolgt werden und auch für das zugrundeliegende KLAR-Projekt zur Anwendung kommen sollen:

- **Territorialer Ansatz:** Die Ausrichtung soll stets auf den besonderen Gegebenheiten, Stärken und Schwächen der Region Naturpark Pöllauer Tal basieren, welche sich durch ein hohes Maß an sozialer Zusammengehörigkeit, gemeinsamer Geschichte und Tradition sowie durch das Bewusstsein gemeinsamer Identität auszeichnet.
- **Der Bottom-up-Ansatz:** Als Erfolgsfaktor wird stets die sinnvolle Verknüpfung aller relevanten lokalen AkteurInnen verstanden. Dabei wird stets ein vertikaler Einbezug von Stakeholdern und insbesondere der Bevölkerung verfolgt. Auch werden stets die lokalen sozialen und wirtschaftlichen Interessengruppen, die öffentlichen und privaten Einrichtungen sowie ExpertInnen in die Entscheidungsfindung einbezogen.
- **Der partnerschaftliche Ansatz:** Durch den Zusammenschluss von PartnerInnen aus öffentlichen und privaten Sektoren soll eine Partnerschaft entstehen, die eine gemeinsame Strategie und innovative Maßnahmen entwickelt und umsetzt. Plattform und Motor der lokalen Entwicklung ist der Naturparkverein.
- **Der multisektorale Ansatz:** Nicht durch Einzelaktionen, sondern durch die Integration von Aktionen in ein koordiniertes Gesamtkonzept, das neue Möglichkeiten für die lokale Entwicklung eröffnet, soll die Region nachhaltig gestaltet werden.
- **Vernetzung und regionsübergreifende Zusammenarbeit:** Sämtliche Projekte des Naturparks dienen dem Aufbau eines Netzwerkes sowie als Verbindungsglied zwischen der Bevölkerung, den Gemeinden, der Wirtschaft und den ExpertInnen. Der Naturparkverein forciert die regionale Umsetzung der Maßnahmen, dient als Informationszentrale und Anlaufstelle für die Bevölkerung und baut im Sinne einer längerfristigen Betrachtung überregionale Kooperationen und Projekte mit wissenschaftlichen Einrichtungen und Betrieben auf (Bildung von Entwicklungspartnerschaften und -netzwerken zwischen AkteurInnen anderer (ländlicher) (Modell-)Regionen). Durch diese regionsübergreifende Zusammenarbeit bestehen bei allen Projekten ein Multiplikatoreffekt und ein gegenseitiger, wichtiger Informationsaustausch (positive Erfolge werden auch von anderen Regionen

übernommen bzw. weniger Erfolg versprechende Maßnahmen werden vermieden; „Das Rad muss nicht von Neuem erfunden werden.“).

- **Der Innovationsansatz:** Durch Innovation entsteht ein Mehrwert durch die Neuartigkeit als auch durch die Hebelwirkung für dauerhafte Veränderungen. Auf Basis neuwertiger Ideen und Optionen werden regionalwirtschaftlich wichtige Ansätze unterstützt.
- **Der zentrale Management-Ansatz:** Durch die Bündelung und Fokussierung der Kompetenzen und die zielgerichtete Ausrichtung sämtlicher regionaler Aktivitäten und Maßnahmen über eine Personalunion zwischen KEM und KLAR! ist eine effiziente Zielerreichung möglich. Es ist daher über in der Region eine entsprechende Struktur vorhanden, welche diese Aufgaben erfüllt.

2.4 SWOT-Analyse

Die SWOT-Analyse stellt ein Instrument zur Situationsanalyse und zur Strategiefindung dar. In ihr werden die Stärken-Schwächen-Analyse und die Chancen-Risiken-Analyse vereint. Anhand dieser Methode lässt sich eine ganzheitliche Strategie für die weitere Ausrichtung der Region Naturpark Pöllauer Tal und ihrer Entwicklung als Klimawandelanpassungsmodellregion ableiten.

Tabelle 4: Stärken und Schwächen der Region Naturpark Pöllauer Tal

STÄRKEN (Strengths)	SCHWÄCHEN (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> - Langjährige Kooperationen zwischen den Gemeinden (z.B. 40 Jahre Naturpark) - Naturparkschulen - Naturräumlicher Schutzstatus erhöht Interesse an biologischer Vielfalt - Kleinteiliges abwechslungsreiches Landschaftsbild - Keine großräumigen Naturgefahren - Regelmäßige gemeinsame Naturpfliegemaßnahmen und Baumaktionen - Kurze Wege in der Erreichbarkeit für die Bevölkerung - Starke Vereinstätigkeit - Quellwasser fast energiefrei verfügbar - Hohes Potenzial an lokal vorhandenen erneuerbaren Energieträgern - Hohe Organisation in Verbänden mit starker Beteiligung der Gemeinden - Großes Engagement der Bürgermeister und Gemeindebediensteten - Physikalische Erreichbarkeit der Bürgermeister rund um die Uhr 	<ul style="list-style-type: none"> - Viel Tagesgeschäft, zu wenig strategische Überlegungszeit für die Bürgermeister - Rückgang der Kinderzahlen - Steigende Zahl an nicht im Erwerbsleben stehenden Personen und betagten Personen führen zu steigenden Sozialhilfeverband / Kosten - Einkommensschwache Region - Finanzielle Möglichkeiten zur privaten Klimawandelanpassung eingeschränkt - Rückgängige Haushaltsgrößen führen zu größerem Baulandbedarf - Dezentrale Lage der Kleinregion - Erschwerter Zugang zu überregionalen Verkehrsnetzen - Hohe Auspendlerquote - Fehlende lokale Arbeitsplatzangebote - kleinlandwirtschaftliche Struktur - Verwaltung der unwirtschaftlichen Nutzflächen

<ul style="list-style-type: none"> - Direkter Zugang der Bevölkerung zur Verwaltung über persönliche Kontakte - Ortsverbundenheit, gewachsene Strukturen - Viele freiwillige Leistungen, hoher Anteil an Ehrenämtern - Hohe Produkt- und Branchenvielfalt - Ausgezeichnetes Verhältnis zwischen den Schulen (insbesondere Polytechnikum) und der Wirtschaft - Lokale Leitbetriebe (z. B. Fa. Retter, Bretterknieber, Fandler etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Zunahme von intensiv tierhaltenden Betrieben - Fehlendes flächendeckendes Radwegenetz mit Anbindung an die überregionalen Radwege
--	--

Tabelle 5: Chancen und Risiken der Region Naturpark Pöllauer Tal

CHANCEN (Opportunities)	RISIKEN (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Bewusstsein hinsichtlich Klimawandelanpassung in der Bevölkerung insbesondere bei den Jugendlichen - Bewusstsein für Kauf klimafitter Produkte - Erhöhte Versorgungssicherheit - Bündelung von Wissen und Ressourcen (Rohstoffe, Personal) - Bewusstes Aktivieren regionaler Wertschöpfungskette insbesondere im Bereich Klimawandelanpassung - Einsatz der Landschaftspflege als Klimawandelanpassungsmaßnahme - Aktivierung der Kleinwaldbesitzer zur Intensivierung der Waldbewirtschaftung für klimafitte Wälder - Unterstützung bei der projektrelevanten Fördermittelakquise für Private, Firmen, Landwirtschaft und Gemeinden durch die Verantwortlichen der Modellregion - Schaffung von Arbeitsplätzen durch Ansiedlung neuer Betriebe in der Region im Bereich der Klimawandelanpassung - Synergieeffekte durch verstärkte Kooperation im Bereich der Klimawandelanpassung - Wissensaustausch und Kooperationen mit anderen Regionen - Erhaltung von klimafitten Strukturen und Leistungsangeboten durch Zusammenhalt und Optimierung 	<ul style="list-style-type: none"> - Bevölkerung kann sich mit den Ideen und Konzepten des Projektes der Klimawandelanpassung nicht identifizieren - Gering dotierte Fördertöpfe der öffentlichen Gebietskörperschaften schaffen wenig Anreize zur Investition - Negative Ersterfahrungen mit anderen neuartigen Technologien - Ansiedlung neuer Betriebe scheitert bzw. Betriebe bieten die neuen Technologien im Bereich der Klimawandelanpassung nicht an - Bevölkerung schrumpft weiter und „junge Generation“ siedelt ab - Langfristige Klimaauswirkungen schaffen geringe Anreize für kurzfristiges Handeln - Verlust von höher qualifizierten Arbeitskräften - Nutzungskonflikt zwischen Nahrungsmittel, Energieproduktion und klimafitten Lebensräumen - Kooperation und Wissensaustausch über die Region hinaus funktioniert nicht

2.5 Bestehende Maßnahmen und bisherige Tätigkeiten im Bereich Klimawandelanpassung

2.5.1 Bisherige Tätigkeiten im Bereich Klimawandelanpassung vor Start des KLAR!-Programmes sowie Reflexion der Erfahrungen aus der Umsetzungs- und ersten Weiterführungsphase

Das Pöllauer Tal ist seit 2012 eine Klima- und Energiemodellregion, über welche bereits erste Bewusstseinsbildungsmaßnahmen zur Klimawandelanpassung durchgeführt wurden. Die Betreuung erfolgt über den Naturparkverein Pöllauer Tal, in dem die Gemeinden vertreten sind. Über die Mitgliedschaft bei den Naturparke der Steiermark werden auch Bildungsmaßnahmen zur Biodiversität durchgeführt.

Das Pöllauer Tal ist seit 1979 ein hydrologisches Versuchsgebiet der Technischen Universität Graz. Dieses Gebiet ist eines der größten und am längsten hydrometeorologisch beobachteten Gebiete Österreichs, wodurch bereits bei diversen Stakeholdern ein gewisser Bewusstseinsgrad für Klimawandel gegeben ist.

Die klimafitte Trinkwasserversorgung wird auf Gemeindeebene mittels lokaler Wassergenossenschaften organisiert. In den Ortsteilen Schönegg und Pöllau wurde eine Notversorgung mit Trinkwasser durch den Anschluss an die Oststeiermark-Wasserleitung geschaffen (die Ortsteile Rabenwald, Saifen-Boden und Sonnhofen sind derzeit noch ohne Notversorgung).

Der Hochwasserschutz ist im Wasserverband Pöllauer Saifen organisiert. Im Bereich des Talbodens besteht jeweils ein Hochwasserrückhaltebecken an den fünf Zubringerflüssen Lambach, Mausbach, Winzendorferbach, Dorfgrabenbach und Prätisbach zur Pöllauer Saifen. Ein sechstes Hochwasserrückhaltebecken ist am Zubringerfluss Breitenbach geplant. Der Katastrophenschutz wird in erster Linie von der örtlichen Feuerwehr wahrgenommen, die im Ort Pöllau eine zentrale Stelle hat. Es erfolgt eine Förderung von Regensammelanlagen durch die Gemeinden. Die Pöllauer Saifen wurde klimafit revitalisiert.

Im Naturpark wurde ein Waldökologieprogramm mit dem Titel „Wälder klimafit machen“ (Förderprogramm der AMA, Abwicklung durch die Bezirksbauernkammer) initiiert.

Auch besteht ein Schulprogramm „Hecken pflanzen – erforschen – beobachten: Hecken in Zeiten des Klimawandels“.

In den Gemeindewäldern wird aktuell die Einbringung von Mischwaldsorten forciert (Förderantrag wird derzeit gestellt). Es erfolgt die Förderung der Pflanzung von Birnbäumen zur Schaffung von Streuobstwiesen.

Eine weitere bereits durchgeführte Klimawandelanpassungsmaßnahme im Pöllauer Tal zielte auf die Förderung von extensivem Grünland über das Biotop-Schutzprogramm der steiermärkischen Landesregierung ab.

Zusätzlich wurden ÖPUL-WF Naturschutzmaßnahmen im landwirtschaftlichen Bereich eingeleitet und umgesetzt.

2.5.2 Reflexion der Tätigkeiten im Bereich Klimawandelanpassung im Zuge des KLAR!-Programmes

In der Umsetzungs- und ersten Weiterführungsphase des KLAR!-Programmes wurden viele Erfolge für die Region verzeichnet:

- Schülerinnen und Schüler wurde das Bewusstsein für die Herausforderungen des Klimawandels geschärft und Lösungskonzepte wurden aufgezeigt.
- Pflanzaktionen wurden durchgeführt.
- Der Themenschwerpunkt „Wald der Zukunft“ verzeichnete Erfolge, indem Waldbesitzer aufgeklärt wurden und eine Versuchsfläche zum Wildverbiss eingerichtet wurde.
- Der Themenweg „Klimazukunft-Weg“ wurde erstellt.
- Der Humusaufbau wurde in der Region gefördert. Experten haben ihr Fachwissen übermittelt, Landwirte wurden zum Humusaufbau bewegt.
- Eine umfassende Beratung für klimafitte Stall, Lüftungs- sowie Alarmsysteme ist in der Region erfolgt. Der Aufbau erfolgte anhand wissenschaftlicher Studien und Praxiserfahrungen. Informationsveranstaltungen und Beiträge in den Regionalmedien führten ihren Beitrag zur Verbreitung der Informationen.
- Es wurde umfassend über die Gefahren von Starkregen informiert. Wasserschutzsäcke zur Abwehr von Hochwasser wurden umfassend beworben. Mittels Postwurfsendungen wurde über die Einkaufsaktion für Wasserschutzsäcke informiert.
- Ein Warnsystem für Unwetter wurde auf der Regionshomepage der beiden Gemeinden installiert und kann von der Bevölkerung abgerufen werden.
- Anhand bestehender Risikozonierungskarten der Gemeinden sowie dem verfügbaren digitalen Material wurde eine Datengrundlage für die Schaffung von großräumigen Retentionsflächen erstellt. Potentielle Grundstücke wurden zusammen mit dem Wasserverband Pöllauer Saifen und den Gemeindebediensteten erarbeitet.
- Eine Zusammenschau aller klimafreundlichen Förderungen für die Beratung zum klimafitten Bauen und Sanieren wurde eine „Förderübersicht vom Land Steiermark und Bundesförderungen“ erstellt. Umfassende Beratungen zu diesem Thema wurden abgehalten.
- Mit Abstimmung eines Lüftungstechnikers eines regionalen Unternehmens wurden praktikable Lösungen zum Thema passive Kühlung und Lüftung für BewohnerInnen ausgearbeitet.
- Die natürliche Beschattung mit Bäumen wurde umfassend behandelt. Infofolder wurden verteilt und die Bevölkerung online informiert.
- SchülerInnen und Kindergartenkinder pflanzten Bäume und eine Naschhecke.
- Eine Förderung zur Pflanzung von Hirschbirnen wurde eingeführt.
- Eine Einkaufsgemeinschaft für Obstbäume wurde eingeführt.
- Es wurde umfassend über die Gefahren der Neophyten aufgeklärt.

- Biodiversitätsflächen wurden in Kooperation mit den Gemeindeverantwortlichen und dem Biodiversitätsexperten des Naturparks geschaffen.
- Es wurde besonders auf die Vorteile der Regenwassernutzung hingewiesen.
- Jeweils eine Wetterstation wurde in Pöllau und Pöllauberg installiert und deren Daten über die regionalen KLAR!-Kanäle verteilt (siehe nachfolgende Abbildung).



Abbildung 7: Wetterstation der KLAR! Naturpark Pöllauer Tal

Quelle: Naturpark Pöllauer Tal, 2019

Zusammenfassend kann somit festgehalten werden, dass im Bereich der Klimawandelanpassung erste wichtige Schritte im Zuge der Umsetzungs- und ersten Weiterführungsphase gesetzt werden, welche nun in den nächsten Jahren intensiviert und teilweise weitergeführt werden sollen, damit eine nachhaltige Entwicklung und Verhaltensänderung eingeleitet werden kann.

3 Prognose 2050

3.1 Regionales Klima 2050

Das zukünftige Klima der Region wurde in den Jahren 2015 und 2016 in berechneten Klimaszenarien für das Bundesland Steiermark bis 2100 [ZAMG, 2017c] und für den Bezirk Hartberg-Fürstenfeld bis 2050 [AdSTMKLandesreg., 2016] abgeschätzt. In den Berechnungen werden die beiden Szenarien RCP 4.5 und RCP 8.5 des anthropogen zusätzlich verursachten Strahlungsantriebs verwendet.

Ergänzend dazu wurde 2017 [ZAMG, 2017a] von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik im Zuge des KLAR-Projekts ein „Fact Sheet“ zum Klimawandel in der Region „Pöllauer Tal“ erstellt, das als zweiseitiges Informationsblatt an die interessierte Bevölkerung übergeben wird. Darin werden die zu erwartenden Änderungen der Parameter

- Hitzetage pro Jahr
- Jährliche maximale tägliche Niederschlagsmenge
- Jährliche Kühlgradtagzahl
- Tage in einer Trockenepisode pro Jahr
- Beginn der jährlichen Vegetationsperiode
- Dauer der jährlichen Vegetationsperiode

im Zeitraum 2021-2050 gegenüber dem Zeitraum 1971-2000 dargestellt. Die zugrundeliegenden umfangreicheren Auswertungen wurden ebenfalls von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik zur Verfügung gestellt.

3.1.1 Temperatur

Der Temperaturanstieg der Vergangenheit wird sich weiter fortsetzen. Aus [ZAMG, 2017a] können die Kenndaten von temperaturbasierten Parametern wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt werden:

Tabelle 6: Kennzahlen temperaturbasierter Parameter im Pöllauer Tal

Quelle: ZAMG, 2017a

Parameter	Einheit	1971-2000	2021-2050	Änderung	Minimale Änderung	Maximale Änderung
Temperatur, Jahr	[°C]	8,4	9,9	+1,5	+0,9	+2,0
Temperatur, Winter	[°C]	-0,8	0,7	+1,5	+0,7	+2,1
Temperatur, Frühling	[°C]	8,2	9,4	+1,2	+0,7	+1,7
Temperatur, Sommer	[°C]	17,2	18,6	+1,4	+1,1	+1,9
Temperatur, Herbst	[°C]	8,6	10,1	+1,5	+0,9	+2,1
Hitzetage, Jahr	[Tage]	2	6	+4	+3	+7
Kühlgradtage, Jahr	[K-Tage]	84	159	+75	+60	+170
Heizgradtage, Jahr	[K-Tage]	3780	3300	-480	-279	-599
Vegetationsbeginn	[Tag]	81	70	-11	-7	-14
Vegetationsdauer	[Tage]	232	249	17	10	23

Wie aus der Tabelle ersichtlich ist, wird die Temperatur in allen Jahreszeiten und in allen Szenarien ansteigen. Damit einhergehend werden sich die Zahl der Hitzetage verdreifachen und die Kühlgradtage nahezu verdoppeln. Insbesondere aufgrund der steigenden Temperaturen im Winter wird sich die Zahl der Heizgradtage um etwa 13 % verringern. Die prognostizierten Änderungen sind statistisch signifikant und sicher.

Im „Fact Sheet“ der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik zur Klimaprognose für das Pöllauer Tal werden ausgewählte zukünftig zu erwartende temperaturbasierte Parameter grafisch dargestellt:

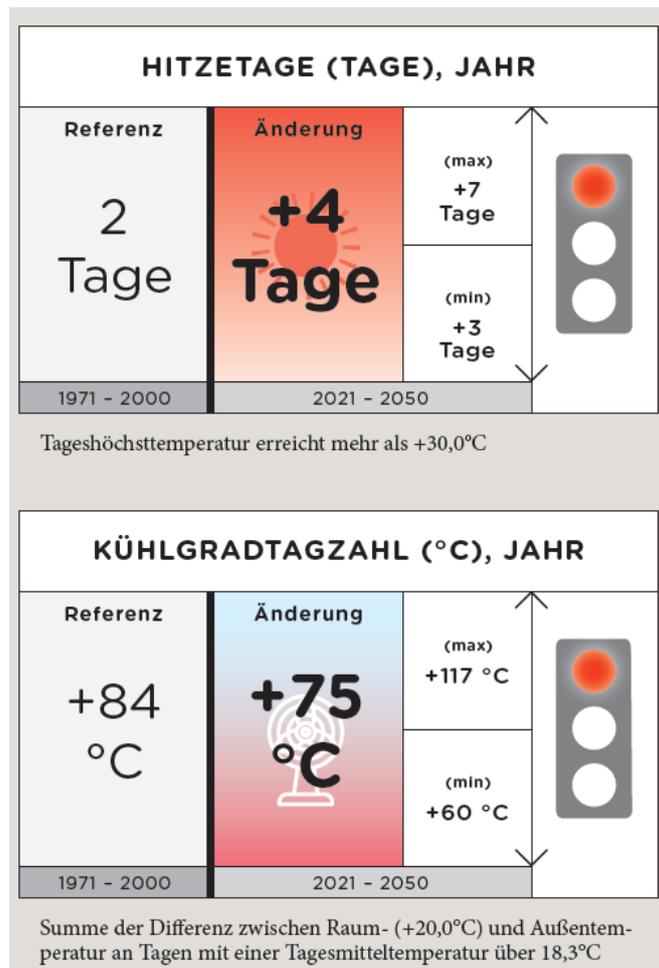


Abbildung 8: Grafik der Hitzetage und Kühlgradtagszahl im Fact Sheet der Region Pöllauer Tal

Quelle: ZAMG, 2017b

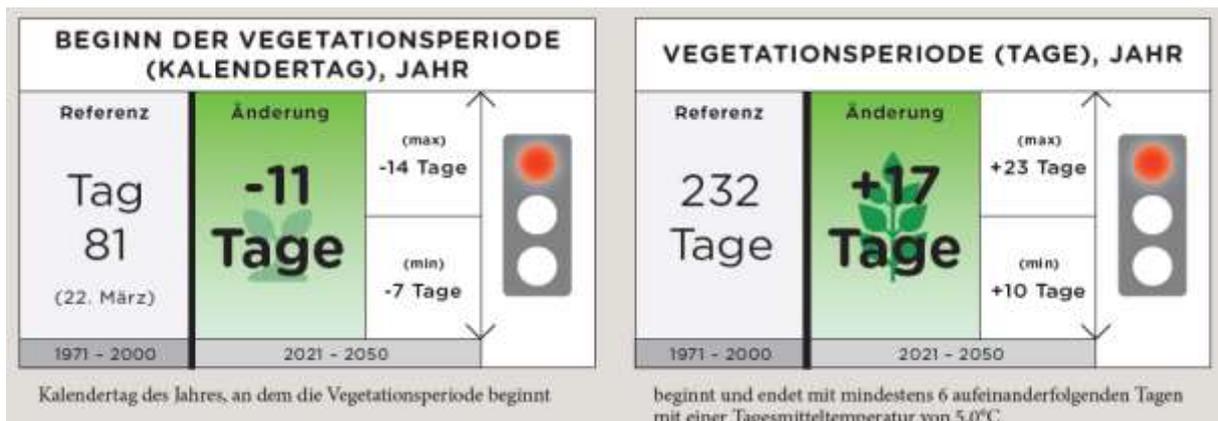


Abbildung 9: Grafik zur Vegetationsperiode im Fact Sheet der Region Pöllauer Tal

Quelle: ZAMG, 2017b

Eine Prognose der Temperatur für den Zeitraum bis 2100 unter Annahme der Szenarien RCP 4.5 (Klimaschutz-Szenario) bzw. RCP 8.5 (business-as-usual) enthält das ÖKS15 Klimafactsheet für das Bundesland Steiermark [ZAMG, 2017c]. Für beide Szenarien ist sowohl

bis 2050 als auch bis 2100 mit einer signifikanten Zunahme der Temperatur zu rechnen, die im Szenario RCP 8.5 gegen Ende des 21. Jahrhunderts jedoch deutlich stärker ausgeprägt ist als im Szenario RCP 4.5. Bis 2100 wird die mittlere Jahrestemperatur in der Steiermark im Szenario RCP 4.5 um 2,3°C bzw. im Szenario RCP 8.5 um 4,0°C gegenüber dem Zeitraum 1970 bis 2000 zunehmen. Die Zunahme wird flächig und saisonal gleich erfolgen. Aufgrund der Schwankungsbreite der Modelle besteht ein Risiko von 1:10, dass die Temperatur bis 2100 im Klimaschutz-Szenario um mehr als 3,6°C und im business-as-usual-Szenario um mehr als 5,3°C zunimmt.

3.1.2 Niederschlag

Nur geringe Abweichungen sind für den jährlichen Niederschlag zu erwarten. Die Tage mit Starkniederschlag werden geringfügig zunehmen und Tage mit Schneedecke abnehmen. Weitere Berechnungen sind im Österreichischen Sachstandsbericht zum Klimawandel enthalten. Allen Modellberechnungen ist gemein, dass sie kleinräumige Effekte wie Konvektionsbewölkung und Gewitter derzeit nicht abbilden können.

Aus [ZAMG, 2017a] können die Kenndaten von niederschlagsbasierten Parametern wie in der folgenden Tabelle dargestellt werden:

Tabelle 7: Kennzahlen niederschlagsbasierter Parameter im Pöllauer Tal

Quelle: ZAMG, 2017a

Parameter	Einheit	1971-2000	2021-2050	Änderung	Minimale Änderung	Maximale Änderung
Niederschlag, Jahr	[mm]	859	914	+55	+7	+122
Niederschlag, Winter	[mm]	101	116	+15	+1	+30
Niederschlag, Frühling	[mm]	196	211	+15	-4	+42
Niederschlag, Sommer	[mm]	356	363	+7	-32	+53
Niederschlag, Herbst	[mm]	205	222	+17	-11	+26
Starkregenmaximum, Tag	[mm]	48	55	+7	+4	+12
Trockenperioden, Jahr	[Tage]	170	170	0	-9	+4

Bei den niederschlagsbasierten Parametern sind die Prognosen unsicherer als bei den temperaturbasierten Parametern. Es wird voraussichtlich eine Zunahme des jährlichen Niederschlags stattfinden, wobei die Zunahme eher im Herbst und im Winter erfolgen und insbesondere im Sommer mit keinen/sehr geringen Zunahmen zu rechnen sein wird. Eine statistisch signifikante Zunahme ist beim jährlichen Maximum der täglichen Niederschlagsmenge zu erwarten.

Im „Fact Sheet“ der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik zur Klimaprognose für das Pöllauer Tal werden ausgewählte zukünftig zu erwartende niederschlagsbasierte Parameter grafisch dargestellt:

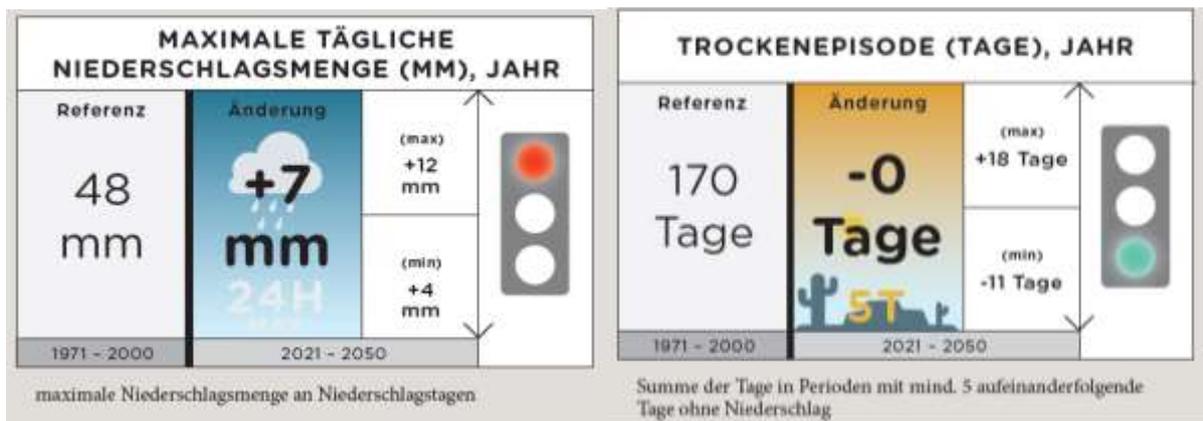


Abbildung 10: Grafik der maximalen täglichen Niederschlagsmenge und der Trockenepisoden im Fact Sheet der Region Pöllauer Tal

Quelle: ZAMG, 2017b

Wie für die Temperatur enthält das ÖKS15 Klimafactsheet für das Bundesland Steiermark [ZAMG, 2017c] eine Prognose der mittleren jährlichen Niederschlagsmenge für den Zeitraum bis 2100 unter Annahme der Szenarien RCP 4.5 (Klimaschutz-Szenario) bzw. RCP 8.5 (business-as-usual) Für beide Szenarien ist sowohl bis 2050 als auch bis 2100 mit einer leichten Zunahme des mittleren Jahresniederschlags zu rechnen, die aber nur gegen Ende des 21. Jahrhunderts und regional groß genug für eine signifikante Änderung ist. Bis 2100 wird der mittlere Jahresniederschlag in der Steiermark im Szenario RCP 4.5 um 7,4 % bzw. im Szenario RCP 8.5 um 8 % gegenüber dem Zeitraum 1970 bis 2000 zunehmen. Die Zunahme wird flächig und saisonal mit einer wesentlich größeren Niederschlagszunahme im Winter sehr unterschiedlich erfolgen. Die Schwankungsbreite der Modelle ist jedoch sehr hoch, weshalb die Ergebnisse nicht zuverlässig sind.

3.2 Geplante Entwicklung der Region

3.2.1 Bevölkerungsentwicklung

Der „Naturpark Pöllauer Tal“ hat seit dem Jahre 2001 eine rückläufige Bevölkerungsentwicklung. Den höchsten Bevölkerungsstand hatte die Kleinregion im Jahre 2001, also in Zeiten der Hochkonjunktur. Derzeit nähert sich die Bevölkerungszahl jener des Jahres 1981. In den Jahren 2008 und 2009 näherte sich die Zahl jener des Jahres 1991. Die Bevölkerung sinkt im Naturpark Pöllauer Tal somit stetig:

Tabelle 8: Bevölkerungsentwicklung im Naturpark Pöllauer Tal

Quelle: ÖEK Pöllau, 2017 + Landesstatistik Steiermark 2019

	Pöllau	Pöllauberg	Bezirk	Land	Pöllau	Pöllauberg	Bezirk	Land
1991	6.177	2.235	89.674	1.184.720	111%	113%	111%	107%
2001	6.363	2.223	91.415	1.183.303	114%	112%	113%	107%
2011	6.134	2.103	90.117	1.208.575	110%	106%	111%	109%
2015	6.050	2.115	90.364	1.221.570	109%	107%	112%	110%
2019	6.014	2.050	90.622	1.243.052	108%	104%	112%	112%

Eine Prognose der Bevölkerungsentwicklung für die Marktgemeinde Pöllau zeigt, dass der Bevölkerungsverlust erhalten bleibt, da ab dem Jahre 2001 der lineare Trend eine signifikante Bevölkerungsabnahme ausweist und

- bis zum Jahr 2025 mit einer Bevölkerung von ca. 5.823 Einwohnern und
- bis zum Jahr 2030 mit einer solchen von ca. 5.711 Einwohnern

in der Marktgemeinde Pöllau zu rechnen sein wird. Eine prozentual etwas größere Abnahme kann für die Gemeinde Pöllauberg angenommen werden.

Der „Markt“ Pöllau wird aus der Tendenz der Abwanderung vom Joglland bzw. den Randbereichen der Marktgemeinde profitieren und daher eine stagnierende bis geringfügig sinkende Bevölkerungszahl, im Gegensatz zur Gesamtgemeinde aufweisen. Um dem Trend der negativen Bevölkerungsentwicklung im Gemeindegebiet entgegen zu wirken, bedarf es unter anderem im Rahmen der Baulandpolitik flankierende Maßnahmen, wie Baulandmobilisierung, Baulandpreisreduzierung durch ausreichendes Angebot, Sicherung der Wohnqualität, Verbesserung der Erreichbarkeit, Schaffung von Arbeitsplätzen usw.

Die Bevölkerungsdichte der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ beträgt 66 Einwohnern je Quadratkilometer Fläche. Die geringe Bevölkerungsdichte insbesondere in den Streulagen des „Naturpark Pöllauer Tales“ verhindert die Entwicklung einer flächendeckenden fußläufig erreichbaren Nahversorgung und Dienstleistung. Die größte Bevölkerungsdichte weist der Ortsteil Pöllau auf, die geringste der Ortsteil Rabenwald. Aufgabe des Naturpark Pöllauer Tales ist es, Maßnahmen zu setzen, die Bevölkerungsdichte in Randlagen nicht unter einen zu definierenden Wert zu senken und die Kernräume der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ zu stärken.

Die Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ hat eine positive Geburtenbilanz, jedoch ist die Zahl der Geburten signifikant rückläufig in Relation zu den Sterbefällen. Die Wanderungsbilanz ist negativ, wenn auch die Zahl der Abwanderungen nahezu halbiert werden konnte.

Die Altersstruktur der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ beeinflusst den Bedarf an Kindergartenplätzen, Schulklassen, Arbeitsplätzen und Seniorenbetreuungseinrichtungen, Pflegeplätzen etc. In den kommenden Jahren wird sich die Zahl der Pflichtschüler der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ wesentlich verringern. Die Zahl der potentiell nicht mehr im Erwerbsleben stehenden Gesamtbevölkerung wird jedoch im Gegensatz ansteigen. Dies ist eine große organisatorische und finanzielle Herausforderung für die Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“. In der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ liegt die durchschnittliche Haushaltsgröße (3,5 Einwohner pro Haushalt) deutlich über dem Schnitt der Steiermark (2,5 Einwohner pro Haushalt), aber auch über der Region Oststeiermark (3,0 Einwohner pro Haushalt). Es ist daher in den nächsten Jahren insbesondere in der Gemeinde Pöllau und den Ortsteilen Rabenwald, Saifen-Boden, Schönegg und Sonnhofen mit einer weiteren Teilung der Haushalte zu rechnen. Diese kann entweder zu einer zusätzlichen Bautätigkeit in der Standortgemeinde, in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“, oder zu einer Abwanderung führen. Der Ortsteil Pöllau und die Gemeinde Pöllau behaupten mehr als 50 % der Haushalte. Die Zahl der Einpersonenhaushalte liegt im Ortsteil Pöllau mit 30 % im Landesschnitt (30,5 %), und signifikant über dem Schnitt der Region Oststeiermark (21,4 %) und den übrigen Ortsteilen der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ mit 16,8 %. Der Bedarf an Kleinwohnungen ist daher im Ortsteil Pöllau höher als in den übrigen Ortsteilen der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“. [KEK, 2011]

3.2.2 Arbeitssituation, wirtschaftliche Entwicklung und Schwerpunkte

Arbeitssituation:

Der Durchschnitt der Arbeitslosenquote betrug in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ 4,6 % analog jener der NUTS-III-Region Oststeiermark und deutlich unter dem Durchschnitt des Bundeslandes Steiermark von 6 %. Die allgemeine Erwerbsquote lag mit durchschnittlich 48,7 % in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ knapp unter dem Wert der NUTS-III-Region Oststeiermark mit 49 %. Die rückläufige Bevölkerungsentwicklung führt zu einem deutlichen Rückgang an Erwerbstätigen. Seit dem Jahr 2016 geht die Zahl der schwer vermittelbaren Arbeitsbevölkerung in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ kontinuierlich zurück. Mit Ausnahme des Ortsteils Pöllau weisen sämtliche Ortsteile der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ ein negatives Pendlersaldo auf, d.h. die Zahl der Auspendler überwiegt jene der Einpendler deutlich. Es fehlen 1.744 Arbeitsplätze um ein ausgeglichenes Pendlersaldo bzw. 2.807 Arbeitsplätze um den Auspendlern in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ Arbeit zugeben. Die Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ hat im Jahre 2001 damit erheblich mehr Auspendler als das Bundesland Steiermark (+15 %) oder die NUTS – III _Region Oststeiermark (+3,5 %).

Land- und Forstwirtschaft

Die Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ weist mit Ausnahme des Ortsteils Pöllau und der Gemeinde Pöllauberg einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Erwerbstätigen in Land- und Forstwirtschaft sowie in Industrie, Gewerbe und Bauwesen auf. Der Anteil an Erwerbstätigen im tertiären Sektor (Handel, Dienstleistungen und Tourismus) liegt im Ortsteil Pöllau und in der Gemeinde Pöllauberg deutlich über jenem des Bundeslandes Steiermark und der NUTS-III-Region Oststeiermark. Die übrigen Ortsteile der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ lagen erheblich unter jenem des Bundeslandes Steiermark und der NUTS-III-Region Oststeiermark. Die Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ weist in Prozenten im Sektor I (Land- und Forstwirtschaft) eine doppelt so hohe wirtschaftliche Zugehörigkeit der Berufstätigen als das Bundesland Steiermark und 25 % über jener der NUTS-III-Region Oststeiermark auf. Der Sektor I hat für

- die Erhaltung, den Schutz und die Pflege des Landschaftsbildes des Naturparks Pöllauer Tal
- die Nahversorgung der Bevölkerung
- den Krisenschutz (sei es als Nahversorger oder als jederzeit vor Ort abrufbereiter freiwilliger Feuerwehrmann, als Bereitsteller von Maschinen und Geräten)
- den Tourismus

besondere Bedeutung und sichert 12,9 % der Berufstätigen der Kleinregion den Arbeitsplatz. Die Land- und Forstwirtschaft ist in den Tallagen des Pöllauer Tales durch Ackerbau, Teichwirtschaft, teilweise Obst- und Weinbau (Pöllauberg, Rabenwald, Saifen-Boden und Schönegg) und in den Höhenlagen durch Rinderhaltung und Forstwirtschaft geprägt. Die Intensivtierhaltung hat untergeordnete Bedeutung. Ein Problem für die wirtschaftliche Tragfähigkeit der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ ist deren geringe Flächengröße.

Industrie, Gewerbe und Bauwesen:

Die Berufstätigen der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ finden im Sektor II (Industrie, Gewerbe und Bauwesen) Arbeitsplätze bei Bretterklieber, Swietelsky BaugmbH und einigen Kleingewerbebetrieben. Die übrigen Berufstätigen dieses Sektors müssen nach Hartberg, Graz oder gar nach Wien pendeln. Der Sektor II hat für die Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ Bedeutung für die regionale Wirtschaft und die Sicherung von Arbeitsplätzen in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“. Problematisch sind die dem Sektor II zugehörigen Betriebe in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“, wenn Lärmbelastung, Luftschadstoffe und Verkehrsaufkommen zu Nutzungskonflikten führen oder das Landschaftsbild beeinträchtigen. Schwerpunktbildungen abseits der Wohngebiete oder emissionsmindernde landschaftsverträgliche Planungen sind daher verstärkt anzustreben.

Dienstleistungen:

Der Sektor III (Handel und Dienstleistungen) weist in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ in Prozenten eine um 14 % geringere wirtschaftliche Zugehörigkeit der Berufstätigen als das

Bundesland Steiermark und 5 % unter jener der NUTS-III-Region Oststeiermark auf. Lediglich der Ortsteil Pöllau liegt mit 67,41 % ihrer Berufstätigen im Sektor III deutlich über den Berufstätigen des Bundeslandes Steiermark mit 62,45 % und jenen der NUTS-III-Region Oststeiermark mit 54,17 %. Der Sektor III (Handel, Dienstleistungen und Tourismus) hat für die Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ wachsende Bedeutung: Sicherung der Nahversorgung und Entwicklung von Arbeitsplätzen.

Arbeitsplätze im Sektor III sind vorrangig im Ortsteil Pöllau, zunehmend auch in der Gemeinde Pöllauberg und im Ortsteil Saifen-Boden zu finden und können aufgrund der Entwicklung des Internet in Zukunft auch in dezentralen Lagen z.B. als Zuerwerb im bäuerlichen Betrieb entstehen.

Gewerbebetriebe in Streulage des Naturparks haben aus heutiger Sicht ein geringes Entwicklungspotential und Wettbewerbsnachteile. Das Flächenangebot in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ ist lt. Entwicklungsplänen der einzelnen Gemeinden mit ca. 26 ha Reservefläche für Betriebsansiedlungen auch langfristig ausreichend, so ferne die Verfügbarkeit der Flächen, deren Erschließung gesichert und die Grundpreisentwicklung der Marktsituation angepasst sind. Problematisch ist die „Konkurrenzsituation“ der Gemeinden untereinander, da sie vielfach von Investoren gegeneinander ausgespielt werden. Die Standortgunst der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ wird negativ beeinflusst durch

- die Lage abseits des überregionalen Verkehrsnetzes, sei es Bahnlinie oder Autobahn
- die Kleinteiligkeit des Flächenangebotes
- die topografischen Verhältnisse (Hanglagen, Hochwasserabflussgebiete, Gefahrenzonen)
- die Besitzverhältnisse u.v.m.

Sämtliche gewerblich / industriellen Betriebsansiedlungsflächen sollten in Abhängigkeit ihrer Standortgunst gemeinsam vermarktet werden. Beispielhaft sei hier der Tourismusverband als kleinregionaler somit gemeindeübergreifender Ansprechpartner für Touristen, Gastgewerbebetriebe und Kommunen erwähnt.

Um die Wohngebiete möglichst gering mit Durchzugsverkehr, Emissionen etc. zu belasten, sollten künftige betriebliche Entwicklungsstandorte möglichst im Süd-Osten, also den Wohngebieten vorgelagert, situiert werden.

Kleingewerbe, arbeitsplatzintensive, umweltfreundliche Betriebe können in fußläufiger Distanz zum Ortsteil Pöllau und dessen benachbarten Wohngebieten situiert werden, müssen jedoch flankierende Maßnahmen zur Vermeidung von Nutzungskonflikten erhalten. [KEK, 2011]

3.2.3 Touristische Ausrichtung

Der Tourismus hat in der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ zurückgehend auf Wallfahrer eine sehr lange Tradition. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer liegt mit 2 - 4 Tagen/Aufenthalt sehr nieder. Dadurch wird wenig Wertschöpfung in der Region erzeugt. Die Zahl der Nächtigungen ist tendenziell steigend. Einige wenige Leitbetriebe stehen eher

stagnierenden Gastgewerbebetrieben gegenüber. Das Potential eines „Naturparks“ mit Nähe zur Thermenregion etc. wird auch als „sanfter Tourismus“ nicht ausgenutzt. Als Zuerwerb für bäuerliche Betriebe ist der Tourismus wenig existent.

Touristische Leitbetriebe sind im Naturpark „Pöllauer Tal“ selten. Der größte touristische Leitbetrieb befindet sich in Pöllauberg (Seminarhotel „Retter“). Darüber hinaus gibt es weitere Betriebe in den Ortsteilen Pöllau, Saifen-Boden und Sonnhofen sowie in der Gemeinde Pöllauberg, am Masenberg, die aufgrund ihrer Aussichts-lage besonders geschätzt sind und deren Entwicklungspotential noch nicht zur Gänze ausgeschöpft ist. [KEK, 2011]

3.2.4 Bildung und Kultur

Der Ortsteil Pöllau kann grundsätzlich als Schulschwerpunkt für die Kleinregion gesehen werden. Es besteht hier eine Volksschule (6 Klassen), wiederum auch teilweise für Rabenwald und teilweise Pöllauberg, die erst 1993 umfassend saniert wurde und eine Mittelschule, erbaut 1972 in einem zusammengehörigen Gebäudekomplex (17 Klassen) und derzeit im Umbau sowie eine Polytechnische Schule (3 Klassen). Letztere ist, wie auch die Musikschule (überregional wirksam) und die Bücherei (4 ehrenamtliche Mitarbeiter – 1994 saniert), im Schloss situiert, sodass dieses sicherlich auch als kultureller Kristallisationspunkt für Pöllau und für die gesamte Region gesehen werden kann.

Bemerkenswert ist, dass alle Schulen im Naturpark Pöllauer Tal als „Naturparkschulen“ mit besonderen Lehrinhalten geführt werden.

Ausgehend von der seinerzeitigen Landesausstellung hat sich hier – hauptsächlich im Schloss – die Tradition kultureller Veranstaltungen fortgesetzt.

Das katholische Bildungswerk bietet Erwachsenenbildung an. [KEK, 2011]

3.2.5 Relevante Auszüge aus dem Örtlichen Entwicklungskonzept 2017 der Markt-gemeinde Pöllau

Baugebiete: Die Analyse der Baugebiete und Befahrung machte dem Gemeinderat bewusst, dass eine Fortschreibung der Entwicklungsziele im Sinne der Altgemeinden weder wirtschaftlich, noch sozial, noch ökologisch vertretbar ist. Die Markt-gemeinde kann sich Baulandentwicklungen abseits der Linien des öffentlichen Verkehrs nicht leisten, möchte die echten Siedlungsschwerpunkte nicht schwächen, um bisher Erreichtes (dezentrale Konzentration) nicht zu verlieren und eine intakte Landschaft mit wettbewerbsfähiger kleinteiliger Landwirtschaft erhalten. So fallen 70 % der Baulandreserven auf das teilregionale Zentrum Pöllau und 30 % der Baulandreserven fallen auf die örtlichen Siedlungsschwerpunkte. Die Markt-gemeinde legt somit den Schwerpunkt der räumlichen Entwicklung auf die Stärkung des Hauptortes und die dezentrale Konzentration, um möglichst sparsam mit den vorhandenen Ressourcen umzugehen und eine nachhaltige, ökologisch und wirtschaftlich orientierte

Baulandpolitik in die Wege zu leiten. Die übrigen Baugebiete sollen „eingefroren“ werden, d.h. keine neuen Baulandreserven erhalten.

Berufstätige der Marktgemeinde Pöllau

Berufstätige in

- „Handel und Dienstleistung“ stiegen von 36,4 % im Jahre 1991 auf 55,8 % im Jahre 2014.
- „Gewerbe und Industrie“ sanken von 42,8 % im Jahre 1991 auf 32,2 % im Jahre 2014.
- „Land- und Forstwirtschaft“ sank von 20,8 % im Jahre 1991 auf 11,4 % im Jahre 2014.

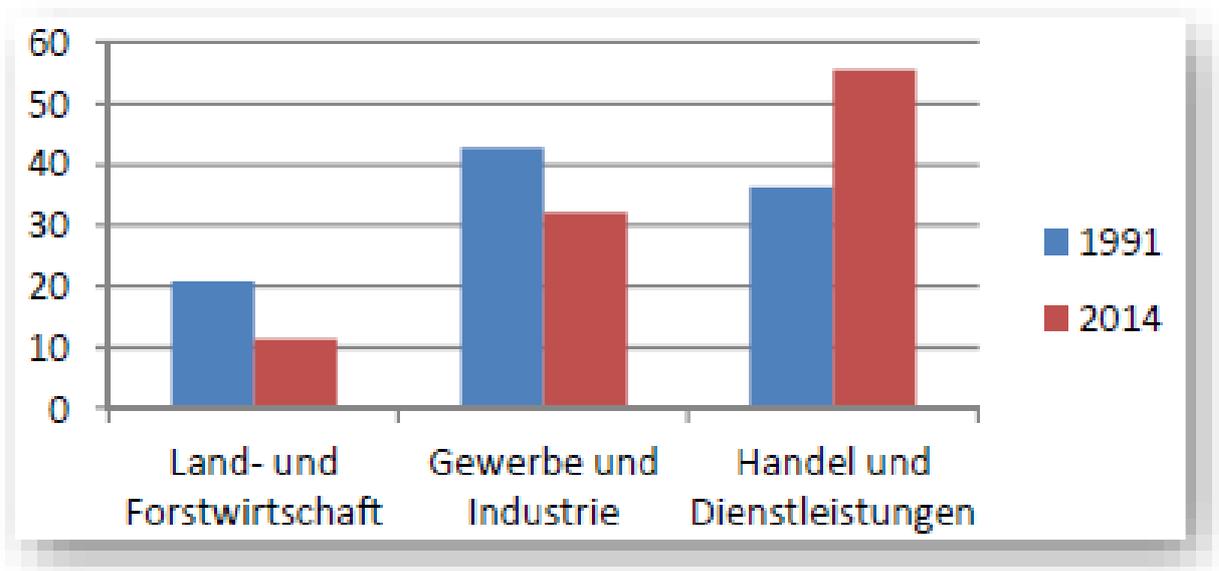


Abbildung 11: Erwerbspersonen in der Marktgemeinde Pöllau in den Jahren 1991 und 2014 in %
Quelle: Örtliches Entwicklungskonzept der Marktgemeinde Pöllau, 2017

Vorrangige Entwicklungsziele der Marktgemeinde Pöllau sind:

- Erhalten der hohen Wohnqualität
- Stärken des Wirtschaftsstandortes
- kontinuierliches Ausbauen der Energie- und Fernwärmeversorgung mit nachwachsenden Rohstoffen durch lokale Energieträger
- Entwickeln von Tourismusschwerpunkte
- Schutz der Umwelt
- Ausbau des öffentlichen Personenverkehrs

Schaffung von Versorgungszentrum

Ein Ziel des Örtlichen Entwicklungskonzeptes ist der Ausbau von Pöllau als teilregionales Versorgungszentrum. Dazu sind folgende Maßnahmen geplant:

- Sichern der Verfügbarkeit von Baulandreserven

- Revitalisierung leerstehender Gebäude durch aktives Leerflächenmanagement und Flächenrecycling
- Ortskerngestaltung, wie z. B. durch Begrünung oder Vereinheitlichung der Werbung
- Anbindung der dezentralen Baugebiete an Pöllau mittels ÖPNV und Fuß- bzw. Radwegen (insbesondere Feldhöf, Höbing, Wieden, Halt, Kirchenackersiedlung)
- Errichtung einer barrierefreien Fußgängerüberquerung der Landesstraße L406 zwischen dem Markt mit der Pöllauer Saifen im Westen und dem Handels- und Dienstleistungsgebiet östlich der Landesstraße 406.
- Sanierung der östlich der Landesstraße L 406 gelegenen Baugebiete vor Oberflächenwassergefährdung
- Ausbau des Dienstleistungs- und Kleingewerbeangebotes im Ortskern und längs der Landesstraße L406
- Verstärkte Errichtung von bodensparenden Mehrparteienhäusern in Ortskernnähe von Pöllau
- Rückbau (Offenlegung) des Werkkanals im Ortsgebiet
- Straßenraumgestaltung, insbesondere längs der Landesstraße L 406
- Neuabgrenzung des Kerngebietes:
 - Rücknahme westlich der Orthenhofenstraße
 - Neuausweisung längs der Landesstraße L 406
 - Rücknahme in den Marktgründen
 - Neuausweisung Knoten L406 mit L448

Schützenswerte Bereiche „natürliche Gewässer und ihre Uferbereiche“

Das Ziel dieses Bestandteiles des ÖEK ist das Schützen, die Erhaltung und das Verbessern der Gewässer und der Ufervegetation. Dazu sind folgende Maßnahmen geplant:

- Freihalten eines ca. 10 m breiten Uferstreifens, gemäß dem „Programm zur hochwassersicheren Entwicklung der Siedlungsräume“, LGBl. Nr. 117/2005 i.d.g.F., ausgehend von der Böschungsoberkante
- Freihalten des Talbodens der Pöllauer Saifen vor Zersiedelung

Naturraum und Landschaftsbild

Das Ziel im Bereich Naturraum und Landschaftsbild ist die Erhaltung der Natur und des Landschaftsbildes in seiner Vielfalt und Charakteristik sowie das nachhaltige Sichern eines lebenswerten Naturraumes auch für spätere Generationen. Außerhalb der Baugebiete soll die extensive landwirtschaftliche Nutzung, insbesondere die biozertifizierte Nutzung Vorrang vor anderen Gebietsnutzungen haben. Im Entwicklungs- bzw. Flächenwidmungsplan sind im Talboden der Pöllauer Saifen naturräumliche Vorrangzonen festzulegen und vor Baulandausweisung und Zersiedelung freihalten. Das Festlegen von Sondernutzungen erfolgt nur in den im Entwicklungsplan festgelegten Gebieten.

Maßnahmen zur aktiven Bodenpolitik

Ziel der Bodenpolitik ist es, dass die verstärkte Bautätigkeit im Marktbereich und die Sicherung der Verfügbarkeit der Flächen für den förderbaren Wohnbau, Betriebsansiedelungen, Parkflächen und den Friedhof erfolgen. Dazu soll ein Ausschöpfen der vom Gesetzgeber der Marktgemeinde gegebenen rechtlichen Möglichkeiten zur Baulandmobilisierung erfolgen. Auch soll die Baulandverteilung unter der Berücksichtigung der angestrebten Bevölkerungsentwicklung von ca. 6.100 Einwohnern im Flächenwidmungsplan erfolgen.

Räumliches Leitbild

Für die Freiraumgestaltung sind folgende Maßnahmen geplant:

- Die Uferbegleitgrünstreifen sind naturnah zu erhalten, bachbegleitende Fuß- bzw. Radwege sind erwünscht. Parkplätze dürfen im Uferbegleitgrün nicht ausgewiesen bzw. errichtet werden.
- Im Bereich rund um öffentliche Gebäude müssen raumgestaltende ortsübliche Pflanzen zum Einsatz kommen.

Naturraum und Umwelt

Das ÖEK-Ziel im Bereich „Naturraum und Umwelt“ ist die Erhaltung und Verbesserung der Fließgewässer und die Sicherung der lebenswichtigen Ressource „Wasser“ auch für spätere Generationen. Dazu soll eine ca. 10 m breiter Grünstreifen, ausgehend von der Böschungsoberkante, gemäß dem „Regionalen Entwicklungsprogramm für die Planungsregion Oststeiermark“, LGBl. Nr. 86/2016 i.d.g.F., freigehalten werden. Die Wasserentnahmen (z. B. für die Bewässerung der Obstanlagen) sind so zu konzipieren, dass der Grundwasserspiegel oder die Abflussmenge der Fließgewässer nicht beeinträchtigt werden. Vor der Genehmigung von Wasserentnahmen sind mittels einer Wasserbilanz deren Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu überprüfen. Um das Wasserabfuhrvermögen von Vorflutgräben zu erhalten, sind regelmäßig entsprechende Arbeiten notwendig und diese sollen nicht be- oder verhindert werden.

Pöllau beteiligt sich laut dem ÖEK aktiv an Maßnahmen gegen den Klimawandel:

- Pöllau berücksichtigt bei der Baulandfestlegung die kleinklimatische Situation, d. h. es werden keine Schattenlagen als Bauland neu ausgewiesen.
- Bei Bebauungsplänen werden gegenseitige Beschattungen künftiger Hauptgebäude vermieden.
- Pöllau strebt den Schutz der Bevölkerung vor Wildbach und oder Hochwassergefährdung an. Zum Schutz der Bevölkerung vor Hochwassergefährdung wird Pöllau keine neuen Baulandausweisungen in hochwassergefährdeten Bereichen vornehmen.
- Pöllau strebt die Errichtung eines Rückhaltebeckens am Breitenbach an.

- Pöllau erhält und verbessert das Landschaftsbild in seiner Vielfalt und Charakteristik und sichert einen lebenswerten Naturraum auch für spätere Generationen.
- Mittels einer auf der Homepage der Marktgemeinde geführten Grundstücksbörse für interessierte Landwirte soll die flächendeckende landwirtschaftliche Bewirtschaftung des Freilandes gesichert werden
- Um das Aufforsten im Nahbereich der Baugebiete zu vermeiden, sollen die Grundeigentümer regelmäßig mit den Zielen des Naturparkes und der Marktgemeinde vertraut gemacht werden. Netzwerke sollen aufgebaut werden, die die Landschaftspflege auch in Steillagen oder bei kleinen Restflächen organisatorisch und wirtschaftlich erleichtern.
- Schützen, Erhalten und Verbessern der Gewässer und der Ufervegetation durch Festlegung von uferbegleitenden Freihaltegebieten im Flächenwidmungsplan.
- Längs von Gemeindestraßen sollen durch den Naturparkverein gebietstypische Hochstamm-bäume (Obstbäume werden bevorzugt) alleearartig und landschaftsprägend in Abstimmung mit den Grundeigentümern gepflanzt werden.
- Weg- und bachbegleitende Gehölze sind zu erhalten bzw. mit ortsüblichen Gehölzen und Stauden zu ergänzen.
- Baugebiete sind durch Pflanzen eines Grüngürtels aus Obstbäumen gegen das Freiland optisch abzuschließen (Pflanzgebot in den Bebauungsplänen).

Pöllauer Hirschbirne

Mit der traditionellen Kultur der Pöllauer Hirschbirne, wie sie im Naturpark Pöllauer Tal und der Oststeiermark seit Jahrhunderten üblich ist, erbringen die Landwirte einen bedeutenden Beitrag zur Biodiversität. Diese zeichnet sich aus durch:

- Vielfalt der Landschaft: Hirschbirnbäume tragen wesentlich zum typischen Landschaftsbild als Grundlage für den Tourismus bei.
- Vielfalt der Lebensräume: Streuobstwiesen bieten eine Vielzahl von Habitaten wie artenreiche Wiesen im Unterwuchs, Baumkronen, -höhlen, Totholz und anderes mehr.
- Vielfalt der Arten/Sorten: In den Hirschbirnwiesen leben besonders viele Tiere und Pflanzen. Streuobstbestände gehören zu den artenreichsten Lebensräumen Mitteleuropas (mehr als 5.000 Arten). Zusätzlich sind die Obstbestände Heimat von Tausenden alten Obstsorten und damit ein wertvoller Genpool.

Land- und Forstwirtschaft

Der Klimawandel (Trockenheit, Wetterextreme) wird als Risiko für die Landwirtschaft erkannt. Der Klimawandel beeinflusst die Forstwirtschaft zunehmend. Der Anteil der Nadelbäume wird daher in den nächsten Jahren stark zurückgehen und damit das Landschaftsbild verändern. Derzeit werden in der Marktgemeinde Pöllau 48 % der Fläche forstwirtschaftlich genutzt, Tendenz steigend. Unwirtschaftliche Flächen (die z. B. kleinteilig oder steil sind) werden im Regelfall aufgeforstet. Dies verändert das Landschaftsbild nachhaltig. Eine sachgerechte

Bepflanzung bildet Schutz vor Wind und Schneeverwehungen. Wald beeinflusst das Kleinklima, den Wasserhaushalt, den Erholungscharakter positiv. Ähnlich den Gewässern sollen auch Waldränder naturnah erhalten werden. Heranrückende Bebauung ist nicht nur durch Wind- und Schneebruch gefährdet, sondern beeinträchtigt häufig den Stufenaufbau des Waldsaumes und den Bewegungsraum des Wildes.

Pöllau strebt das Erhalten einer tragfähigen naturnahen und innovativen Land- und Forstwirtschaft an. Neue Baugebiete haben nicht zu Lasten der landwirtschaftlichen Nutzung erschlossen zu werden. Die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe und deren Arbeitsplätze sind möglichst durch Freilandzuordnungen und / oder Dorfgebietsausweisung in ihrer Existenz zu sichern. Die Zersiedelung des Pöllauer Tales, insbesondere des Talbodens, soll vermieden werden. Pöllau schützt seine Wälder, ohne jedoch den Waldanteil im Gemeindegebiet um mehr als 5% in dieser Planungsperiode zu erhöhen.

Wasserwirtschaft

Die Sicherung der Wasserversorgung im Pöllauer Tal wird aufgrund der wesentlichen Rückgänge bei den Niederschlagsmengen zu einem großen Problem. Durch folgende Maßnahmen möchte man einem drohenden Trinkwassermangel vorzubeugen:

- Erschließung neuer Quellen in der Nähe bestehender Quellgebiete bzw. Versorgungsstränge.
- Anschluss beim Wasserverband Feistritztal (Ortsnetz Hinteregg sowie Notversorgungsleitung Richtung Pöllau).
- Sanierung des Hochbehälters
- Gemeindeförderung für die Errichtung von Regenwasser-Sammelanlagen
- Vorschreibung von Retentionsanlagen bei Bauvorhaben.
- Schutz- und Schongebiete der Trinkwasserversorgung: Pöllau setzt auf ein Maßnahmenbündel, d.h. es werden sowohl neue Quellen erschlossen als auch eine Vernetzung mit dem Wasserverband Feistritztal durchgeführt.
- Die Vielzahl der privaten Wasserversorgungsgemeinschaften sollen bei den örtlichen Siedlungsschwerpunkten zugunsten einer gesicherten Wasserversorgung in die kommunale Wasserversorgung übergeführt werden.

3.2.6 Biodiversität

Der Begriff Biodiversität oder biologische Vielfalt beschreibt die Vielfalt des Lebens auf der Erde. Zu dieser Lebensvielfalt gehören alle Lebewesen und Arten, Ökosysteme und Landschaften.

Der Naturpark Pöllauer Tal weist aufgrund seiner Höhenausstreckung und Übergangslage zwischen dem pannonischen Klima des Oststeirischen Hügellandes und dem Mittelgebirgsklima des steirischen Randgebirges eine hohe Vielfalt an Lebensräumen auf. Die abwechslungsreiche Landschaft mit Äckern, Streuobstflächen, Wälder und Wiesen sowie zahlreiche Landschaftselemente bildet die Grundlage für eine hohe Artenvielfalt. Nachteilig,

vor allem für die Pflanzenwelt, wirkt sich hingegen der nahezu flächendeckende Untergrund aus Silikatgesteinen aus.

Im Zuge des Biodiversitätsprojektes in den Jahren 2002 bis 2005 wurden im Naturparkgebiet 453 Tierarten festgestellt. Der Anteil an Rote-Listen Arten liegt 26 % (119 Arten). Am häufigsten nachgewiesen wurden Spinnen (135 A.) und Laufkäfer (110 A.), denen Säugetiere (23 A.) und Fische (6 A.) beispielhaft gegenüberstehen. Während sich die Forstwirtschaft zumeist negativ auf anspruchsvolle Waldarten auswirkt, kommt eine Vielzahl an spezialisierten Wiesenbewohnern aufgrund der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Gebiet vor.

Im Zuge von Erhebungen in den Jahren 2002 bis 2005 wurden im Pöllauer Tal 925 Pflanzenarten aufgefunden, wobei davon 122 Arten Kultur- und Zierpflanzen sind. Diese Pflanzenarten entsprechen etwa 1/4 der Flora Österreichs und mehr als 1/3 der Flora Steiermark. Auf der Roten Liste der gefährdeten Arten Österreichs sind 13,3 % dieser Arten. Die Bewohner des Pöllauer Tals sind Teil einer gewachsenen, uralten Kulturlandschaft und bestimmen mit ihrer täglichen Arbeit das Aussehen dieser Region und damit auch über die Vielfalt an Arten und Lebensräumen. Die Artenvielfalt ist vor allem im Übergangsbereich zwischen den einzelnen Biotopen groß. Dies bedeutet je vielfältiger die Landnutzung auf engen Raum ist, umso mehr Arten fühlen sich dort wohl. Entscheidend ist jedoch, dass die Landnutzung extensiv erfolgt.

In Folge der jahrhundertelangen menschlichen Tätigkeit in der Region entstand eine vielfältige Landschaft. Früher war die Kulturlandschaft Teil des täglichen Lebens. Heute sind die erhalten gebliebenen Elemente dieser traditionellen Nutzung ein wichtiger Lebensraum für seltene Arten.

Die Magerwiesen zählen zu den artenreichsten und schützenswertesten Pflanzengesellschaften des Pöllauer Tals. Die Flächen werden zumeist ein bis zweimal im Jahr gemäht und nicht gedüngt. Magerwiesen gelten im Naturpark als gefährdet, da viele Flächen nach der Nutzungsaufgabe in Wald umgewandelt werden. Vor allem ab Mitte Mai blühen auf den Flächen viele Kräuter, die von verschiedensten Insekten besucht werden.

Feuchtwiesen sind Lebensräume von krautreichen Pflanzengesellschaften auf feuchten bis stark durchnässten Böden. Die sogenannten "saure" Wiesen, sind ein Paradies für Tierarten, wie z.B. für Schmetterlinge und Heuschrecken und viel Pflanzen wie Seggen, Binsen, Pfeifengras, Sumpfdotterblume, Kuckucks-Lichtnelke oder Wiesenschaumkraut. Die Nutzung der Flächen erfolgt durch zweimal jährliche Mahd mit leichter Düngung. Im Pöllauer Tal ist dieser Lebensraum leider selten geworden.

Im Pöllauer Tal sind Stillgewässer nur an wenigen Stellen zu finden. Bei den Teichen spielt die Fischereinutzung eine große Rolle. Charakteristisch für naturnahe Teiche ist eine ausgeprägte Zonierung mit Schwimmpflanzen in der offenen Wasserfläche, einen Flachwasserbereich mit breitem Röhrichtbestand und ein langsamer Übergang in Sumpfflächen am Ufer. Sie sind wichtige Laichbiotope für Amphibien und weisen Arten wie Graureiher, Ringelnatter, Groß-Seerose oder Teichlinse auf.

Die Bäche und kleine Flussläufe sind im Pöllauer Tal noch weitgehend unberührt. In der Hügellandschaft fließen die Gewässer durch tiefe Gräben und zum Teil auch felsigen

Schluchten. Nur der Flusslauf (Pöllauer Saifen) am Talboden ist über einige Abschnitte verbaut und reguliert. Typische Tierarten sind die Aitel (eine Fischart), die Köcherfliege, die Prachtlibelle, der Steinkrebs und die Wasseramsel.

Niedermoore speisen sich aus Grund-, Quell- oder Sickerwasser. Sie sind nährstoffarm und durch sumpfige Verhältnisse geprägt. Im Naturpark ist dieser Lebensraum sehr selten geworden. Viele der kleinflächigen Moorbereiche wurden aufgeforstet, entwässert oder sich selbst überlassen. Typisch ist ein Pflanzenbestand mit Sauergräsern (Seggen und Wollgras) sowie hoch spezialisierte Pflanzen, wie Sonnentau, Fettkraut und Breitblatt-Knabenkraut.

Im Herbst ist Erntezeit für eine bunte Vielfalt an Apfel- und Birnensorten in den Streuobstgärten des Pöllauer Tals. Die unterschiedlichen Sorten sind durch gezielte Selektion entstanden mit dem Ziel Bäume zu kultivieren, die den regionalen Nutzungsinteressen am besten entsprechen und eine höhere Robustheit gewährleisten. Es ist dabei eine unglaubliche Fülle an Sorten entstanden. Bei der traditionellen Kulturform des Streuobstbaues ist die Sortenvielfalt auch heute noch erhalten geblieben.

Streuobstwiesen weisen bei entsprechender Struktur und Bewirtschaftung eine außergewöhnlich hohe Artenvielfalt auf. Sie stellen gewissermaßen eine Übergangsform zwischen Wald und reinem Grünland dar, die Eigenschaften beider Lebensräume verbindet und Pflanzen dieser Bereiche beherbergen. Die typische Wiesengesellschaft ist die Glatthaferwiese, wo charakteristische Arten wie Wiesen-Schaumkraut, Magerwiesen-Margarite, Wiesen-Bocksbart, Wiesen-Pipau, Herbstzeitlose und Heide-Nelke zu finden sind. Am Ende des Jahres werden die Streuobstbestände von Grün-, Grau-, Mittel- und Kleinspechten aufgesucht. Diese fallen durch ihr „Lachen“ (Gesang des Grünspechts) und ihr „Klopfen“ (Mittel- und Kleinspecht) auf. Im Sommer bieten alte Obstbäume seltenen Zugvögeln wie Zwergohreule, Wiedehopf, Wendehals und Gartenrotschwanz einen geeigneten Lebensraum. Der Rückgang der Streuobstbestände wirkt sich nachteilig auf viele, an diesem Lebensraum angewiesene, Tierarten aus. Die Erhaltung der Streuobstwiesen wird durch den Leitsatz der Naturparke „Schützen durch Nützen“ forciert.

Der Wald ist ein Lebensraum in dem vielfältige Ansprüche aufeinandertreffen. Er ist Rohstofflieferant und Wirtschaftsfaktor, sorgt für gute Luft- und Wasserqualität, schützt vor Naturgefahren, beherbergt eine hohe Artenvielfalt und ist ein beliebter Erholungsraum.

Ein naturnaher Wald mit seinen verschiedenen Stockwerken (Boden, Kraut-, Strauch- und Baumschicht), hohe Vielfalt an Baumarten sowie Alt- und Totholz bietet zahlreichen Pflanzen- und Tierarten aber auch Pilzen Lebensraum.

In naturnahen Mischwäldern können unterschiedliche Meisen, Buch- und Grünfinken, Amseln, Spechte, Eichelhäher und mitunter Wintergäste wie Wintergoldhähnchen und Kernbeißer beobachtet werden. Am Februarabend ist der Balzruf der Eulen und Käuze über weite Strecken hörbar. Einige Säugetiere wie Füchse und Wildschweine sind zu dieser Zeit ebenfalls mit der Nachwuchsplanung beschäftigt. Eine tages- und nachtaktive Tierart der Baukronen ist der allesfressende Baumratter.

Jede Waldgesellschaft zeichnet sich durch eine ganz spezielle Pflanzenwelt aus. Betrachtet man beispielsweise die Standortfaktoren Licht und Wärme, dann hängt das Vorkommen der

Pflanzenarten entscheidend davon ab, wie viel Licht das Blätterdach der Bäume durchdringen kann und auf den Boden des Bestandes fällt. Viele Waldpflanzen nützen die Zeit, wo die Bäume und Sträucher frei von Laub sind, als Zeitfenster für ihre Blüte. Bereits im Spätwinter sind die ersten Blätter und Blüten von Milzkraut, Scharbockskraut und Lerchensporn zu finden.

Ausgehend vom derzeitigen Status der Biodiversität soll es in Zukunft zumindest zu keiner Verschlechterung der Biodiversität kommen. Dafür sind Naturschutzmaßnahmen im land- und forstwirtschaftlichen Bereich über ÖPUL-Förderung ein hoher Stellenwert einzuräumen. Die Abwanderung bisheriger Nebenerwerbsbauern, die Überalterung der Land- und Forstwirte führt zu einem Verkauf der Wirtschaften an wenige große landwirtschaftliche Betriebe. Trotz deren vorrangigem Interesse an Erträgen soll der Erhalt der Biodiversität ergänzend zu den vorhandenen Förderungsmöglichkeiten durch ein grundlegend positives Image des Pöllauer Tals im Bereich Naturerhalt und Umweltbildung forciert werden.

3.3 Identifikation von möglichen Problemfeldern sowie möglicher positiver Auswirkungen

Aufgrund der vorhin angeführten Entwicklung und den ausführlichen Diskussionen mit den Gemeinden und deren Vertretern ergeben sich folgende allgemeine Problemfelder der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“:

- Die demografische Entwicklung führt zu
 - einem deutlichen Rückgang der Schülerzahlen,
 - temporär zu einem Ansteigen der Arbeitslosen und anschließend zu einem Defizit an verfügbaren Arbeitskräften
 - einer „Überalterung“ der Bevölkerung
 - einem Sinken der Zahl der Beitragszahler
- Die Migration führt zu
 - einer Konzentration der Bewohner auf den Kernraum der Kleinregion
 - einem Abwandern aus der Kleinregion
 - einem Sinken der Bevölkerungsdichte in den Streulagen
 - einer finanziellen Belastung der Gemeinden mit hohem Flächenanteil in Streulagen und sinkender Bevölkerungsdichte
- Mangels Betriebe und Arbeitsplätze
 - steigt die Abwanderung
 - sinkt die wirtschaftliche Tragfähigkeit in der Kleinregion
- Aus Gewohnheit, Gedankenlosigkeit
 - steigen die Anforderungen der Bevölkerung, insbesondere der Vereine an die Gemeinden hinsichtlich Serviceleistungen, Angebot an Freizeit- und Sporteinrichtungen etc.

- werden Landschaftsräume durch Aufforstung oder Rodung nachhaltig verändert
- werden neue Flächen für Bautätigkeiten in Anspruch genommen, bevor vorhandene Ressourcen ausgeschöpft sind.

Abgeleitet von diesen allgemeinen Problemfeldern der Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“ lassen sich für die Klimawandelanpassung folgende spezifische Probleme identifizieren:

- Eine überalterte Bevölkerung insbesondere im tieferliegenden Zentralort reagiert empfindlicher auf Hitze
- Es ergibt sich ein erhöhter Kühlbedarf für Häuser sowohl bei Wohn- als auch Betriebsgebäuden
- Bestehende Beschattung und Kühlung durch Bäume kann kurzfristig nicht ersetzt werden
- Während Trockenheit und Hitze ist besonders auf eine ausreichende Versorgung mit Trinkwasser zu achten
- Die geringere Zahl der Tage mit Schneedecke verschlechtert die Grund- und Quellwasserbildung und damit die Wasserversorgung.
- Hitzestress in den tieferen Lagen des Talkessels mit Auswirkungen auf die Land- und Forstwirtschaft hinsichtlich Verdunstung und Bewässerungsbedarf
- Erhöhter Kühlbedarf bei Tierställen.
- Extreme Starkniederschläge beeinträchtigen die bauliche Infrastruktur sowie die Land- und Forstwirtschaft.

4 Chancen des regionalen Klimawandels

Wesentliche Chancen durch den regionalen Klimawandel ergeben sich einerseits in der Landwirtschaft durch die Verlängerung der Vegetationsperiode und andererseits durch die im Vergleich zu den Ballungsräumen Wien und Graz gemäßigeren Temperaturen in den höhergelegenen Bereichen der Region.

In der Landwirtschaft können durch die längere Vegetationsperiode höhere Erträge erreicht werden. Dabei ist aber auf eine ausreichende Wasserversorgung zu achten. Eine Veränderung der Wachstumszyklen ermöglicht frühere Saattermine. Die derzeit kleinräumig bestehenden Anbaugelände für Wein können vergrößert werden. Der Anbau von beispielsweise Feigen und Kiwi, der derzeit nur an wenigen Stellen möglich ist, kann forciert werden.

Eine Veränderung des Wasserhaushalts mit einem stärkeren Wechsel von sehr geringer Bodenfeuchte während heißer Trockenperioden und Erosionsgefährdung bei Starkniederschlagsereignissen motiviert die Landwirte zu einem verstärkten Humusaufbau, um eine Verbesserung des Wasserhaushalts im Boden zu erreichen. Dadurch wird in Verbindung mit biologischem Landbau sowohl die biologische Vielfalt verbessert als auch eine verstärkte Bindung von CO₂ im Boden erreicht und somit ein wesentlicher Beitrag zum langfristigen Klimaschutz geleistet.

Die gemäßigeren Temperaturen in den höhergelegenen Bereichen der Region können Menschen aus den Ballungsräumen dazu bewegen, sich neu in der Region anzusiedeln. Insbesondere die flächendeckende Nutzung von schnellem Internet ermöglicht die Schaffung von Home Offices, welche die Attraktivität der Region nicht nur als Wohnsitz sondern auch als Arbeitsplatz steigern. Dadurch kann es gerade durch den Klimawandel wieder zu einer Belebung der Region kommen. Eine Belebung der Region kann wiederum die verstärkte Nutzung des nicht fossil betriebenen Verkehrs z.B. über E-Car-Sharing fördern.

Gleichzeitig können die gemäßigeren Temperaturen in den Höhenlagen zu einer Renaissance der „Sommerfrische“ als Alternative zum Urlaub im Süden im Tourismus führen. Diese Form des Tourismus bewirkt den Erhalt der regionalen Wertschöpfung, weshalb den Gemeinden ausreichend finanzielle Mittel - unter anderem für Anpassungsmaßnahmen – zur Verfügung stehen.

Durch den Klimawandel entstehen ein bewussterer Umgang mit Trinkwasser und eine verstärkte Nutzung von Brauchwasser, was sich letztlich positiv auf die Wasserversorgung auswirkt. Die bestehende Verschwendung von Wasser wird verringert.

Analog kann durch den Klimawandel ein verstärktes Bewusstsein für private Risikovorsorge gegenüber Gefahren durch Hochwasser entstehen. Die Bedeutung von regionalen Wetterprognosen wird gesteigert. Die Verbauung kritischer Bereiche bezüglich Hochwasser wird verhindert.

Sowohl für die dauerhaften Bewohner als auch die kurzfristigen Besucher des Pöllauer Tales kann ein aus dem Klimawandel heraus entstandenes Verständnis für Biodiversität ein positives Lebensgefühl in der Region ermöglichen.

5 Vision der Region für Klimawandelanpassung

Wesentliche Erfolge werden bis 2050 bei der Sicherung der Wasserversorgung erreicht. Anstelle von Trinkwasser wird für viele Anwendungen Brauchwasser verwendet. Das Brauchwasser stammt aus zahlreichen dezentralen, kleinen Regenwassersammelanlagen. Der Bau dieser Sammelanlagen wird einerseits durch Förderungen auf Gemeindeebene und andererseits durch verstärkte Bewusstseinsbildung der Bevölkerung erreicht werden. Dezentrale Rückhalteflächen für Wasser bei Extremniederschlägen wie z.B. Rasenmulden und –becken führen zu einem gleichmäßigeren Abfluss der Niederschläge. Die Hochwässer der Pöllauer Saifen werden durch eine großräumige Retentionsfläche entschärft. Die gezielt gestarteten Maßnahmen zur Anpassung der Land- und Forstwirtschaft an die zukünftig zu erwartenden Folgen des Klimawandels werden zu einem vermehrten Entstehen von trocken- und hitzeresistenten Kulturpflanzen und Mischwäldern geführt haben. Der Anbau von Wein wird verstärkt. Neue Fruchtsorten wie z. B. Feigen werden kultiviert. Der Humusaufbau auf landwirtschaftlichen Flächen führt zu einer besseren Nutzung der Wasserressourcen.

Die besondere Landschaftsvielfalt des Naturparks wird weiterhin für den Menschen durch spezielle Einrichtungen erschlossen und als Erholungsraum zugänglich gemacht. Die Vielfalt an charakteristischer Landschaft, die sich durch ihre Unberührtheit, ihre natürlichen und kulturellen Höhepunkte sowie ein breites Angebot an Möglichkeiten des Naturerlebens und -begreifens auszeichnet, wird in Zukunft weiter verbessert. Im höher gelegenen Teil der Region kommt es aufgrund des Trends zur Sommerfrische zu einem Ausbau des Tourismus. Dadurch wird die regionale Wirtschaft gestärkt. Das gegenüber dem Flachland des Südburgenlands, der Südoststeiermark und Ballungsräume Wien und Graz gemäßigte Klima in den Höhenlagen der Region hat bis 2050 dazu geführt, dass es zu einem zweiten, umgekehrten Migrationsfluss in die Region gekommen ist und auch abgelegene Einzelgehöfte in Nutzung bleiben.

Die verstärkt gesetzten Maßnahmen als Klimawandelanpassungsmodellregion führen dazu, dass die Biodiversität des Naturparks für die Steiermark erhalten bleibt. In der Region werden in Zusammenarbeit mit Biodiversitätsexperten Teilflächen aus der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung genommen. Die überregional bekannten Streuobstwiesen mit den Hirschnussbäumen bleiben eine Quelle für Artenreichtum. Die Zielsetzungen der Biodiversitäts-Strategie des Bundes werden somit erfüllt.

Die derzeit bis 2020 definierten Bestrebungen der LEADER-Region Oststeirisches Kernland in Richtung „Soziale Ökologie“ und „Kreativwirtschaft“, zusammengefasst unter dem Begriff „Neue Zeitkultur“ (im Sinne von Entschleunigung) führen bis 2050 zu einem verantwortungsvolleren Konsumverhalten von vorwiegend regionalen und klimafit produzierten Erzeugnissen.

Die „Kleinregion Naturpark Pöllauer Tal“ strebt somit die gemeinsame Anpassung des Naturraumes an den Klimawandel an, wobei folgende Bereiche adressiert werden sollen:

- das Landschaftsbild

- Boden, Gewässer, Flora, Fauna
- die Umwelt (Forcieren von klimafitten Bauweisen) und
- verstärkte Zusammenarbeit bei Sanierung von Gefahrenpotentialen
- Bewusstseinsbildung
 - Das Bewusstsein für die Anpassungserfordernisse an den Klimawandel und die Eigenverantwortlichkeit der Bevölkerung der Kleinregion "Naturpark Pöllauer Tal" sollen gestärkt werden.
 - Vorrangig soll die Bewusstseinsbildung in den Naturparkschulen, in der Erwachsenenbildung, in der lokalen Presse und durch Vorbildwirkung der Gemeinden erfolgen.
- Die Umwelt soll in der Kleinregion "Naturpark Pöllauer Tal" gesichert werden durch
 - Klimafitter Schutz und Pflege des Landschaftsbildes (gemeinsame Aktionstage, Preisverleihung an Grundeigentümer, die einen besonderen Beitrag zur Verbesserung des Landschaftsbildes leisten...)
 - Anpassung des Bodens, von Flora und Fauna und des Wassers an den Klimawandel durch Landwirtschaft und Raumplanung

6 Entwicklung, Darstellung & Bewertung von regionalen Anpassungsoptionen

6.1 Maßnahmen der Umsetzungsphase

Als Grundlage für die Entwicklung der Anpassungsoptionen für die zweite Weiterführungsphase werden nachfolgend die Maßnahmen der Umsetzungsphase kurz zusammengefasst:

1. Nächste Generation
 - 1.1. Aufbereitung von Best Practice-Beispielen und Informationen
 - 1.2. Detailabstimmung mit den Naturparkschulen der KLAR
 - 1.3. Organisation und Durchführen der Schulprojektstage
 - 1.4. Organisation und Durchführen der Pflanzaktionen von Klimabäumen
 - 1.5. Organisation und Durchführen der themenbezogenen Exkursionen, Besichtigungen und Wanderungen
 - 1.6. Flankierende Öffentlichkeitsarbeit durchführen
2. Wald der Zukunft
 - 2.1. Aufbereitung der angedachten adaptiven Managementstrategien sowie Abstimmung mit den involvierten Akteuren
 - 2.2. Durchführen von Schulungen und Workshops für eine partizipative Einbindung der Bewirtschafter und der Betroffenen
 - 2.3. Errichtung einer Schau- und Versuchsfläche als Pilotprojekt im Gemeindewald von Pöllau
 - 2.4. Erstellung eines "Klima 2050"-Themenweges im Naturpark mit einem eigenen Informationspunkt über diese Maßnahme
 - 2.5. Flankierende Öffentlichkeitsarbeit und Informationsvermittlung
3. Humusaufbau und -fördernde Bodenbearbeitung
 - 3.1. Aufbereitung praxisrelevanter Informationen zum Humusaufbau
 - 3.2. Detailabstimmung mit den Mitwirkenden zur Umsetzung der Maßnahme
 - 3.3. Durchführen von zielgerichteten Informationsveranstaltungen
 - 3.4. Beratungen zum Humusaufbau durchführen
 - 3.5. Erstellung einer Informationstafel zum Humusaufbau und dessen Bedeutung im Zuge des „Klima 2050“-Themenweges im Naturpark
 - 3.6. Flankierende Öffentlichkeitsarbeit und zielgerichtete Informationsvermittlung
4. Beratung für klimafitte Stall-, Lüftungs- sowie Alarmsysteme
 - 4.1. Aufbereitung der Vorteile eines klimafitten Stall-, Lüftungs- sowie Alarmsystems
 - 4.2. Detailabstimmung mit den BeraterInnen und ExpertInnen im Landwirtschaftsbereich (landw. Kammer, Stallbau- und Lüftungsfirmen etc.)
 - 4.3. Durchführen von Informationsveranstaltungen für klimafitte Stall-, Lüftungs- sowie Alarmsysteme

- 4.4. Beratungen von Informationsveranstaltungen für klimafitte Stall-, Lüftungs- sowie Alarmsysteme
- 4.5. Implementierung der KLAR-Wetterstation für tierhaltende Landwirtschaften im Pöllauer Tal
- 4.6. Zielgruppengerichtete Informationsvermittlung
5. Regenwasser für Pflanzen und Tiere
 - 5.1. Auswahl der geeigneten Grundstücksfläche
 - 5.2. Errichtung einer Schau- und Versuchsfläche als Pilotprojekt im Pöllauer Tal
 - 5.3. Erstellung eines "Klima 2050"-Themenweges im Naturpark mit einem eigenen Informationspunkt über diese Maßnahme
 - 5.4. Flankierende Öffentlichkeitsarbeit und Informationsvermittlung
6. Brauchwasser im Gebäudebereich
 - 6.1. Erstellen eines Informationsfolders
 - 6.2. Organisation und Durchführung einer Informationsveranstaltung
 - 6.3. Installation der beiden Wetterstationen
 - 6.4. Einbindung der Wetterdaten sowie von Warnhinweisen auf den Internetseiten der Gemeinden
 - 6.5. Flankierende Öffentlichkeitsarbeit und Informationsvermittlung
7. Sandsäcke für den Starkregen-Notfall
 - 7.1. Definition besonderer Risikobereiche
 - 7.2. Erstellen eines Informationsblattes
 - 7.3. Bildung der Einkaufsgemeinschaft
 - 7.4. Einrichtung der Lagerstätte
 - 7.5. Installation der Wetterstation
 - 7.6. Warnsystem im Internet
8. Schaffung von großräumigen Retentionsflächen
 - 8.1. Erheben potentiell verfügbarer Grundstücke entlang der Pöllauer Safen
 - 8.2. Erheben der hydrologischen Datengrundlagen
 - 8.3. Vor-Ort-Gespräche mit Experten
 - 8.4. Bei Durchführbarkeit Erstellen eines ersten Grobkonzepts für eine potentielle größere Retentionsfläche
9. Beratung zum klimafitten Bauen und Sanieren
 - 9.1. Aufbereitung einer Beratungsunterlage und -checkliste für eine klimafitte Bauweise
 - 9.2. Umfassende Bewerbung einer „Klimafit-Beratung“ für sämtliche aktuellen und zukünftigen Bauherren
 - 9.3. Durchführen von Beratungen in Kombination mit den Energieberatungen
 - 9.4. Informationsveranstaltung zum klimafitten Bauen für sämtliche aktuellen und zukünftigen Bauherren
 - 9.5. Zielgruppengerechte Informationsvermittlung
10. Passive Kühlung und Lüftung für BewohnerInnen

- 10.1. Aufbereitung von Informationen und Tipps hinsichtlich einer passiven Kühlung und sinnvollen Lüftung
- 10.2. Informationsveranstaltungen hinsichtlich einer passiven Kühlung und sinnvollen Lüftung durchführen
- 10.3. Verbreitung der Einsatzmöglichkeiten der KLAR-Wetterstation und Prognose des Warnsystems
- 10.4. Informationsvermittlung hinsichtlich einer passiven Kühlung und sinnvollen Lüftung
- 11. Natürliche Beschattung mit Bäumen
 - 11.1. Informationsfolder erstellen
 - 11.2. Infoveranstaltung organisiert und abgehalten
 - 11.3. Weitergehende Förderung der Pflanzung von Hirschbirnbäumen
 - 11.4. Erstellung eines "Klima 2050"-Themenweges im Naturpark mit einem eigenen Informationspunkt über diese Maßnahme
 - 11.5. Flankierende Öffentlichkeitsarbeit und Informationsvermittlung
- 12. Wildnisflächen und natürliche Resilienz
 - 12.1. Auswahl der als Naturgebiet vorgesehenen Fläche
 - 12.2. Außer-Nutzung-Stellen der Fläche
 - 12.3. Erforderlichenfalls Eingriffe bei Neophyten
 - 12.4. Verfassen des Newsletters
 - 12.5. Errichten der Tafel beim Informationspunkt des „Klima 2050“-Themenweges
 Flankierende Öffentlichkeitsarbeit und Informationsvermittlung

6.2 Entwicklungsworkshop zur Bewerbung der ersten Weiterführungsphase samt Bewertung der Maßnahmenideen

In einem ersten Schritt wurde zur Identifizierung von Weiterführungsmaßnahmen zur Bewerbung der ersten Weiterführungsphase ein umfassender Entwicklungsworkshop mit regionalen Stakeholdern aus allen Sektoren und Branchen (inkl. Privatpersonen) eingebunden. So wurde zu Beginn das Projekt samt den zu erwartenden Klimawandel im Pöllauer Tal vorgestellt. Danach wurde ein Workshop in Kooperation mit dem Land Steiermark mit drei Gruppen durchgeführt, deren Ergebnisse auf Flipcharts präsentiert wurden. Diese Ergebnisse wurden am Ende von den jeweiligen Moderatoren zusammengefasst und allen vorgestellt. Schließlich konnte jeder Teilnehmer/ jede Teilnehmerin eine Priorisierung der Themen durch Punktevergaben vornehmen. Am Ende wurde noch ein Aufruf für Anregungen, Wünsche sowie zur Mitarbeit durchgeführt.

Die behandelten Themen waren wie folgt:

1. Gruppe 1:
 - a. Versorgung (Trinkwasser, Brauchwasser etc.)
 - b. Land- und Forstwirtschaft (Humus, Trockenheit, Wind, Bodenerosion)
 - c. Natur / Biodiversität / Vegetation
 - d. Schädlinge, Neophyten
2. Gruppe 2:
 - a. Tourismus (Sommerfrische, kühler Rad-/Wanderweg etc.)
 - b. Bildung / Erziehung
 - c. Kommunikation neu gedacht
 - d. Gesundheit (Kleinkinder, Ältere, Tiergesundheit etc.)
3. Gruppe 3:
 - a. Wohnen und Bauen (sommerliche Überhitzung; Klimafit-Beratung für Häuslbauer und Sanierer)
 - b. Energieversorgung / Black out / Notstromversorgung
 - c. Einsatzkräfte (Feuerwehr / Polizei / Rettung)
 - d. Raumplanung, Bodenversiegelung, Hochwasserschutz,...

Am Ende des Workshops standen zahlreiche Ideen und Potentiale zur Verfügung.

Nachfolgend werden Bilder vom Workshop dargestellt.

- Klima fitte Kulturen + Sorten
 - ↳ OAV, Datteln
 - Infos, Beratung, Schauflächen
 - ↳ DB, muss sich wirtschaftlich auspa
- Konzept gereinigtes Abwasser → Nutzung
 - ↳ rechtl., techn., wirtschaftl.
 - privat, LW (Pumpen)
- Regenwassernutzung → Retentionsbecken
 - ↳ Brauchwasser noch einmal nutzen
 - ↳ Schwarzwasser
- Retentionsbecken in Mühlenwägen → Kombination mit Kläranlage
 - ↳ Fläche
- Neophyten & Schädlinge
 - ↳ auch für LW
 - ↳ Infos: Vorbeugung, Erkennung, Bekämpfung
 - ↳ Info Tisch → Hirschhornwägen
- Insekten: Infos, mit Gesundheitsanordnungen
- Solidarische LW (Bio): Gemüse → Wetterrisiko minimieren
 - ↳ Beunruhigend
 - ↳ Wirtschaftl. (Wertschaff)
 - ↳ Ertragsarmut, Beseitigung
 - ↳ Kooperation mit ~~Wirtschaft~~
- Klimafittes LW: Humus, Erosionsvermeidung, VA, Ausbildung
 - ↳ Kooperation mit ~~Wirtschaft~~
- Streubstforst → Abnahme. facies (in bel. Pflanzenzonen)
- Bösungen, Freistflächen → Biodiversitätsförderung
 - ↳ Nationalpark ~~...~~

Abbildung 12: Flipchart Protokoll der ersten Seite von Gruppe 1

Quelle: Naturpark Pöllauer Tal, 2019

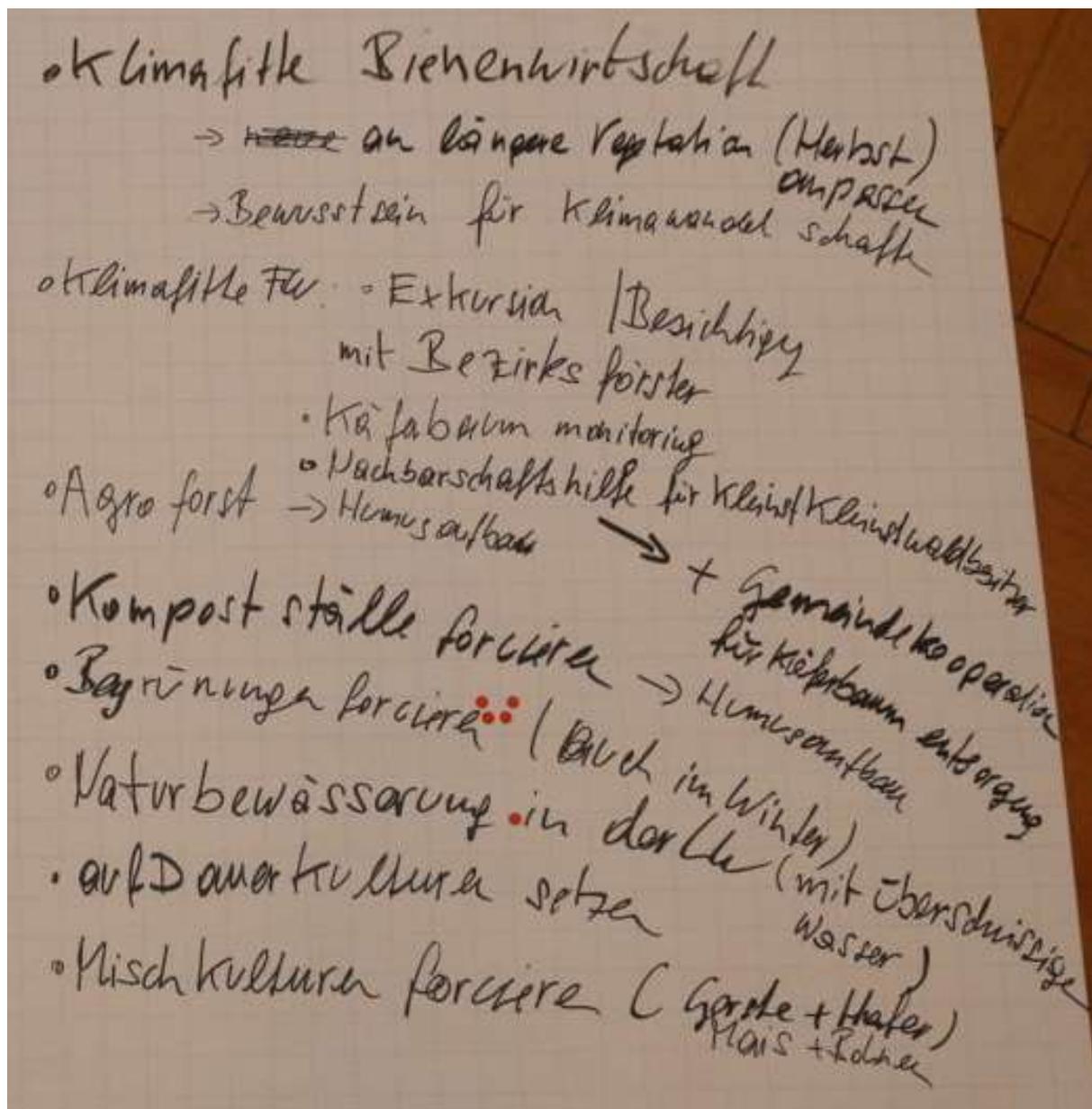


Abbildung 13: Flipchart Protokoll der zweiten Seite von Gruppe 1

Quelle: Naturpark Pöllauer Tal, 2019

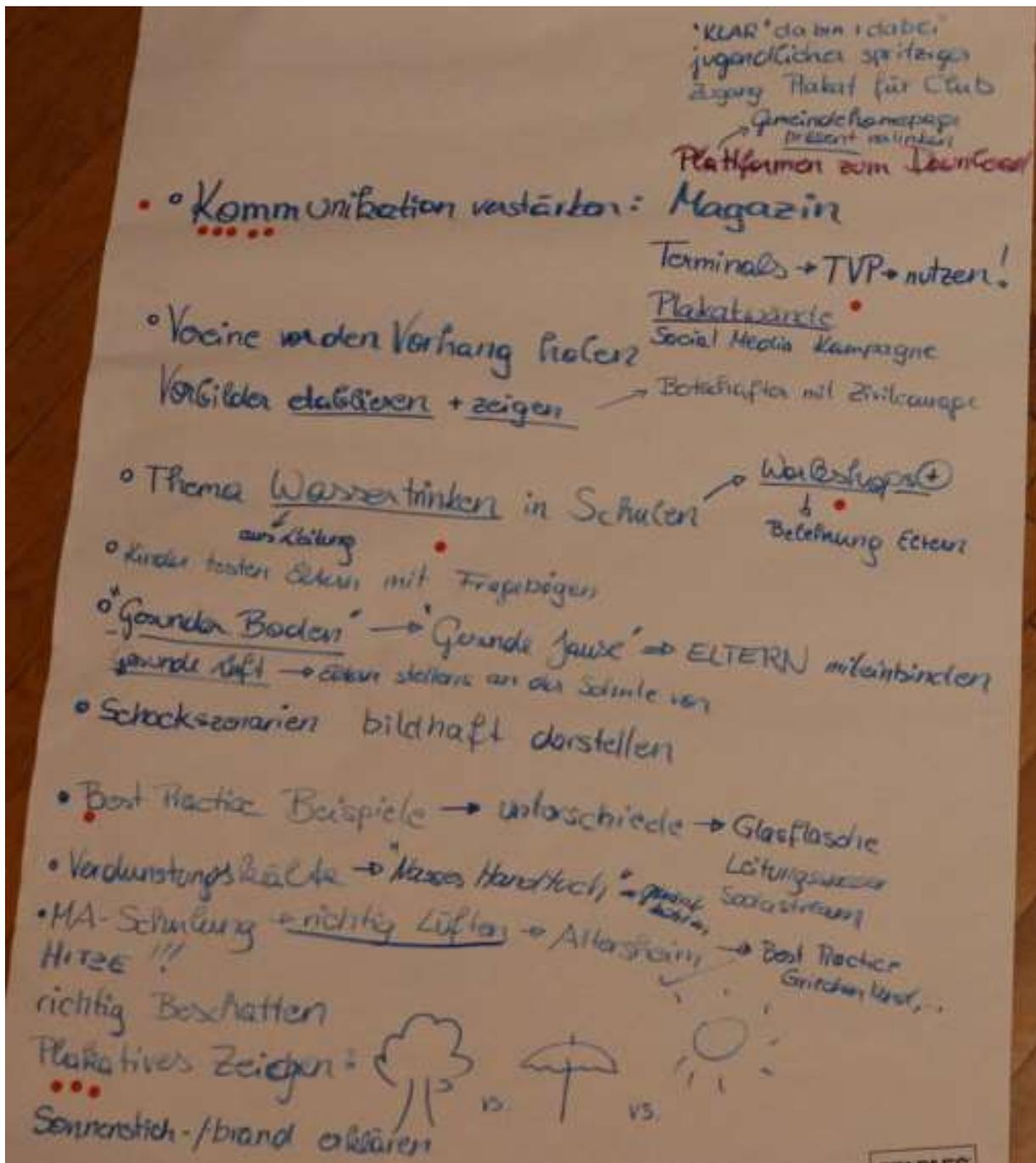


Abbildung 14: Flipchart Protokoll der ersten Seite von Gruppe 2

Quelle: Naturpark Pöllauer Tal, 2019

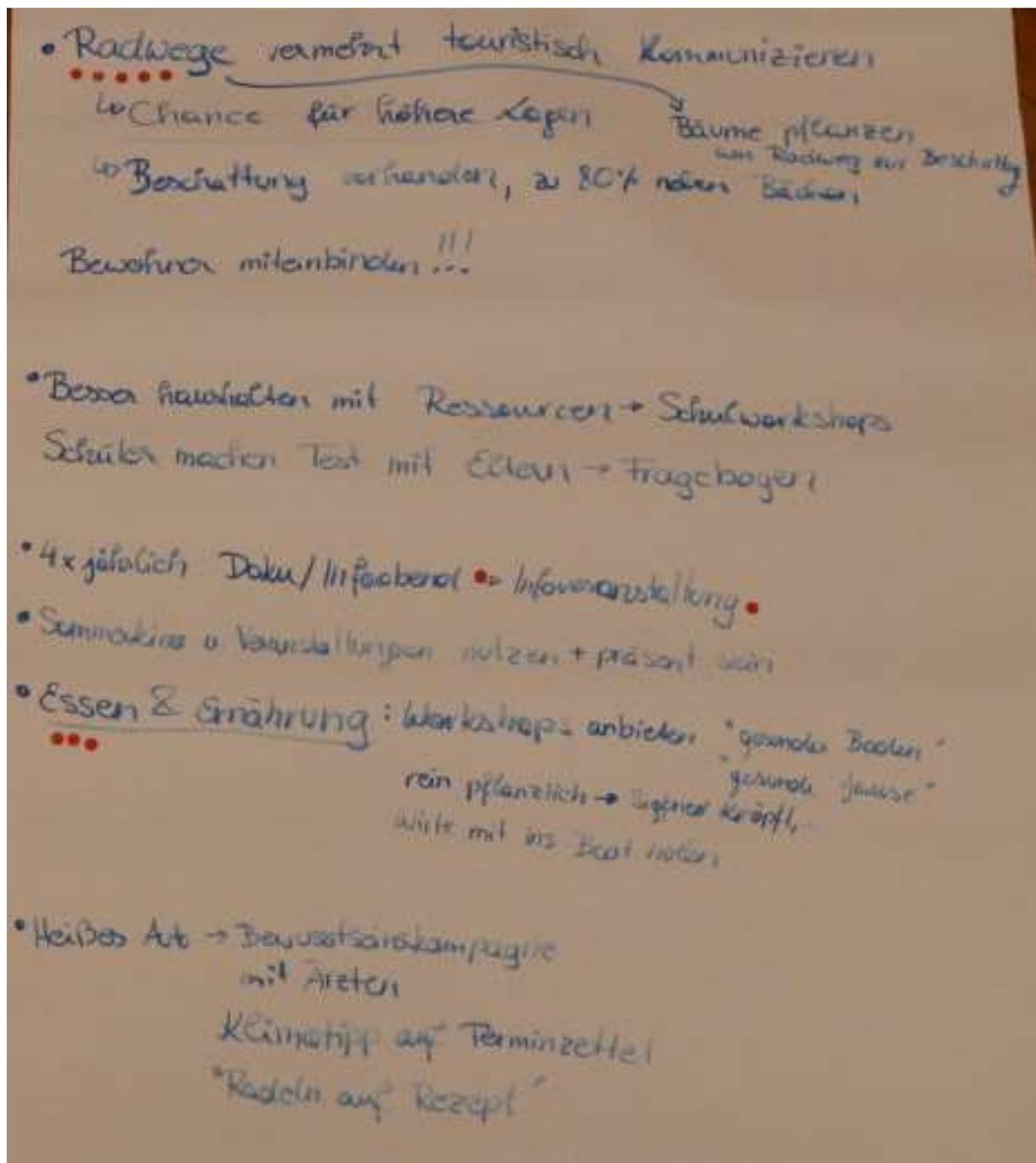


Abbildung 15: Flipchart Protokoll der zweiten Seite von Gruppe 2

Quelle: Naturpark Pöllauer Tal, 2019

Bauen & Wohnen

- natürliche Beschattung
- Ausrichtung Gebäude
- Blumenwiese im Garten
- kontrollierte Wohnraumlüftung
- PV/Solar - Dachflächen nutzen
- SMART Home - Steuerung
 - + Speicher
- ökologische Baumaterialien
- Zirkulationspumpe (Nebenverfäherung?)
- Solar/PV-Ausbau
 - auf/für kommunale Gebäude
 - e-Mobilität → e-Bike
 - ↳ Infrastruktur schaffen (Radwege)
- Flächenverbrauch/Koff → Reduzieren
- Kühlbedarf/Gebäude prüfen
- Bebauungsrichtlinie anpassen
- Hitzebelastung / Vgl. mit "wärmere" Ländern
va. Pflegeheim - ältere Menschen
- Begrünung/Kühlung im Out - Kühltürmen
NMS - Pausenhof
Kommunale Systeme

Abbildung 16: Flipchart Protokoll der ersten Seite von Gruppe 3

Quelle: Naturpark Pöllauer Tal, 2019

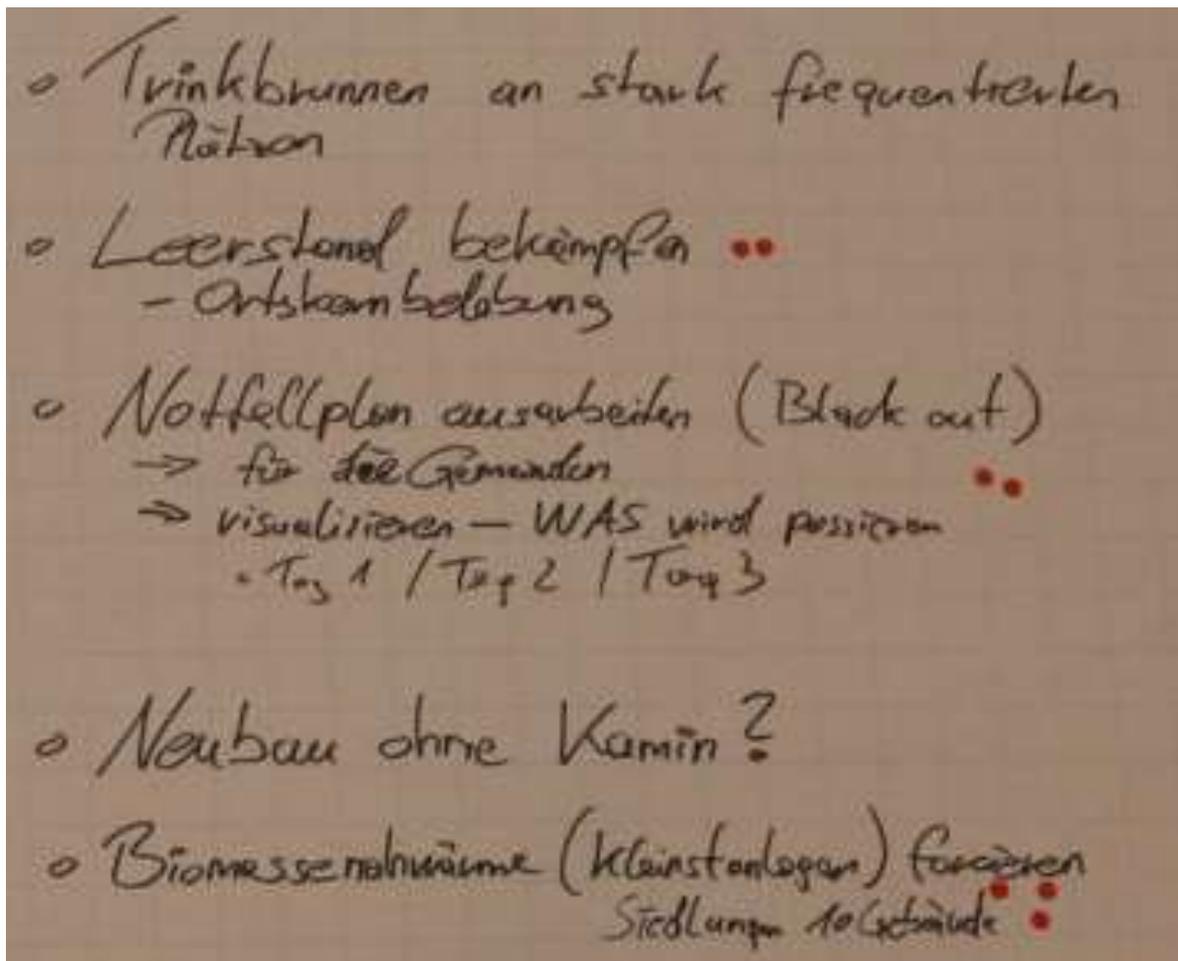


Abbildung 17: Flipchart Protokoll der zweiten Seite von Gruppe 3

Quelle: Naturpark Pöllauer Tal, 2019



Abbildung 18: Fotos vom KLAR!-Entwicklungsworkshop im Naturpark Pöllauer Tal

Quelle: Naturpark Pöllauer Tal, 2019



Abbildung 19: Fotos vom KLAR!-Entwicklungsworkshop im Naturpark Pöllauer Tal

Quelle: Naturpark Pöllauer Tal, 2019



Abbildung 20: Fotos vom KLAR!-Entwicklungsworkshop im Naturpark Pöllauer Tal

Quelle: Naturpark Pöllauer Tal, 2019

Bewertung der Maßnahmenideen

Sämtliche erarbeiteten Ideen und Maßnahmenvorschläge wurden im nächsten Schritt in Analogie zur ersten Umsetzungsphase in zwei Bewertungsstufen und verschiedenen Bewertungskriterien sondiert, damit eine entsprechende Priorisierung möglich wurde.

In einem ersten Bewertungsschritt wurden sämtliche durch den Workshop erarbeiteten Maßnahmen der Klimawandelanpassung aufgelistet und einer Kosten-Nutzen-Analyse unterzogen. Dies führte zu einer ersten Priorisierung von Maßnahmen, um die Prioritäten in der Durchführung der Maßnahmen setzen zu können.

Im nächsten Schritt wurden die Kriterien der guten Anpassungspraxis angewendet und evaluiert, ob diese Maßnahmen hinsichtlich dieser Kriterien etwaige nachteilige Auswirkungen haben. Weiters erfolgte im Sinne einer Analyse einer möglichen Gleichverteilung auch gleich eine Zuordnung der Maßnahmenart, Betroffenheit und des Sektors.

Dabei konnte festgestellt werden, dass sämtliche identifizierten Maßnahmen den Kriterien der guten Anpassungspraxis entsprechen und keine negativen Auswirkungen verursachen.

Schließlich wurden für die Erarbeitung der Maßnahmen auch die umfassenden Erfahrungen und Erkenntnisse aus der ersten Umsetzungsphase beim Design der Maßnahmen berücksichtigen.

6.3 Maßnahmen der ersten Weiterführungsphase

Als Grundlage für die Entwicklung der Anpassungsoptionen für die zweite Weiterführungsphase werden nachfolgend die Maßnahmen der ersten Weiterführungsphase kurz zusammengefasst:

0. Projektmanagement
 - 0.1. Projektkoordination & -dokumentation
 - 0.2. Projektcontrolling und -monitoring
 - 0.3. KLAR-spezifische Aufgaben (Vernetzungstreffen, Online-Befragung, Feedbackgespräche etc.)
1. Tandem-Maßnahme: Bewusstseinsbildung für Klimawandel-„Die letzte Meile in der Kommunikation“
 - 1.1. Festlegung der Rahmenbedingungen
 - 1.2. Gemeinsam Formatentwicklung
 - 1.3. Testphase
 - 1.4. Austausch und Erfahrungsberichte
 - 1.5. Erstellung des Erfahrungsberichts
2. Aktionsbündel klimafitte Landwirtschaft
 - 2.1. Bewusstseinsbildung und Informationsvermittlung über Humusaufbau, klimafitte Kulturen und Sorten
 - 2.2. Mobile Schaufläche bzw. ein Experiment einer klimafitten Landwirtschaft erarbeiten bzw. anlegen
 - 2.3. Durchführen von zielgerichteten Informationsveranstaltungen
 - 2.4. Beratungen zum Humusaufbau und allgemein zur klimafitten Landwirtschaft durchführen
 - 2.5. Organisation, Bewerbung und Besichtigung von Schau- bzw. Versuchsflächen einer klimafitten Landwirtschaft
 - 2.6. Flankierende Öffentlichkeitsarbeit und zielgerichtete Informationsvermittlung
3. Wertvolles Wasser im Klimawandel
 - 3.1. Informationen über die Schaffung von Retentionsbecken und (humusreiche) -flächen in Höhenlagen (entsprechend der steirischen Entwässerungsstrategie)

- 3.2. Beratung über eine sinnvolle Regenwassernutzung und sinnvolle Entwässerungsstrategie
- 3.3. Besichtigung sinnvoller Regenwassernutzungen und sinnvoller Entwässerungsstrategien
- 3.4. Flankierende Öffentlichkeitsarbeit und Informationsvermittlung
- 4. Biodiversität, Blüten und mehr im Klimawandel
 - 4.1. Vorzeige-Biodiversitätsfläche bzw. -Bienenweide mit mehrjährigem Saatgut für die Saatgutvermehrung anlegen, das Saatgut ernten und in Sackerl im KLAR!-Design abpacken
 - 4.2. Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit durchführen
 - 4.3. Verteilaktion des regionalen Biodiversitätssaatgutes + Aktionstage mit regionalen Akteuren
 - 4.4. Böschungen und Freiflächen mit klimaangepasstem und regionstypischen Biodiversitätssaatgut forcieren
 - 4.5. Es sollen Blumenwiesen im Garten mit klimaangepasstem und regionstypischem Saatgut in Kooperation mit Natur im Garten forciert werden.
 - 4.6. Nachbetreuung der Wildnisfläche aus ersten Umsetzungsphase
- 5. Klimafitte Forstwirtschaft
 - 5.1. Exkursionen / Besichtigungen mit dem Bezirksförster forcieren
 - 5.2. Bevölkerung für das Auffinden von Borkenkäferbäumen sensibilisieren
 - 5.3. Nachbarschaftshilfe für Kleinstwaldbesitzer zur Beseitigung von Borkenkäferbäumen in Kooperation mit dem Waldverband einführen
 - 5.4. Nachbetreuung der Schau- und Versuchsflächen aus der ersten Umsetzungsphase
 - 5.5. Flankierende Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung (inkl. Kreuzworträtsel in den Gemeindezeitungen zum Thema Wald, wobei der Gewinn durch ein Lösungswort erfolgen soll)
 - 5.6. Interaktives Lernen über Fotodarstellungen für Bevölkerung: Erkennen eines Borkenkäferbaums ermöglichen und mögliche Anpassungsstrategien aufbereiten
- 6. Nächste Generation
 - 6.1. Schulaktionen zum Thema Klimawandelanpassung flankierend durchführen (z. B. Aufsatz zum Klimawandel, Zivilschutzthemen bzw. generell alle Projektthemen in den Unterricht integrieren, Exkursionen, Vorträge, Demoanlagen ansehen uvm.)
 - 6.2. Fragebögen entwickeln und mit diesen Kindern dann ihre Eltern über Wissen zum Thema Klimawandel(anpassung) testen
 - 6.3. Eltern miteinbinden über den Themenschwerpunkt "klimafitter Boden" (nach dem Vorbild der bereits etablierten Initiative "Gesunde Jause")
 - 6.4. Das Thema "klimafitter Boden" in der Pause mittransportieren
 - 6.5. Workshops für einen „klimafitten Boden“ anbieten
 - 6.6. Breite Öffentlichkeitsarbeit + digitale Lernplattform zum Festigen des gelernten Wissen

7. Gesund angepasst im Klimawandel
 - 7.1. Plakatives Aufzeigen von Temperaturunterschieden: Baum-Schatten vs. Sonnenschirm-Schatten vs. pralle Sonne.
 - 7.2. Allgemeine Informationsvermittlung und Bewusstseinskampagne in Kooperation mit lokalen Gesundheitseinrichtungen über die KLAR!-Kanäle
 - 7.3. Beratungen über Hitze und klimafittes Wohnen durchführen
 - 7.4. Nutzer- und Mitarbeiterschulungen bei von Hitze betroffenen Personen abhalten (z. B. bei Pflegeheimen oder im Kindergarten)
 - 7.5. Checkliste erstellen zum Austeilen bei Mitarbeiterschulung
 - 7.6. Nach-Betreuung der KLAR-Wetterstationen aus Umsetzungsphase I
8. Black-out-Vorsorge und Notstromversorgung
 - 8.1. Informationsvermittlung über Black-out durchführen
 - 8.2. Beratungen über Black-out durchführen
 - 8.3. Notfallplan zur Black-out-Vorsorge für die Haushalte ausarbeiten
 - 8.4. Checkliste über Notstromversorgung verbreiten
9. Tourismus & Klimawandel
 - 9.1. Klimawandel und die Auswirkungen sowie Chancen an Tourismusbetriebe verbreiten
 - 9.2. Unterstützung bei der Erstellung klimawandelangepasster touristischer Angebote
 - 9.3. Konzept für eine Erweiterung des Klimazukunftsweges erstellen (z. B. um einen Wasser- oder Wildblumenweg)
 - 9.4. Beratung für Tourismusbetriebe über Klimawandel und die Auswirkungen sowie Chancen an Tourismusbetriebe durchführen

6.4 Reflexion der Umsetzungs- und ersten Weiterführungsphase als Basis für die Festlegung der Weiterführungsmaßnahmen sowie das Design der zweiten Weiterführungsphase

Die Umsetzungs- und erste Weiterführungsphase der KLAR! Naturpark Pöllauer Tal verliefen durchwegs positiv. Es konnten zahlreiche Erkenntnisse darüber gewonnen werden, welche Aktivitäten von den einzelnen Zielgruppen gut angenommen werden und welche Erfolgsfaktoren bestehen:

- Der Naturpark Pöllauer Tal ist neben einer KLAR auch eine Klima- und Energiemodellregion (KEM). Synergien zwischen KEM und KLAR haben sich als äußerst sinnvoll herausgestellt und werden auch bewusst genutzt.
- Damit ein Regionsprojekt erfolgreich ist, müssen sämtliche relevante Akteursgruppen eingebunden werden. Somit war es wichtig, dass ein breites Bündel an Maßnahmen umgesetzt wird, sodass sämtliche Bevölkerungs- und Akteursgruppen der KLAR Naturpark Pöllauer Tal erreicht werden. Es ist somit wichtig, dass ein breites Bündel und auch alle Zielgruppen einer Region zumindest mit einer Maßnahme bedient werden.

- Besonders fördernd stellt sich zudem eine flankierende und laufende Öffentlichkeitsarbeit in der Region heraus, welche gut mit anderen medialen Berichten abgestimmt ist. Wenn laufend und in regelmäßigen Abständen Informationen über das KLAR-Projekt erfolgen, erhöht dies die Sichtbarkeit des Projekts.
- Zudem ist der laufende Kontakt und die intensive Abstimmung mit einer regionalen Steuerungsgruppe unumgänglich und erhöht die Erfolgchancen und unterstützt besonders gut bei Entscheidungen. Daher sind regelmäßige Steuerungsgruppentreffen besonders wichtig für eine gute Projektbasis und Unterstützung der Entscheidungsträger.
- Es ist wichtig, dass alle relevanten, regionalen Stakeholder in das Projekt integriert werden. Der Bottom-Up Ansatz des Projekts ermöglicht es, auf alle engagierten Akteure einzugehen.
- Neben den bereits genannten Akteursgruppen passierten zudem auch Kooperationen und KLAR-Projektbesprechungen zu Experten und mit dem Land Steiermark - Fachbereich Klimaschutzkoordination und Energieberatung, Land Steiermark - Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit, der Technische Universität Graz - Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Landschaftswasserbau, dem Netzwerk der Klimaforschung in Österreich (CCCA), dem Klimabündnis Österreich, dem Welthaus Graz, dem Roten Kreuz und den Kindergärten im Naturpark.
- Ein laufendes Monitoring ist besonders wichtig und ermöglicht eine Wirkungskontrolle der Maßnahmen.
- Die Akzeptanz von Maßnahmen ist nur dann gegeben, wenn bei der Entwicklung dieser auch eine Einbindung verschiedener Akteure erfolgt. Dies wurde über verschiedene Ebenen durchgeführt, wobei der Höhepunkt der Beteiligung der äußerst erfolgreiche und aufschlussreiche Entwicklungsworkshop im Herbst 2019 war.
- Kooperationen und Wissensaustausch über die KLAR! hinweg ist für die Weiterentwicklung der Region und beteiligten Akteure besonders hilfreich, weshalb auch die Beteiligung an einer Tandemmaßnahme erfolgte.
- Die angedachte Tandemmaßnahme behandelt den Bereich Öffentlichkeitsarbeit. Hier haben alle KLAR!-Regionen die ähnliche Problemstellung und Herausforderung. Die gemeinsame Behandlung hilft der gegenseitigen Zielerreichung. Dadurch können neue Elemente und Herangehensweisen identifiziert und erprobt werden, welche sonst nicht umgesetzt worden wären.
- Vereine sind die Schlüsselorganisationen für eine hohe Lebensqualität am Land. Daher wurde erstmals eine Maßnahme festgelegt, welche Vereine und das Thema Klimawandelanpassung besonders adressieren (Maßnahme „Veranstaltungen und Feste „klimafit“ machen“).
- Humusaufbau ist eine Tätigkeit, welche über viele Jahre hinweg durchgeführt werden muss. Selbiges gilt auch für die dahinterliegende KLAR!-Maßnahme, damit eine nachhaltige Verankerung in der Landwirtschaft erfolgt und laufend mit Know-how und

Beratung unterstützt werden kann. Diese Maßnahme wird daher entsprechend weitergeführt.

- Im Entwicklungsworkshop hat sich herausgestellt, dass für das Pöllauer Tal große Herausforderungen im Bereich der zukünftigen, gesicherten Wasserversorgung bestehen. Es war daher der große Wunsch der TeilnehmerInnen die korrespondierende Maßnahme weiter zu führen und auch zu intensivieren.
- Der Naturpark Pöllauer Tal zeichnet sich durch eine große Artenvielfalt und Biodiversität aus. Diese sind vom Klimawandel stark betroffen. Daher war es auch der Wunsch der WorkshopteilnehmerInnen und auch der Naturparkverantwortlichen, dass im Bereich der Biodiversität Klimawandelanpassungsmaßnahmen weiter forciert werden.
- Der Forstbereich ist im Naturpark Pöllauer Tal auch besonders betroffen. Hier ist eine Änderung der Waldstruktur und Baumzusammensetzung besonders träge und auf Generationen hin ausgerichtet. Darüber hinaus gibt es im Pöllauer Tal zahlreiche KleinstwaldbesitzerInnen (mit wenigen ha), welche nur mehr einen geringen Bezug zum eigenen Wald haben, keine regelmäßigen Kontrollgänge durchführen und auch keine passende Pflegeausrüstung aufweisen. Der in Phase I bereits durchgeführte Wald-Workshoptag (November 2018) ist überaus positiv in Anspruch genommen worden. Hier war der Wunsch, solch ein Format zu wiederholen und das Thema im Naturpark Pöllauer Tal weiter zu forcieren, um eine breitere Gruppe an ForstwirInnen und hoffernen WaldbesitzerInnen zu erreichen. Es gilt daher besonders hier die Weiterführung der korrespondierenden Maßnahme auf diese Zielgruppe zu richten.
- Maßnahmen im Bildungs- und Schulbereich sind sehr nachhaltig. Daher werden auch hier Aktivitäten weiter forciert, wobei diese sich vom Klimaschulenprogramm stark abgrenzen, da stets Aktionen mit einzelnen Schulen erfolgen und diese Aktionen über drei Jahre, also die gesamte Projektlaufzeit angesetzt sind. Überaus positiv wurden die Rückmeldungen aller 6 Direktorinnen der Naturpark-Schulen wahrgenommen. Die Rückmeldung zu den KLAR-Aktionen war es, dass die direkte Ansprechperson (KAM) vor Ort und die unterstützende Projektabwicklung den Schulalltag überaus vereinfachen und so das Thema Klimawandelanpassung auch in den Regelunterricht integriert werden kann. Eine Weiterführung ist erwünscht.
- Bauen und Sanieren findet immer und unabhängig von der dahinterliegenden KLAR-I-Phase statt. Jährlich gibt es neue HäuslbauerInnen und SaniererInnen, welche eine Unterstützung für eine klimafitte Gestaltung ihres Hauses benötigen. Daher wird auch diese Maßnahme weitergeführt, wobei hierbei ein wesentlich größerer Schwerpunkt auf die gesundheitlichen Aspekte des Klimawandels und das Verhalten bei Hitze eingegangen wird.
- Die Blackout-Thematik ist in der Pöllauer Bevölkerung sehr präsent. In Kombination mit einem Fokus auf die Notstromversorgung soll hier sachlich aufgeklärt und informiert werden, damit mit diesem Thema keine weiteren Ängste geschürt werden. Dies ist auch ausdrücklicher Wunsch der regionsansässigen Freiwilligen Feuerwehr Pöllau, mit

dessen Kommandant und Kameraden Gespräche im Vorfeld geführt wurden. Aus diesem Grund ist dazu eine neue Maßnahme im Bereich der Klimawandelanpassung geplant.

- Der Tourismus im Naturpark stellt einen wichtigen und wachsenden Wirtschaftszweig dar. Die touristisch wichtige Kulturlandschaft ist jedoch vom Klimawandel betroffen. Darüber hinaus ergeben sich neue touristische Potentiale, welche für das Pöllauer Tal genutzt werden können. Bereits in der Umsatzphase I des KLAR-Projekts kamen hierzu immer wieder Anfragen zu Unterstützungsleistungen in Form von Beratung und Konzeption. Auch das Interesse zu Veränderungen der Bevölkerung und BesucherInnen der Region zu Anpassungsmaßnahmen ist merkbar. Der in Phase I umgesetzte Themenweg „Klimazukunft-Weg“ bietet sich hierfür als ideale Grundlage zur Forcierung des Themas in der Region an. Daher soll dazu eine neue Anpassungsmaßnahme umgesetzt werden.

6.5 Entwicklungsworkshops zur Bewerbung der zweiten Weiterführungsphase

Analog zur ersten Weiterführungsphase erfolgte auch für die Bewerbung zur zweiten Weiterführungsphase einige Entwicklungsworkshops mit den interessierten Gemeinderäten, aber auch mit den regionalen Stakeholdern aus allen Sektoren und Branchen (inkl. Privatpersonen). So wurde wiederum zu Beginn das Projekt samt den zu erwartenden Klimawandel im Pöllauer Tal vorgestellt. Danach wurde ein Workshop durchgeführt, deren Ergebnisse auf Flipcharts präsentiert wurden. Diese Ergebnisse wurden am Ende zusammengefasst. Schließlich konnte jeder Teilnehmer/ jede Teilnehmerin eine Priorisierung der Themen durch Punktevergaben vornehmen. Am Ende wurde noch ein Aufruf für Anregungen, Wünsche sowie zur Mitarbeit durchgeführt.

Nachfolgend werden die Ergebnisse aus dem Workshop mit den interessierten Gemeinderäten präsentiert:

**Naturpark Pöllauer Tal
Klimawandel-Anpassungsmodellregion (KLAR!)**

**Stakeholder-Workshop zur Erarbeitung von
Anpassungsmaßnahmen**

Datum: 8. November 2022

Zeit: 19:00 bis 21:00 Uhr

Ort: Refektorium, Schloss Pöllau

Protokollführer: Reinhold Schöngrundner, Valentin Unger

Agenda:

1. Klimawandel
2. Projektvorstellung
3. Workshop
4. Zusammenfassung
5. Anregungen / Wünsche / Mitarbeit

Die nachfolgenden Punkte sind in Ergänzung zur beigefügten Präsentation.

Punkte 1 bis 5:

Sämtliche Inhalte können der beigefügten Präsentation entnommen werden. Fotos von der Veranstaltung befinden sich im Anhang.

Punkt 4: Zusammenfassung

Nachfolgend werden die Flipchart-Protokolle dargestellt, wobei im Anschluss die Ergebnisse beschrieben werden:

Landwirtschaft

- Anbau pflanzlicher Lebensmittel (auf kleine Ackerflächen)
 - wie "Natur im Garten": Nützlings freundlich
 - im Sinne von: Widerstandsfähig gegen die Klimakrise
 - gibt im Bauernladen faktisch keine Bio-Ware bzw. Gemüse aus dem Pöllauer Tal, kommt alles aus Hartberg bzw. weiter her. Ist schwierig (v.a. Gemüse), da man Überschuss produzieren muss - viel Arbeit für wenig Profit)
- widerstandsfähig, nützlingsfreundliche Pflanzen setzen
- Bei Starkregenereignisse: Wie Wasser abfangen und dann der Landwirtschaft verfügbar machen?
- Erosionsschutz: Quer Pflügen, Direktsaat, Klee anbauen anstelle von Silomais
- Humus Stammtische, wie vor der Coronazeit, wieder aktivieren mit wechselnden Themen für Erfahrungsaustausch (mehr Kontakt zu Humus+) → Verwurzelung der Themen
- ÖPUL (Laufzeit 7 Jahre): Naturpark soll Schnittstelle sein, da viele Landwirte noch im Unwissen sind oder sich schwertun
- Gärten und Bäume erhalten

Forstwirtschaft

- gegen Borkenkäfer: weiterhin Waldbegehungen anbieten

Natur/Biodiversität/Garten

- Pöllau Froschauergerasse: Hinten Richtung Kleingärten alle Bäume angeschnitten und alles versiegelt
- Braucht Bewusstseinsbildung damit so was nicht öfters passiert (e.g. Gemeindezeitung: Temperaturunterschied Baum vs. anderes)
- Pro Wohneinheit maximal einen Parkplatz zuzulassen
- Bäume werden relativ schnell im Ortszentrum umgeschnitten

Schädlinge/Neophyten

- können dagegen nichts tun, weil es bestimmt wärmer werden wird (und sie daher sicher kommen werden)
- Neophyten – Bewusstsein schaffen
 - Aktionen setzen → Wanderungen, Kochkurse

Bildung/Erziehung

- Kinder arbeiten gerne mit, es wurde auch schon viel gemacht
 - vielleicht früher starten, bereits im Kindergarten
 - weiter Themen (Ressourcen/Energie sparen, Mülltrennung, ...)
 - vom Klima-Rat jemanden herholen (Klimabündnis und UBZ haben wir schon)
 - Regionalität mehr hervorstreichen
 - Bäuerinnen sind bereits in Schulen

Kommunikation

- Neue Zugangsplattformen etc. nutzen: Mastodon (neuer Twitter Ersatz), Tik-Tok, Snap-Chat
- vor allem auf Videos setzen: kurz und prägnant
- verstärkt auf Pöllauer Tal App setzen
- auch Stammtische zu KLAR organisieren (siehe Landwirtschaft)

Tourismus

- vor allem für die Bevölkerung in der eigenen Region. Damit Leute wissen, dass es auch hier schöne Ausflugziele gibt und man nicht immer irgendwohin fahren muss
- Wanderungen hoch oben ermöglichen (Rundweg?)
 - vor allem Kammlinie: derzeit hin und selben Weg wieder zurück
 - auch: Masenberg, Schloffereck, Rabenwald vom Sender weg
 - Kürzere Stücke davon als Rundweg ausweisen, damit man auch schneller zurückkommen kann

Energie/Wasserversorgung

- mehr Infos zur Brauchwassernutzung, Förderungen?
- Pöllau Wasserversorgungseinrichtungen
 - Speichervolumen gehört grundsätzlich ständig erweitert (Trinkwasser) damit man im Ernstfall mehr Zeit rausholen kann
 - Notstromversorgung vorhanden (Hoffeldbrunnen)
 - Aktuell 600.000 Liter im Hochbehältern
- Regenwasser als Brauchwasser zurückhalten
 - damit nicht alles wegschwimmt (+ mit wertvollen Bodenbestandteilen angereichert)
 - weitere Löschteiche für Überwasser errichten
 - Dachwässer nutzen, für Landwirte und Nicht-Landwirte
 - Bewusstseinsbildung betreiben: eigene Teiche anlegen und Entsiegelung von Flächen
 - Auch in Kleingärten Wasser sammeln → Froschlacken, aber keine Gelsen züchten

- Info Veranstaltung PV-Anlagen - für Agro-PV gibt es neue Förderung (eigentlich KEM Thema)

Einsatzkräfte

- In Schulen mehr für Ehrenamt werben
 - Ehrenämter an Schulen holen
- Wertschätzung für die Freiwilligkeit erhöhen

Gesundheit (Kleinkinder/Ältere/Tiere)

- Gibt es Räumlichkeiten, die für Bevölkerung bei Hitze klimatisiert wird?
 - vgl. Kanada: niemand war auf 49° C eingestellt
 - wenig Klimaanlage? (werden aber immer häufiger)
 - vielleicht Keller/Schloss als Ersatz?
- Gesundheit soll mehr in Bildung behandelt werden
 - damit zum Beispiel niemand bei großer Hitze sich unnötig im Freien aufhält
 - Mediziner einladen für Vortrag
 - Andere KLAR-Regionen haben Gesundheitstipps in allen Sprachen (für ausländische Altenpfleger)
- Hitzestress bei Tieren
 - war KLAR! 2018-2022 dabei
 - Stallplanung: Richtige Nord/Süd Ausrichtung etc.

Wohnen und Bauen

- Leute müssen vor der Planung erreicht werden
 - Infobroschüre - Regionalentwicklung Oststeiermark gibt es schon eine
 - weniger Glasflächen
 - Nuss- oder Hirschkirchbaum als Gebäudebeschattung setzen
 - Energiekoeffizienten
 - Wieviel darf versiegelt werden?
 - Spezialfall Siedlung: statt Garage Hecke vorschreiben
 - 50% der Zufahrt muss bereits aus durchlässigem Material sein; Besser: ganze Zufahrt - auch gut für Hochwasserschutz

Landwirtschaft | - Anbau plant Lebensmittel
 - widerstandsfähig - nutzungsfriendly
 - Auflagen v. Starkregen - Retention
 - Bewässerung - Erosionsschutz - ÖPVL (7 Jahre)
 - Klei statt Mais - Humus-Stabilität
 ↳ wechsellagernde Pflanzen
 ↳ Verwurzelung
 - NUP als Schutzstelle
 - Gärten Flächen erhalten - Bäume erhalten

Einsatzkräfte | nicht-Verarbeitung
 - Ehrenamt + kurzfristige
 - in Schulen bilden

Gesundheit | - Mühle Holz? → Sägen?
 ↳ kommen bei Holzwerk
 - Tragsicherheit
 ↳ Hitze, Stallbau

Wohn/Bau | - Brauchere ^{PMO} vorhanden
 - vor Einreichung
 - mehr Bäume - weniger Glas
 - statt Garage → Hecke?
 - Zufahrten nicht mehr versiegeln

Bildung!

- Riverman sind in Chile
- Energiesparen
- Regionalität
- Klärpat nach Pölla
- Video

Tourismus

- Kaminofe ersetzen in Stille
- Biberfeld-Saale

Wasser

- Brauchwasser Nutzung
- Speicher von Regenwasser
- Speicher teiche mit Überwasser
↳ Lauchwasser
- Wasser für LW
- in Klärgärten Wasser sammeln
- Entsiegelung
- Kaltstrom, mehrere
Helferlein
- 600000 Liter Brauch
- Dampfwasser nutzen

PV

URSUS





Nachfolgend werden die Ergebnisse aus dem Workshop präsentiert:

**Naturpark Pöllauer Tal |
Klimawandel-Anpassungsmodellregion (KLAR!)**

**Stakeholder-Workshop zur Erarbeitung von
Anpassungsmaßnahmen für die Weiterführungsphase II**

Datum: 17 November 2022

Zeit: 18:30 bis 21:00 Uhr

Ort: Gasthof Hubmann

Protokollführer: Reinhold Schöngrundner, Valentin Unger

Agenda:

1. Klimawandel
2. Projektvorstellung
3. Workshop
4. Zusammenfassung
5. Anregungen / Wünsche / Mitarbeit

Die nachfolgenden Punkte sind in Ergänzung zur beigefügten Präsentation.

Punkte 1 bis 5:

Sämtliche Inhalte können der beigefügten Präsentation entnommen werden. Fotos von der Veranstaltung befinden sich im Anhang.

Punkt 4: Zusammenfassung

Nachfolgend werden die Flipchart-Protokolle mit den Ergebnissen dargestellt:

- WASSER-Versorgung

- Einsatzkräfte

- Wasser spar - Tipps (Haushalte, Schulen...)

- Exkursionen zu Good Practice Bsp.

- Grünflächen forcieren (wegen Wasserrückhaltevermögen)

••• - Zielgruppe Landw. + Haushalte

↳ Feldbedingungen

↳ Wildnis im Winter

- Pflanzlose Bestellung

- Regeln Wassernutzung für Gärtler •

- Wasserabfuhrpfade so gestalten, dass Wasser zurück ••

↳ Rotationsbedeckung / Mulchermasse...

↳ Schollen wird

↳ Tipps, bewährte Maßnahmen

↳ auch im Forstbereich

- Feuchtbiotope erhalten (Bewusstsein schaffen)

↳ KLAR! Invest, •••

- Land- & Forstwirtschaft
- Natur / Biodiversität
- Gärten
- Schädlinge / Neophyten

- Raine fördern
↳ Hecken! ••

- Blühflächen über Kinder kommuniz. → Strahlkraft
- Geld für Pflanzaktionen

- Prämierung für Blühflächen / Biotope / Hecken
Ehrung für die Bauern durch Kinder ••••

- KREATIVE Sensibilisierung für Erwachsene!

- Landjugend einbinden •

- Pfarrblatt

- Tipp auf Speisekarte

- Morgenpost Hotels

- Biodiversitätsflächen für Geflügel unterstützen

- Nützlingshecken mehr Infos im NUP

- MUND propaganda

- Hecken tag wie in NO

- Gartengestaltung •
klimat / regional typisch

- Hecken zur Selbstversorgung ••

- Vereine zu Klima + Anpassung maßnahme zwingen (über den.)

- an ausgewählten POI Infos ausgeben

↳ z.B. wo Radfahrer sind

„Hier wächst + Pöllauer Mahn und Maus“

Kampagne

- Fotoverhau

- Bildung / Erziehung

- Kommunikation

- Tourismus

- Pöls in Outdooractive
einfügen
„Schauswürdigkeit“ Steuobstweise

- Kalender draus

- ~~APP~~ Hashtag

- Schnapsbrennen glück
bei Bauernhocke ernten

- Plattform zum Selbsternten

- Hecken tour

- Fotowettbewerb

- Wandlusbildschirm mit Video

↳ in Schulen

↳ Tankstelle

↳ Auslagen

↳ Werkzeimer

- Jagdpacht für Saatgut verwenden
(nicht abgeht)

- wann welches Gemüse ansetzen

- Saatgutkarte nochmal

- ZENTRALE Anlaufstelle

- Infos am Klo oder Frägen
übers Pissior

- Gesundheit
- Wohnen und Bauen
- Bodenversiegelung
Hochwasserschutz

- Sinnvolles Beschneiden
- Schatten-Bankend vs. Sonnen-Bankend
- Waldbade

- Neophyten-Anpassungsstrategie eroberte
↳ + Externe Expansie ..

- Klimatisches Bauen mit Holz & ökologischen
Baumaterialien

- ↳ + Sanieren
- ↳ beim Baugrund verkaufen

- ↳ Bauherren - Hybris (inkl. Infos über ökol. Baumaterial)

- Erfahrungsbericht in der Geb.-zeitung

Wasser-Versorgung/Einsatzkräfte

- Wasserspar-Tipps (Haushalte, Schulen, ...)
- Exkursionen zu good practice Beispielen
- Wasserrückhalt durch Bevölkerung (früher gabs bei jedem Bauernhof Grubenlacken), **4 Punkte**
 - Es wäre wieder wichtig, um Wasser in der Landschaft zu halten (gibt kaum Unterlagen für Wasserrückhalt)
 - Es rinnt immer mehr Wasser in kürzerer Zeit ab
 - auch wichtig gegen Hochwasser
 - es gibt geförderte Begleitmaßnahmen bei Förstern für Wasserlacken im Wald
 - Wasserabflusspfade so gestalten, dass Wasser zurückgehalten wird (**2 Punkte**)
 - + Retentionsbecken/Hindernisse, ...
 - Tipps, bauliche Maßnahmen
 - auch im Forstbereich
- Regenwassernutzung für Gärten (**1 Punkt**)
- Feuchtbiootope erhalten (Bewusstsein schaffen) (**3 Punkte**)
 - vielleicht ÖPUL-Förderung für Naturschutzflächen einleiten, um Bauern zu unterstützen
 - oder Bauern ins Rampenlicht setzen (Prämierungen)
 - Mögliches neues KLAR! Invest-Thema...
- Bewusstseinsbildung nicht nur für Kinder. Auch Wasserspartipps für Erwachsene.
- Regenwassernutzung für Gärten (v.a. Dachwassertonnen)

Land- & Forstwirtschaft/Natur/Gärten/Neophyten

- Grünflächen forcieren (z.B. Begrünung auf Felder, Wasserrückhaltevermögen erhöhen)
 - Zielgruppe Landwirte (Feldbegehungen, pfluglos arbeiten)
 - Zielgruppe Haushalte (Gärten Wildnis im Winter)
- Bewusstsein für Hecken
 - Mehr Infos im NUP über Nützlingshecken
 - Heckentour (**1 Punkt**)
 - Hecken zur Selbstversorgung (**2 Punkte**)
 - viele Leute noch immer keine Ahnung, welche Hecke hierher passt und für Natur gut ist (viele setzen noch immer Thujenhecken, etc.)
 - Wie bringt man Erwachsene dazu Hecken zu setzen? z.B. Essbare Hecke? (Schlehdorn etc.)
 - Wildhecken sind nicht immer blickdicht. Blätter „müssen“ weggeräumt werden.
 - v.a. für Häuslbauer wichtig
 - Raine fördern (Hecken) (**2 Punkte**)
 - Prämierung für schönste (Totholz-) Hecke?
 - Hecken pflanzen mit zweiter Ware vom Loidl
 - Beispiel Heckentag, wie in Niederösterreich
- Schnapsbrenner dürfen bei Bauern Hecke/Bäume ernten
 - Plattform zum Selbernten (habe diesen Baum, wer zuerst kommt, darf ihn abernten)
 - Tauschbörse (jeder kann sich melden, wenn was erntereif ist und nicht benötigt wird).
 - vgl. Deutschland: Gelbe Bänder auf Bäumen, die von jedem abgeerntet werden dürfen

- **Jagdrecht (1 Punkt)**
 - für 'Saatgut' verwenden
 - Pacht, die nicht abgeholt wird, wird an Bauern für den Einsatz auf Grünflächen als Prämie vergeben
- **Garten**
 - Gartengestaltung klimafit/regionstypisch (1 Punkt)
 - Saisonkalender mit Angabe, wann welches Gemüse wann am besten angebaut werden soll
 - Saatgutkarte, wie beim Klimazukunft-Weg, wiederholen
 - Bei Gärten Wildnis im Winter zulassen, nicht alles wegräumen im Herbst
- **Neophyten**
 - Anpassungsstrategie erarbeiten (Externe Experten dafür holen) (2 Punkte)
 - Japanischen Staudenknöterich setzen manche bewusst in ihren Garten
- **Biodiversitätsflächen für Geflügel unterstützen (AMA-Richtlinien vs. EU Richtlinie)?**
- **Geld für Pflanzaktionen**
- **Blühflächen über Kinder kommunizieren (Strahlkraft)**
- **Prämierung für Blühflächen/Biotope/Hecken: Ehrung für die Bauern durch Kinder (4 Punkte)**

Bildung/Erziehung/Kommunikation/Tourismus

Problem: Es gibt zu viel Infos. Wie kann ich Leute zum Filtern bringen (v.a. über niederschwellige Verbreitung)?

- **Kreative Sensibilisierung für Erwachsene**
 - Landjugend einbinden (muss gemeinnützig tätig sein, könnte man nutzen um evtl. Bäume zu pflanzen). (1 Punkt)
 - Vereine zu Klima + Anpassungsmaßnahmen animieren (über Gemeindeförderung)
 - Exkursionen zu Good Practice Beispielen: Maßnahmen, die von der EU vorgegeben werden bringen auch was.
 - Landwirte, die schon bestimmte Maßnahmen machen: Betiteln, prämiieren etc.
- **Neue kreative Medien (weil Schulen und Homepage zu wenig ist)**
 - Pfarrblatt
 - Tipps auf Speisekarte
 - Morgenpost in Hotels
 - Wettbewerb
 - Mundpropaganda
 - Fotowettbewerb für Schüler/Kinder
 - Wanderbildschirm. Frage: Wo stell ich den Bildschirm auf? (z.B. in Schulen, Auslagen, Tankstelle, Wartezimmer, ...) (2 Punkte)
 - POIs in Outdooractive einfügen "Sehenswürdigkeit" Streuobstwiese (3 Punkte)
 - Infos am Klo/übers Pissoir aufhängen (1 Punkt)
 - An ausgewählten POIs Infos ausgeben/Infotafeln aufstellen (z.B. wo Radfahrer sind. vgl.: "Hier wächst Pöllauer Mohn und Humus" Kampagne). Bei Sonnen- und Mohnblumenfelder bzw. mit guten Besucheranziehungsstrategien.
 - Gemeindegalerie mit KLAR! Themen machen?
 - Waldbaden forcieren (1 Punkt)
- **Zentrale Anlaufstelle für ALLE KLAR!-Anliegen schaffen (1 Punkt)**

Gesundheit/Wohnen und Bauen/Bodenversiegelung/Hochwasserschutz

- Sinnvolles Beschatten
 - z.B. Schatten-Bankerl vs. Sonnen-Bankerl
 - Es gibt schon viel, aber Leute sollen lernen, wo Andockstellen sind (Wo sollen sie sich hinwenden?)
- Klimafittes Bauen/Sanieren mit Holz und ökologischen Baumaterialien (Dämmung mit Stroh oder Holzfaser?) (6 Punkte)
- Leute früh genug abholen und informieren (auch bei Sanierungen). Bereits beim Baugrundverkaufen. Beim Planer ist dann alles schon zu spät.
- Bauherren-Infoabend (inkl. Infos über ökologische Baumaterialien, Baurechtliches und weiteren nützlichen Bauinformationen) (1 Punkt)
- Bauamt = Andockstation für Leute?
- Gemeinde könnte Infos weitergeben
- Erfahrungsberichte über private Vorzeigeprojekte im Baubereich (z. B. Familie Zermanek) in der Gemeindezeitung (2 Punkte)

Anhang:

- Präsentation
- Fotos von der Veranstaltung

Fotos vom Workshop:



6.6 Online-Befragung zur Bewerbung der zweiten Weiterführungsphase

Schließlich erfolgte im Herbst 2022 auch eine Onlinebefragung zur Bewerbung der zweiten Weiterführungsphase mit über 100 Teilnehmer:innen, wobei die Maßnahmenideen der Befragung nachfolgend präsentiert werden:

Verkehr (zu Fuß/Rad/Öffis/Fahrgemeinsch.)

- Ausbau und Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs
- Car sharing
- Öffentliche Verkehrsmittel für Schülertransport bzw Kindergartenkinder ermöglichen. Derzeit müssen zB nahezu alle Kindergartenkinder mit dem PKW gebracht und abgeholt werden, weil es keine Transportmöglichkeiten (Bus) gibt, was natürlich ein enormes Verkehrsaufkommen in der Früh und zu Mittag bedeutet und damit (unnötige) CO2Emissionen Regional einkaufen, öffendliche Verkehrsmittl
- Tempolimits auf Straßen, weniger Autoverkehr
- Fahrgemeinschaften fördern (besonders für den Arbeiterverkehr) um den Verkehr zu entlasten zB mittels Apps bzw. entsprechender Werbemaßnahmen dafür
- Zwar nicht regional umsetzbar, aber für mich ein wesentlich wichtiger Punkt um das Klima zu schützen, ist der Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes betreffend des Urlauberreiseverkehrs zB durch bessere Busverbindungen zu beliebten Urlaubsdestinationen wie Italien und Kroatien (die wirklich die wichtigsten Urlaubsdestinationen auch anfahren zB Lignano, Jesolo, Porec,...) UND verstärkt Autozüge "schmackhaft" machen. Mehr Zustiegsmöglichkeiten, leistbare Preise,... Damit ein großer Teil des Verkehrs von den Straßen auf die Schiene verlegt wird und man trotzdem im Urlaubsort flexibel ist und mit dem Auto fahren kann.
- Öfter zu Fuss gehen und nicht jeden Meter mit dem Auto fahren
- Radfahren wo möglich
- besseren Ausbau der Radwege
- Schaffung von Arbeitsplätzen in der Region...weniger Pendler, weniger abgase dadurch
- Kleine Besorgungen mit Rad oder Zufuß erledigen anstatt mit Auto
- Man soll weniger mit dem Auto fahren
- Ausbau des öffentlichen Verkehrs.

Natur (Bepflanzung/Wald/Wiesen/Moore)

- Bepflanzung öffentlicher Plätze
- Naturnahe Gärten immer wieder präsentieren damit sie die Leute zum nachahmen animiert werden
- Moore wieder schaffen
- Nicht immer muss im Wald mit dem Bagger ein neuer Weg gebaut werden, so werden die vielen Pilz- und Schwammerlplätze verdrängt. Es dauert Jahre bis der Waldboden sich von diemen Eingriff erholt.
- Nützlingsbiotope
- Eigene Gärten um Gemüse und Obst zu Ernten
- Natur, schönes Landschaftsbild, Ruhe
- Weg von der intensiven Landschaftswirtschaft zu einer der Region angepassten
- Beschattung von Gebäuden durch Bäume
- Den Wald mehr schätzen und einmal einenen Waldspaziergang wo die Wichtigkeit und denn Sinn des Waldes erfahren

Energie/Strom (Photovolt./Sparen/Autarkie)

- Solaranlagen fördern
- Photovoltaik forcieren, neue speichertechnologien
- Eigene Energieversorgung!
- Die Gemeinde sollte auch PV-Speicher(auch Nachrüstung) fördern. Derzeit werden nur PV-Anlagen gefördert.
- Ab22hStraßenlaternen abschalten.
- Ja durch mehr Photovoltaik und Windenergie
- Weniger Aufwand und Genehmigung bei errichten von Pv Anlagen....
- Kleine Windräder oder Mini Kraftwerke für einen Haushalt zb. mit dem man Strom erzeugen kann, die auch gefördert werden.
- Wo möglich PV Anlagen machen

Bauen (Neubau/Renovierung/Versiegelung)

- Nutzwasser und Trinkwasserleitungen in Neubauten vorschreiben
- Ja, wie schon erwähnt bin ich gegen die Zubauung unserer Natur!, mehr Umbau und Zubau bei altbestehenden Gebäuden fördern, oder den Neubau leichter zu ermöglichen bei bereits zuvor verbaute Fläche (zb. Wenn eine alte Hütte abgerissen und man darauf ein Haus bauen will)
- CO₂-Bindung durch Holzbau
- Weniger riesige Glasflächen in bewohnten Gebäuden, die viel Energie für Klimatisierung nötig machen

Handel (Regional/Tauschmarkt/...)

- Regionalvermarktung

- Second hand shops
- Tauschkreise (Kleidung, Weihnachtsdekoration, etc.)
- Ja, mehr Kooperation durch kleinstrukturierte Handelskreise
- Nicht wegen jeder Kleinigkeit einkaufen sondern mehr auf einmal.
- Um die Verschwendung von Ressourcen zu minimieren: Second Hand Laden im Ort
- Tausch Handel

Projekte/Öffentlichkeitsarbeit

- Projekte wie SAM viel stärker bewerben
- Bewusstseinsbildung bei der Bevölkerung
- Aufklärung über: Müllvermeidung, das falsche Entsorgen von Gartenabfälle im Wald und die Folgen, richtiges Mülltrennen, wie wird der getrennt Müll weiterverarbeitet, wo kann man regional erzeugten Humus/ Rindenmulch kaufen, Solaranlagen und PV Anlagen.
- Baum und Wildsträucheraktionen machen !!Jeder kann bestellen!! Da im großeinkauf vieles günstiger ist
- Kem und Klar Workshops besuchen

Heizung

- Ausstieg aus Ölheizung
- Keine Unterstützung mehr für gemeinsamen Heizöl- oder Gaseinkauf.
- Pellets- und Hackschnitzel Einkäufe sollen unterstützt werden(gemeinsamer Einkauf - besserer Preis). Wenn möglich längerfristige Lieferverträge mit den Pöllauer Landwirten anbieten.

Tourismus

- Im Tourismus
- Stärkung eines sanften, klimafreundlichen Tourismus.

Rest

- Öffentliche Hand soll sich nicht einmischen
- Jeder muss seinen Beitrag leisten
- Weniger ist oft mehr
- Vorreiterrolle in der Oststeiermark
- VI im Rahmen neuer Technologien?
- Lebensqualität
- Jeder kleine Beitrag hilft
- Mit Hirn und Herz
- Bei Wasser, Luft und Boden müssen Belastungen massiv reduziert werden!
- Förderung der kleinflächen für Selbstversorgung
- Was Vorhanden ist richtig nutzen.

7 Beschreibung des Maßnahmenpools für die zweite Weiterführungsphase

Um die definierten Ziele des Projekts und der Region zu erreichen, wurden unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus dem vorhergehenden Abschnitt konkrete Maßnahmen festgelegt und ausgearbeitet, wobei nachfolgend eine detaillierte Beschreibung der ausgearbeiteten Maßnahmen der zweiten Weiterführungsphase erfolgt.

Nr.	Titel der Maßnahme
1	<i>Bewusstseinsbildung zur Klimawandelanpassung neu gedacht – innovative Wege der Kommunikation</i>
Start	<i>07/23</i>
Ende	<i>06/26</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Teilweise Fortführung der TANDEM-Maßnahme: Bewusstseinsbildung für Klimawandel – ‚Die letzte Meile in der Kommunikation‘ Mehrwert der Weiterführung ohne TANDEM-Partner: Auf weitere Zielgruppen der allgemeinen Bevölkerung ausweiten; neue und innovative Kanäle, welche exakt auf die KLAR! abgestimmt sind (natürlich werden die herkömmlichen KLAR!-Kanäle, wie Gemeindezeitung, Websites, social media-Auftritte, Gemeinde-App etc. auch weitergeführt).</i>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Er plant, leitet und koordiniert alle Aktivitäten und Schritte der Maßnahme und fungiert dabei als die zentrale Ansprechperson in der KLAR!.

Zudem wird er auch den Kontakt mit einer bekannten Person herstellen und in Zusammenarbeit mit dieser ein Klimakabarett oder einen -vortrag organisieren und abhalten.

Weiters ist auch die Organisation, Bewerbung und Umsetzung der jährlich stattfindenden KLAR!-Filmabende seine Aufgabe.

Mit der Abhaltung eines Fotowettbewerbs und der anschließenden Erstellung eines KLAR!-Kalenders gibt es eine weitere Form, wie der Modellregionsmanager mit der Bevölkerung interagieren kann.

Besonders bei dieser Maßnahme wird die Öffentlichkeitsarbeit eine große Rolle einnehmen. Diese wird ebenso vom Modellregionsmanager geleitet.

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹)

Oberstes Ziel der ersten Maßnahme der angedachten Weiterführung ist die Intensivierung der Kommunikationsarbeit mit der Bevölkerung, damit neue Zielgruppen und Personen adressiert werden können.

Es sollen von ihm daher unterschiedliche Formate organisiert, beworben und abgehalten werden:

- KLAR!-Kabarett oder -vortrag*
- KLAR!-Filmabende mit entsprechendem Programm und anschließenden Zusammensein*
- KLAR!-Fotowettbewerb mit Prämierung des besten Fotos*
- Erstellung eines KLAR!-Kalenders mit öffentlichwirksamer Präsentation*

Zudem soll auch das Projekt mit der Wetterstation in der KLAR! aus der vorherigen Phase fortgesetzt werden, um Ergebnisse und Folgen des Klimawandels sichtbar zu machen und die Bevölkerung zu sensibilisieren.

Außerdem ist einmal im Jahr ein Partizipationsmaßnahme geplant, sei es in Form eines Workshops, eines Interviews oder Ähnlichem.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

¹ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Mit den Aktivitäten dieser Maßnahme in der vorherigen Phase sind in Kooperation mit anderen KLAR!'s Wege gefunden worden, um die Lücke zwischen theoretischem Wissen zur Klimakommunikation und dem „Ankommen bei der Bevölkerung“ zu schließen. Die Region verfügt dabei einerseits über einen direkten Zugang zur Bevölkerung und andererseits hat sie den direkten Zugang zu den unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen. Es wurden innovative neue Formate abseits von Broschüren, Infoveranstaltungen und Presseaussendungen etc. entwickelt und getestet werden. Im Rahmen der Weiterführung werden die Erkenntnisse daraus hergenommen, analysiert und für die KLAR! optimiert. Zudem sind auch etliche neue Formate der Kommunikation mit der Bevölkerung angedacht. KLAR!-relevante Klimakabarets oder -vorträge mit bekannten Personen, jährliche KLAR!-Filmabende mit einem entsprechendem Programm oder die Umsetzung eines Fotowettbewerbs mit anschließender Erstellung eines Kalenders sind dabei nur einige Aktivitäten, welche in der KLAR! in der Zukunft umgesetzt werden. Um all dies auch zu erreichen, wird die Öffentlichkeitsarbeit für diese Maßnahme massive Arbeit leisten. Es gilt, die Bevölkerung stets über die anstehenden Aktivitäten und Veranstaltungen zu informieren und gleichzeitig auch zu motivieren, an diesen teilzunehmen. Wichtig sind dabei auch Gespräche unter der Bevölkerung, da mit diesen Personen der KLAR! erreicht werden, welche sich bisher kaum oder gar nicht mit der KLAR! beschäftigt haben.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Schritt 1.1: Niederschwelliges "Klimakabarett" und informativen „KLAR!-Vortrag“ mit bekannten Personen (z. B. Andreas Jäger oder Marcus Wadsak) oder „KLAR!-Filmabend“ mit anschließender Diskussion

Schritt 1.2: Wanderbildschirme und KLAR!-Informationen an stark frequentierten Orten (z. B. Hauptplätze, Auslagen, Klos, ...) oder „Points of interests“ (POIs) mit besonderer Klimafitrelevanz der Region (z. B. eine besondere Biodiversitätsfläche) aufstellen bzw. verteilen

Schritt 1.3: Wetterstation der KLAR! weiterführen und die Ergebnisse zur Sichtbarmachung und Sensibilisierung des regionalen Klimawandels öffentlich verteilen (inkl. dem Veröffentlichen von Extremereignissen auf Basis dies ZAMG-Klimabulletin und insbesondere auf die regionalen Klimarisiken, wie Hangrutsch, Spätfrost oder Hagel Bezug nehmen)

Schritt 1.4: Einen KLAR!-Fotowettbewerb organisieren, bewerben und durchführen sowie aus den Ergebnissen einen KLAR! Kalender erstellen (digital / online, wie z. B. folgender Adventskalender <https://tuerchen.app/KLAR-Adventskalender> oder als Monatskalender)

Themenschwerpunkte:

- *Wetter und Klimawandel*
- *Phänologie und Klimawandel*
- *Klimafitte Bäume*
- *Klimafitter Wald*
- *Wasser und Klimawandel*

Schritt 1.5: Partizipationsmaßnahmen der Bevölkerung zur aktiven Beteiligung an der KLAR! durchführen (z. B. Workshops, Interviews etc.)

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

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

Diese Maßnahme wurde in keiner ähnlichen Form bisher in der Region umgesetzt, obwohl diese aus einer TANDEM-Maßnahme hervorgegangen ist. Die Tandem-Maßnahme hat die Grundlage und Erkenntnisse für diese Maßnahme geliefert, aber die Inhalte sind neu. Der eingeschlagene Weg wird fortgesetzt, oberstes Ziel dieser Maßnahme ist die Ausweitung der Kommunikationsarbeit. Dafür sind die nun neuen und innovativen Kanäle ideal und ergänzen die Zielerreichung der KLAR! besonders.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MS 1.1: Kontakt mit bekannter Person für Klimakabarett oder -vortrag aufgenommen

MS 1.2: Ersten KLAR!-Filmabend organisiert, beworben und umgesetzt

MS 1.3: Informationen über die KLAR! an gut besuchten Orten/POIs positioniert

MS 1.4: Fotowettbewerb geplant und abgehalten mit anschließender Erstellung eines KLAR!-Kalenders

MS 1.5: Fortsetzung des Projekts mit der Wetterstation in der KLAR!

EE 1.1: Jährliche Abhaltung eines KLAR!-Filmabend

EE 1.2: Abhaltung eines Klimakabarett oder -vortrags

EE 1.3: Umsetzung von Partizipationsmaßnahmen einmal pro Jahr

EE 1.4: Generelle Zunahme der Beteiligung und Motivation der Bevölkerung für die Maßnahmen und Aktivitäten der KLAR!

LEISTUNGSINDIKATOREN

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

- Mind. 1 Klimakabarett-Abend
- Jährlich einen KLAR!-Vortrag oder -Filmabend abgehalten
- 3 x KLAR!-Informationen an gut besuchten Orten / POIs in der KLAR! positioniert bzw. verteilt
- 3 x Ergebnisse aus den Aufzeichnungen der Wetterstation der KLAR! öffentlich verteilen
- 1 Fotowettbewerb durchgeführt
- 1 regionsspezifischen KLAR!-Kalender erstellt
- Jährlich eine Partizipationsmaßnahmen durchgeführt

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/>	„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
	<input type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
	<input checked="" type="checkbox"/>	"softe oder smarte" Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung
Betroffenheit	<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit

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

Sektor		Abfallwirtschaft
	x	Bauen/Wohnen
		Energiewirtschaft
		Forstwirtschaft
	x	Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
		Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
	x	Naturschutz

	<input checked="" type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt
		Raumordnung
	<input checked="" type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
		Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
	<input checked="" type="checkbox"/>	Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		alle Sektoren

Bundesland

Steiermark

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

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

Begründung:

Mit der Maßnahme wird die Nachhaltigkeit eindeutig angesprochen und es wird dabei vor allem die klimafitte Zukunft und damit die zukünftigen Generationen adressiert.

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

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

Begründung:

langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

Durch die Aktivitäten nutzt man bereits jetzt sich bietende Chancen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Folgen des Klimawandels.

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

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

Begründung:

Es kommt zu keiner Verlagerung auf andere oder benachbarte Regionen, die KLAR! selbst kann dabei als gutes Beispiel dienen.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO₂-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

Keine Aktivität der Maßnahme hat eine Steigerung der Treibhausgasemissionen zur Folge.

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

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

Begründung:

<p>Auch sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.</p>
--

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

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

Begründung:

<p>Durch die rege Teilnahme der Bevölkerung sind viele soziale Aspekte abgedeckt und dabei wird auch auf vulnerable Bevölkerungsgruppen Rücksicht genommen.</p>

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der

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

Bevölkerung, alle
betroffenen
AkteurInnen sind
eingebunden.

nicht anwendbar

Begründung:

Es herrscht eine hohe Partizipation seitens der Bevölkerung, welche sich auch motiviert an der KLAR! beteiligt.

Nr.	Titel der Maßnahme
2	Aktionsbündel klimafitte Landwirtschaft
Start	09/23
Ende	09/25
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Fortführung von „Aktionsbündel klimafitte Landwirtschaft“. Mehrwert der Weiterführung: Adressieren von Vorurteilen (z. B. pflugloses Bestellen schafft mehr Beipflanzen) und Schaffen von Fakten; Landwirte beständig motivieren und sensibilisieren.</i>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<p><i>Neben seiner Rolle als zentrale Ansprechperson ist er generell für den Ablauf und die Koordination aller Aktivitäten der Maßnahme verantwortlich.</i></p> <p><i>Der Modellregionsmanager übernimmt auch die Aufbereitung des Informationsmaterials für die jährlich stattfindende Bewusstseinsbildungskampagne und setzt diese um.</i></p> <p><i>Außerdem wird er die Besichtigung der Schauflächen und die Abhaltung der Live-Veranstaltungen organisieren und abhalten.</i></p> <p><i>Wie üblich leitet der Modellregionsmanager auch die Öffentlichkeitsarbeit, welche dazu dient, die Bevölkerung immer auf dem neuesten Stand zu halten.</i></p>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART²)

² SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Es gilt, folgende Ziele bei dieser weitergeführten Maßnahme zu erreichen:

- Weitere Motivation und Sensibilisierung der Landwirte für eine klimafitte Landwirtschaft*
- Adressierung und Beseitigung von Vorurteilen und Schaffung von Fakten*
- Abhaltung von Live-Veranstaltungen und Besichtigungen von klimafitten Schauflächen*
- Analyse der Klimafitness der Flächen von Obstbauern der Region mit anschließender Ableitung von Optimierungsmaßnahmen*
- Organisation, Bewerbung und Umsetzung einer Exkursion zu einer Agroforst-Fläche in der Region*
- Aufbereitung und Aussendung der KLAR!-Relevanz von Agroforst-Flächen*
- Jährliche Bewusstseinsbildungskampagne*

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

In den letzten Jahrzehnten wurde weltweit „humuszehrend“ gewirtschaftet – das heißt, dass die Humusreserven der Ackerböden durch die Bewirtschaftung (Bodenlockerung, Handelsdünger, Spritzmittel, Monokulturen etc.) reduziert wurden. Im Vergleich zu den 1930er-Jahren haben wir nur mehr ein Drittel bis maximal die Hälfte des ursprünglichen Humusvorrates im Boden. Durch eine Änderung der Bewirtschaftungsweise von Ackerflächen kann im Boden Humus aufgebaut sowie langfristig stabilisiert werden und nicht als CO₂ in die Atmosphäre entweichen.

Es sind in der vorherigen Phase bereits etliche Aktivitäten zur Humusanreicherung abgehalten und umgesetzt worden, es gilt nun, diesen Weg mit neuen Aktivitäten und Schritten fortzuführen und dabei auch neue Bereiche der Landwirtschaft wie Agroforst-Flächen in die Maßnahme mit aufzunehmen.

Zur Bewusstseinsbildung der Landwirte (auch der Bevölkerung, Hauptaugenmerk aber auf den Landwirten) werden unterschiedliche Wege eingeschlagen. Es ist jährlich eine Kampagne dazu geplant, zudem werden auch Live-Veranstaltungen, Besichtigungen von Schauflächen und eine Exkursion umgesetzt.

Weiters werden auch die Erwerbsobstbauern der Region adressiert. Es kommt zu einem Check der Klimafitness ihrer Obstflächen, mit einer anschließenden Ableitung von Optimierungsmaßnahmen und einer Umsetzung dieser mit Unterstützung seitens der KLAR!.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Schritt 2.1: Bewusstseinsbildung und Informationsvermittlung über Humusaufbau, Klimafitte Kulturen und Sorten in Kooperation mit Expert:innen (insbesondere mit dem Kompetenzzentrum der Landwirtschaftskammer „myhumus“: <https://myhumus.at/>)

- *Informationen über Deckungsbeitrag und Wirtschaftlichkeit*
- *Informationen über humusfördernde Bewirtschaftungsmöglichkeiten*
- *Einfluss der Agrarwirtschaft auf die Biodiversität thematisieren*

*Schritt 2.2: Exkursion über Agroforst organisieren, bewerben und durchführen (z. B. zur landwirtschaftlichen Fachschule Grottenhof) und über Agroforst in der KLAR! informieren
KLAR!-Relevanz von Agroforst bzw. Agroforst bietet:*

- *Wesentlichen Beitrag zur Überschwemmungsprävention und Vermeidung von Wassererosion*
- *Auch kann es zur Diversifizierung des Anbaus genutzt werden.*
- *Kontinuierliche Durchwurzelung*
- *Verminderte Bodenerosion durch Wind und Wasser*
- *Reduktion der Verdunstung / Erhöhung der Bodenfeuchte*
- *Reduktion der Umgebungstemperatur*
- *Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit durch stärker geschlossene Nährstoffkreisläufe und Humus-Anreicherung*
- *Nützlingsförderung & weniger Kunstdünger*

Schritt 2.3: Klimafitness der Erwerbsobstflächen im Pöllauer Tal analysieren und Anpassungsstrategien gemeinsam mit Expert:innen erarbeiten – Spätfrost mitbetrachten

Schritt 2.4: Besichtigung von Schau- bzw. Versuchsflächen einer klimafitten Landwirtschaft (innerhalb oder außerhalb der KLAR!), damit Gespräche von Bauer zu Bauer ermöglicht werden können (auch neue Absatzmöglichkeiten und Rahmenbedingungen für Klimafit-Landwirte mitdenken, da diese vielfach durch die Förderungen eingeschränkt handeln und nicht das volle Klimafit-Potential der Landwirtschaft ausschöpfen)

Schritt 2.5: Live-Veranstaltungen zu Erosionsschutz durchgeführt (z. B. über Pflügen quer zum Hang, Direktsaat, Bodenprofil-Erhebungen und Besichtigungen, Humus-Stammtische etc.)

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

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

Mit der Weiterführung baut man auf den Aktivitäten und Umsetzungen der bisherigen Phase auf und bedient sich dem schon bestehendem Knowhow und den bereits erfolgreich etablierten Strukturen. Es gilt auch jetzt in der angedachten Weiterführungsphase, den Humusaufbau in der KLAR! weiter zu forcieren. Zudem wird auch der Agroforst adressiert und die Klimafitness von Flächen von landwirtschaftlichen Erwerbsflächen wird überprüft. Die Bewusstseinsbildung für eine klimafitte Landwirtschaft speziell für die Landwirte soll weiterhin gestärkt und gesteigert werden.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MS 2.1: Erste Bewusstseinsbildungskampagne über Humusaufbau und generell eine klimafitte Landwirtschaft aufbereitet und durchgeführt

MS 2.2: Exkursion zu Agroforst-Fläche organisiert, beworben und umgesetzt

MS 2.3: Erste Live-Veranstaltung geplant und abgehalten

MS 2.4: Klimafitte Schaufläche mit Landwirten der KLAR! besichtigt

EE 2.1: Abhaltung von mindestens zwei Live-Veranstaltungen

EE 2.2: Mehrmalige Besichtigung von klimafitten Schauflächen

EE 2.3: Jährliche Bewusstseinsbildungskampagne über klimafitte Landwirtschaft

EE 2.4: Zunahme der Klimafitness in der Landwirtschaft

LEISTUNGSINDIKATOREN

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

- *Jährlich eine Bewusstseinsbildungskampagnen über Humusaufbau, klimafitte Kulturen und Sorten durchgeführt*
- *1 Exkursion zu einer klimafitten Agroforst-Fläche*
- *2 Aussendungen über die KLAR!-Relevanz von Agroforst-Fläche durchgeführt*
- *Klimafitness der Erwerbsobstflächen im Pöllauer Tal analysiert*
- *Mind. 2 Schauflächen einer klimafitten Landwirtschaft besichtigt*
- *Mind. 2 Live-Veranstaltungen zu Erosionsschutz durchgeführt*

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/>	„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
	<input checked="" type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
	<input checked="" type="checkbox"/>	"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

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

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

Sektor	<input type="checkbox"/>	Abfallwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
	<input type="checkbox"/>	Energiewirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
	<input checked="" type="checkbox"/>	Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
	<input type="checkbox"/>	Naturschutz
	<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input type="checkbox"/>	alle Sektoren	

Bundesland

Steiermark

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

Die Maßnahme entspricht den	<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
	<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu

Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

nicht anwendbar

Begründung:

Für eine klimafitte Zukunft ist eine klimafitte Landwirtschaft unerlässlich.

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

trifft zu
 trifft nicht zu
 nicht anwendbar

Begründung:

Mit all den Aktivitäten der Maßnahme geht man gegen kurz- und langfristige Folgen des Klimawandels vor.

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

trifft zu
 trifft nicht zu
 nicht anwendbar

Begründung:

Es wird sehr darauf geachtet, dass es zu keiner geographischen Verlagerung der Folgen durch die Maßnahme kommt.

Die Maßnahme führt weder direkt noch

trifft zu
 trifft nicht zu

indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO₂-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

nicht anwendbar

Begründung:

Mit einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen ist nicht zu rechnen, ebenso soll der CO₂-Ausstoß durch die Humusanreicherung sinken.

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

trifft zu
 trifft nicht zu
 nicht anwendbar

Begründung:

Die Umwelt wird durch die Maßnahme nur positiv beeinflusst.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie

trifft zu
 trifft nicht zu

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

nicht anwendbar

Begründung:

Soziale Aspekte und vulnerabel Gruppen werden berücksichtigt.

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

trifft zu
 trifft nicht zu
 nicht anwendbar

Begründung:

Seitens der Bevölkerung und speziell der Landwirte herrscht eine hohe Akzeptanz für die Maßnahme und die Weiterführung.

Nr.	Titel der Maßnahme
3	Wertvolles Wasser im Klimawandel
Start	10/23
Ende	04/26
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Fortführung der Maßnahme „Wertvolles Wasser im Klimawandel“ Mehrwert: Intensivierung mit einer Erweiterung der Zielgruppe auf Haushalte und Landwirte
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	nein
TANDEM-Maßnahme	nein
Mentoring	nein
Climate Proofing & Mainstreaming	nein

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Zu den Aufgaben des Modellregionsmanagers bei dieser Maßnahme zählen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Allgemeine Koordination und Ansprechperson für alle Aktivitäten ○ Einleitung und regelmäßige Durchführung von Informationsoffensiven ○ Analyse über Schaffung von Retentionsbecken eingeleitet, abgeschlossen und veröffentlicht ○ Planung und Durchführung von Besichtigungen von Good Practice-Beispielen ○ Mehrmalige Wiederholung des erfolgreichen Wasserlaufs in den Schulen ○ Flankierende Öffentlichkeitsarbeit ○ Bewusstseinsbildung

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART³)

³ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Es gilt, bei der Weiterführung neue Ziele und Zielgruppen zu erreichen:

So sollen mindestens zwei Informationsoffensiven abgehalten werden, bei welchen ein besonderer Fokus auf die sinnvolle Nutzung von Regenwasser gelegt wird. Dabei werden unterschiedliche inhaltliche Bereiche adressiert.

Außerdem soll eine Analyse über die Schaffung von Retentionsbecken in der KLAR! durchgeführt werden. Anschließend werden diese in Form eines Berichts aufbereitet und der Öffentlichkeit präsentiert.

Für die Bewusstseinsbildung sind die Besichtigungen von Good Practice-Beispielen geplant, bei welchen sinnvolle Regenwassernutzungen und Entwässerungsstrategien näher besichtigt werden sollen und man Erkenntnisse für die eigene KLAR! (bzw. den eigenen Garten, Acker, Feld oder Ähnlichem) gewinnen soll.

Weiters ist es ein Anliegen, den erfolgreichen Wasserlauf an den Schulen zu wiederholen. Dieser ist ein von der KLAR! initiiertes Spendenlauf.

Zur Bewusstseinsbildung ist die gesamte breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit verantwortlich, welche über die Fortschritte, Veranstaltungen, Ergebnisse etc. der Maßnahme berichten soll.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Die Verringerung des Grundwassers als Quellwasser stellt ein großes Klimarisiko für die zukünftige Wasserversorgung der KLAR! dar. Es braucht somit Maßnahmen zur Wassernutzung sowohl auf die Oberfläche als auch im Boden (z. B. Versickerung bzw. Rückhaltung in Rückhaltebecken, Agrarflächen und Schächten).

Die Gemeinden sind durch den Klimawandel und dessen Folgen stark hinsichtlich der Wasserversorgung betroffen, weshalb mit einer Verschlechterung der aktuellen Lage zu rechnen ist. Die KLAR! zählt zu jenen Regionen, welche ein recht großes Risiko bei der Wasserversorgung sehen. Deshalb sind bisher und werden auch bei der Weiterführung aufeinander abgestimmte Aktivitäten umgesetzt, um schon jetzt Schritte zur Vermeidung einzuleiten und bestmöglich vorbereitet zu sein.

Zum einen ist eine umfassende Informationsoffensive über eine sinnvolle Regenwassernutzung geplant. Es soll eine Analyse über die Schaffung von Retentionsbecken und (humusreichen) -flächen in Höhenlagen samt Verteilung der Ergebnisse (entsprechend der steirischen Entwässerungsstrategie) durchgeführt werden. Auch sind Besichtigungen sinnvoller Regenwassernutzungen und sinnvoller Entwässerungsstrategien geplant.

Der besonders erfolgreiche Wasserlauf aus dem Klimaschulen-Projekt wird wiederholt werden. Der Wasserlauf (auch Wasserspendelauf genannt), ist ein von der KLAR! initiiertes Spendenlauf an bzw. mit Schulen, dessen Spenden die regionalen Einsatzorganisationen bei der Klimawandel-Bewältigung direkt unterstützt (z. B. Freiwillige Feuerwehr Pöllau oder Rotes Kreuz Pöllauer Tal). Diese Einsatzorganisationen stehen durch den Klimawandel vor immer größeren Herausforderungen. Sei es Herz-Kreislauf-Notfälle durch vermehrte Hitzewellen, Wasserknappheit bei andauernder Trockenheit oder auch die vermehrten Starkniederschläge und die dadurch ausgelösten Hochwasser oder Überschwemmungen von Kellern im Pöllauer Tal. Beim Wasserlauf wurden zahlreiche örtliche Unternehmen als Sponsoren eingebunden und hat besondere öffentliche Aufmerksamkeit erfahren. Der Wasserlauf wurde an jeder Schule einzeln durchgeführt, wobei der Verlauf mit Fahnen abgesteckt bzw. vorgegeben wurde, welche Wissen rund ums Wasser enthielten. Ziel war es, dass die teilnehmenden Schüler:innen möglichst viele Runden zu je rund 100 Metern liefen, wobei nach jeder Runde ein Gummiring auf das Handgelenk des Läufers gegeben wurde. Zum Erfrischen und Ausruhen wurde ein Wassertrink- und Erholungsbereich für die Läufer:innen eingerichtet. Nach rund einer Schulstunde wurde der Lauf beendet und die Gummiringe abgezählt. Die Anzahl der Runden wurden in vorbereitete Rundenkarten zusammen mit dem/der Lehrer:in eingetragen. Diese gelaufenen Runden wurden in Spendengeld umgewandelt. Die Spenden daraus kommen zu 100 % den Organisationen Freiwillige Feuerwehr Pöllau und Rotes Kreuz Pöllau zugute. Mit der Übergabe der Spenden aus dem Wasserlauf bei einer gemeinsamen Abschlussveranstaltung konnte eine besonders öffentlichkeitswirksame Aktion mit hohem Medieninteresse durchgeführt werden, wodurch das Thema Anpassung an den Klimawandel verstärkt vermittelt werden konnte.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Schritt 3.1: Informationsoffensive über eine sinnvolle Regenwassernutzung

Beispielhafte Inhalte:

- *Himmelsteiche*
- *Trinkwasser-Versorgung*
- *Wasserrückhalt am eigenen Grundstück (vom Acker bis zum Kleingarten)*
- *Wasserabflusspfade so gestalten, dass Wasser zurückgehalten wird*
- *Regenwassernutzung für Gärten*
- *Retentionsbecken vs. Speicherteiche (inkl. Darstellung der Klimafitness einer Versickerung bzw. Rückhaltung in Rückhaltebecken, Agrarflächen und Schächten)*

- *Brauchwassernutzung in alten Sickerwassergruben*
- *Doppel- bzw. Zusatznutzen von Brauchwasserbecken über künstliche Löschteiche*
- ...

Schritt 3.2: Analyse über die Schaffung von Retentionsbecken und (humusreichen) -flächen in Höhenlagen samt Verteilung der Ergebnisse (entsprechend der steirischen Entwässerungsstrategie)

Bei der aktuellen Weiterführungsphase wurden „Informationen über die Schaffung von Retentionsbecken und (humusreiche) -flächen in Höhenlagen (entsprechend der steirischen Entwässerungsstrategie)“ verbreitet. Die zukünftige Weiterführungsphase adressiert nun mit der Analyse die Umsetzung. Dadurch soll erarbeitet werden, wer die Retentionsbecken errichten, finanzieren und warten kann. Weiters sollen die Probleme beim Bau solcher Becken adressiert werden.

Schritt 3.3: Besichtigung sinnvoller Regenwassernutzungen und sinnvoller Entwässerungsstrategien

Schritt 3.4: Den besonders erfolgreichen Wasserlauf aus dem Klimaschulen-Projekt wiederholen

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

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

Da es sich um eine Weiterführung handelt, greift man auf bestehende Strukturen und ein großes Wissen zum Thema ‚Wasser im Klimawandel‘ zurück. Es werden aber teilweise neue Inhalte in Richtung Umsetzung durchgeführt und es gilt, etliche neue Ziele zu erreichen. Es kommt generell zu einer Erweiterung der Zielgruppen mit Fokus auf die Haushalte und die Landwirte der KLAR!. Diese Maßnahme trägt daher wesentlich zur Zielerreichung bei.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MS 3.1: Erste Informationsoffensive über sinnvolle Regenwassernutzung umgesetzt

MS 3.2: Analyse über die Schaffung von Retentionsbecken gestartet

MS 3.3: Erste Besichtigung eines Good Practice-Beispiels

MS 3.4: Erste Wiederholung des Wasserlaufs an den Schulen

EE 3.1: Besichtigung von Good Practice-Beispielen mit reger Teilnahme der Bevölkerung

EE 3.2: Regelmäßige Informationswellen an die Bevölkerung und Wasserläufe an den Schulen

EE 3.3: Vorhandene Analyse über die Schaffung von Retentionsbecken

EE 3.4: Verbesserte allgemeine Wassersituation in der KLAR!

LEISTUNGSINDIKATOREN

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

- 2 Informationsoffensiven über eine sinnvolle Regenwassernutzung durchgeführt
- 1 Analysebericht über die Schaffung von Retentionsbecken und (humusreichen) - flächen in Höhenlagen
- Mind. 2 Good Practice-Beispiele einer sinnvollen Regenwassernutzung und sinnvollen Entwässerungsstrategie besichtigt
- 2 x Wasserlauf an Schulen wiederholt

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/>	„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
	<input checked="" type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
	<input checked="" type="checkbox"/>	"softe oder smarte" Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung
Betroffenheit	<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input type="checkbox"/>	Hitze

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

Sektor		Abfallwirtschaft
	x	Bauen/Wohnen
	x	Energiewirtschaft
	x	Forstwirtschaft
	x	Gesundheit
	x	Infrastruktur/Verkehr
	x	Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
		Naturschutz
		Querschnittsprojekt

	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input checked="" type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	alle Sektoren

Bundesland

Steiermark

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

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

Begründung:

Wasser als Ressource ist lebensnotwendig, die Behandlung dieser Thematik ist nachhaltig und man arbeitet für zukünftige Generationen vor.

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

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

Begründung:

mögliche Chancen und ist wirksam.

Es kommt zu einer Reduktion der Folgen des Klimawandels, besonders der langfristigen. Man nutzt bereits jetzt Chancen, welche sich in der KLAR! ergeben.

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

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

Begründung:

Es kommt zu keiner Verlagerung auf eine andere oder benachbarte Region.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO₂-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

All die angegebenen Punkte werden mit den Aktivitäten der Maßnahme voll erfüllt.

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

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

Begründung:

Die Umwelt und die Ökologie der Region werden nicht negativ belastet, sondern erfahren eine positive zukünftige Ausrichtung.

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

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

Begründung:

Es werden alle sozialen Gruppen der Region und Aspekte berücksichtigt.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle

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

betroffenen
AkteurInnen sind
eingebunden.

Begründung:

Die Wasserversorgung und die Absicherung dieser für
die Zukunft werden von allen Seiten akzeptiert.

Nr.	Titel der Maßnahme
4	<i>Biodiversität im Klimawandel mit Fokus auf Hecken und Wiesen im Naturpark Pöllauer Tal</i>
Start	<i>07/23</i>
Ende	<i>03/26</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Fortführung der Maßnahme „Biodiversität, Blüten und mehr im Klimawandel“ Mehrwert der Fortführung: Der Fokus der Weiterführung liegt auf den Hecken, Wiesen, Böschungen und Freiflächen der KLAR!, welche bisher noch nicht bzw. kaum bei der Maßnahme berücksichtigt worden sind.</i>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<i>Er stellt den Kontakt mit der Biologin bzw. der Biodiversitätsexpertin des Naturparks Pöllauer Tal her, um gemeinsam mit dieser das regionale und klimafitte Blumenwiesen-Saatgut auszuwählen und anzuschaffen, welches dann im KLAR!-Design verpackt an die Bevölkerung verschickt wird. Weiters wird der Modellregionsmanager Flächen aufdecken (Böschungen, Freiflächen, Raine etc.), an welchen klimafittes und regionstypisches Saatgut ausgesät werden soll. Er wird außerdem Heckentouren im Naturpark organisieren, bei welchen diese gemeinsam bewandert bzw. besichtigt werden. Der Modellregionsmanager leitet auch die breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit zur Erreichung einer Bewusstseinsbildung bei der Bevölkerung.</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART⁴)

Oberstes Ziel der Maßnahme ist die Schaffung und Erhaltung einer klimafitten Biodiversität in der KLAR! mit einem besonderen Fokus auf Hecken, Wiesen, Böschungen, Freiflächen und Rainen bei der Weiterführung.

Es sollen auch Blumenwiesen-Saatgutsackerl erstellt werden, welche zuerst in Kooperation mit der Biologin bzw. der Biodiversitätsexpertin des Naturparks ausgewählt und erarbeitet werden. Diese sollen im Anschluss breit an die Bevölkerung verteilt werden.

Außerdem sollen kommunale Böschungen und Freiflächen mit klimafitem und regionstypischem Saatgut besät werden.

Mit den geplanten Heckentouren im Naturpark soll bei einem gemütlichen Rahmen die Hecken des Naturparks gemeinsam bewandert bzw. besichtigt werden, um Vorteile dieser und allgemeine Infos zu diesen zu übermitteln.

Mit der Anlegung von Sandbeeten sollen mehrere Nistplätze für Wildbienen und andere Nützlinge in der KLAR! entstehen.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Der Klimawandel stellt eine Herausforderung für die Artenvielfalt dar. Inhalt der Maßnahme ist daher die Forcierung einer regionalen Biodiversitäts-Saatgutvermehrung, welche klimafitte Sorten unter besonderer Berücksichtigung von Trockenheits- und Hitzetoleranz darstellen. Diese sollen an den voranschreitenden Klimawandel sowie an die regionalen Erfordernisse angepasst sein und die Kulturartenvielfalt soll dadurch sichergestellt sein.

Mit diesem Projekt wird die Bewahrung der existierenden Vielfalt an heimischen Kulturarten und damit ein hohes Maß an Biodiversität sichergestellt.

Mit der Weiterführung spricht man nun besonders Flächen der KLAR! an, welche momentan noch brach liegen (Freiflächen, Böschungen, Raine, Wiesen etc.). Diese werden mit klimafitem und regionstypischem Saatgut versehen, um eben die Biodiversität der Region weiter voranzutreiben.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

⁴ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Schritt 4.1: Regionstypisches Biodiversitäts-Saatgut anschaffen (das Saatgut wird mit der Biologin bzw. der Biodiversitätsexpertin des Naturparkvereins Pöllauer Tal vorher auf Regionsverträglichkeit begutachtet), in Sackerl im KLAR!-Design abpacken und verteilen (besonders auf die Region setzen sowie Biologeneinschätzung einholen)

- *Zielgruppe: Haushalte der KLAR!*
- *Ziel: Blumenwiesen im Garten mit klimaangepasstem und regionstypischem Saatgut anlegen*

Schritt 4.2: Kommunale Böschungen oder Freiflächen mit klimaangepasstem und regionstypischen Biodiversitätssaatgut forcieren und öffentlichkeitswirksam darauf hinweisen

Schritt 4.3: Heckentour im Naturpark durchführen, indem diese gemeinsam bewandert bzw. besichtigt werden (klimafitte Nützlings-Hecken zum Schutz vor Bodenerosion durch Wind und Wasser sowie als Rückzugsgebiet vor Hitze für Wildtiere mehr ins Bewusstsein bringen)

Schritt 4.4: Pflanzaktion von klimafitten Rainen sowie „do-it-yourself“-Stecklingsvermehrung (Asterl von Hecken abschneiden und zu Hause einsetzen) durchführen sowie öffentlichkeitswirksam verbreiten. Auch werden Synergien (und auch die Abhängigkeit) zwischen Lebensräumen mit hoher Biodiversität und Schutz vor Trockenheit & Hochwasser (höhere Wiese) thematisiert.

Schritt 4.5: Sandbeete (Sandarium) als Nistplatz für Wildbienen gemeinsam anlegen und in der KLAR! verteilen

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

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

Mit der Fokussierung von Wiesen, Hecken, Böschungen, Freiflächen und Rainen der KLAR! gibt es neue Bereiche (bzw. Flächen), welche bisher kaum berücksichtigt worden sind. Aufbauend auf dem Wissen zur Biodiversität und den bestehenden Strukturen werden diese nun bearbeitet und dadurch klimafit gemacht. Auch diese Weiterführung trägt wesentlich zur Zielerreichung der KLAR! bei.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MS 4.1: Kontakt mit Biologin bzw. Biodiversitätsexpertin des Naturparks hergestellt

MS 4.2: Blumenwiesen-Saatgut in Zusammenarbeit mit dieser erarbeitet und verbreitet
 MS 4.2: Erste Heckenführung geplant, beworben und durchgeführt
 MS 4.3: Erste kommunale Böschung oder Freifläche klimafit bepflanzt
 MS 4.4: Erstes Sandbeet als Nistplatz angelegt
 EE 4.1: Verteilung des klimafitten Blumenwiesen-Saatguts
 EE 4.2: Regelmäßige Aktivitäten (Heckenführungen, Bepflanzungsaktionen von Böschungen/Freiflächen, Anlegung von Sandbeeten, Pflanzaktionen von klimafitten Rainen etc.)
 EE 4.3: Zunahme der Biodiversität in der KLAR!

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

- Klimafittes Blumenwiesen-Saatgut für den eigenen Garten an mind. 500 Haushalte verteilt
- Mind. 2 kommunale Böschungen oder Freiflächen mit klimaangepasstem und regionstypischen Biodiversitätssaatgut versehen und öffentlich beworben
- Mind. 2 Heckentouren durchgeführt
- 2 Pflanzaktionen von klimafitten Rainen öffentlichkeitswirksam verbreitet
- Mind. 3 Sandbeete als Nistplatz für Wildbienen angelegt

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/>	„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
	<input checked="" type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
	<input checked="" type="checkbox"/>	

--

"softe oder smarte" Maßnahme:
Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft
ökonomische Anreize
oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit

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

Sektor

<input type="checkbox"/>	Abfallwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen

		Energiewirtschaft
		Forstwirtschaft
	x	Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
		Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
	x	Naturschutz
		Querschnittsprojekt
		Raumordnung
	x	Schutz vor Naturgefahren
		Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		alle Sektoren

Bundesland

Steiermark

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Eine nachhaltige Entwicklung und die Steigerung der Biodiversität gehen Hand in Hand.

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

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

Begründung:

Mit der Zunahme von klimafitten und regionstypischen Saatgut verbessert sich die Biodiversität der KLARQ und die Folgen des Klimawandels werden reduziert.

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

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

Begründung:

Es ist mit keiner Verlagerung auf eine benachbarte Region zu rechnen, allerdings kann man den Flug von Pollen und Samen nicht beeinflussen.

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

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

Begründung:

Die Treibhausgasemissionen werden durch die Aktivitäten der Maßnahme nicht erhöht.

Klimaschutzmaßnahme
n. Die Wirkung von
CO₂-Senken
(Kohlenstoffaufnahme
und -speicherung z.B. in
Wäldern, Moren) wird
nicht vermindert.

--

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

<p>Die Umwelt wird durch die Maßnahme nur positiv beeinflusst und die Biodiversität steigt.</p>

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

<p>Soziale Aspekte werden ebenso wie sozial vulnerable Gruppen berücksichtigt.</p>
--

Kranke...) nicht
überproportional.

--

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

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

Begründung:

Alle betroffenen Akteure sind miteingebunden und die
Maßnahme und all die Aktivitäten werden akzeptiert.

Nr.	Titel der Maßnahme
5	<i>Klimafitte Forstwirtschaft</i>
Start	<i>08/23</i>
Ende	<i>06/26</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Fortführung der Maßnahme „Klimafitte Forstwirtschaft“. Mehrwert der Fortführung: Beständiges Sensibilisieren der Forstwirt:innen führt erst zu einer nachhaltigen Änderung der Bewirtschaftung. Dies soll durch diese Maßnahme ermöglicht werden. Zudem werden neue Inhalte vermittelt (z. B. Borkenkäfer) und es werden neue Zielgruppen angesprochen (insbesondere Kleinstwaldbesitzer) bzw. neue Kanäle genutzt, wodurch eine Erweiterung des Maßnahmenimpacts ermöglicht wird.</i>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<i>Der Modellregionsmanager fungiert bei dieser Maßnahme als die zentrale Figur und koordiniert alle Aktivitäten und Schritte, die geplant, beworben und umgesetzt werden. Für zukünftige Exkursionen über klimafitte Forstwirtschaft stellt der den Kontakt mit renommierten Großwaldbesitzern her, um diese in deren Wäldern in Zusammenarbeit mit diesen durchzuführen und dabei Wissen an Kleinstwaldbesitzer zu übermitteln. Außerdem wird der Modellregionsmanager ein Konzept für eben die Kleinstwaldbesitzer erarbeiten, welches sich besonders mit der Beseitigung von Borkenkäfern beschäftigt. Er wird auch die jährliche Bewusstseinsbildungsmaßnahme und die Aussendungen organisieren.</i>

Aus der Weiterführungsphase wird der Modellregionsmanager ein Projekt weiterführen, dieses nach Abschluss aufbereiten und die Ergebnisse über die Öffentlichkeitsarbeit veröffentlichen.

Wie üblich leitet er die breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung.

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART⁵)

Folgende Ziele sollen erreicht werden:

- Klimafitte Forstwirtschaft im Pöllauer Tal*
- Organisation, Bewerbung und Umsetzung von regelmäßigen Exkursionen*
- Erarbeitung und Verbreitung eines Konzepts zur Beseitigung von Borkenkäfern*
- Jährliche Bewusstseinsbildungsmaßnahmen zur klimafitten Landwirtschaft*
- Fortführung des Projekts mit Projektabschluss und Aufbereitung der Ergebnisse*
- Veröffentlichung des Berichts über das Projekt*
- Anlegung von Äsungsflächen für das Wild der Region*

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Kaum ein anderer Wirtschaftszweig hängt so stark vom Klima ab wie die Forstwirtschaft. Die österreichischen Stakeholder haben bereits seit längerem die Wichtigkeit des Themas erkannt und stellen sich den Herausforderungen des Klimawandels, doch diese Informationen gelangen bislang nur teilweise an die Waldbewirtschafter.

Der eingeschlagene Weg wird intensiviert und einige der Aktivitäten werden auch weiter angeboten und umgesetzt. Es gibt allerdings ein neues Aktionsbündel, welchem der Hauptfokus der Maßnahme gewidmet wird. Dieses beschäftigt sich mit dem Zusammenspiel von Wald, Wild, Jagd und Klimawandel. Aufbauend auf dem Monitoring, welches in der vorherigen Phase gestartet wurde und nun einen Abschluss finden wird, werden die Ergebnisse aufbereitet und er Bericht veröffentlicht. Außerdem zählen auch Bewusstseinsbildungsmaßnahmen und das Anlegen von Äsungsflächen zu diesem Aktionsbündel.

Weiters wird ein Konzept erarbeitet, welches vor allem die Kleinstwaldbesitzer anspricht und sich mit der Bekämpfung des Borkenkäfers beschäftigt.

⁵ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Schritt 5.1: Niederschwellige Exkursionen / Besichtigungen mit einfacher bzw. nicht forstfachlicher „Sprache“ zu klimafitten Waldflächen mit dem Bezirksförster oder/und Forstreferat der Land- und Forstwirtschaftskammer forcieren (als explizites Angebot für die breite, nicht fachkundige Bevölkerung)

Schritt 5.2: Konzept der Nachbarschaftshilfe für (nicht fachkundige und nicht aktive) Kleinst-Kleinstwaldbesitzer zur Beseitigung von Käferbäumen erarbeiten

Schritt 5.3: Flankierende Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung zur klimafitten Waldwirtschaft mit Fokus auf (nicht fachkundige und nicht aktive) Kleinst-Kleinstwaldbesitzer. Auch werden Schädlingskalamitäten als Folge von Trockenheit thematisiert.

Schritt 5.4: Aktionsbündel Wald, Wild, Jagd und Klimawandel

- Bewusstseinsbildung in der KLAR! schaffen, dass man für das Wild bewusst fixe Futterzonen einrichtet und damit den Verbiss bei klimafitten Jungpflanzen (Tanne usw.) minimiert*
- Äsungsflächen für das Wild anlegen, um Jungbäume zu schonen bzw. gegenüber dem Klimawandel resilienter zu machen und Öffentlichkeitsarbeit über diese Äsungsflächen durchführen*
- Monitoring der Wildverbiss-Versuchsfläche aus der Umsetzungsphase weiterführen und die Ergebnisse daraus öffentlichkeitswirksam verteilen*

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

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

Der eingeschlagene Weg wird bei der Weiterführung fortgesetzt und man bedient sich weiterhin den schon vorhandenen Strukturen und dem großen Know-how zur Thematik. Aufbauend darauf arbeitet man nun ein weiteres Aktionsbündel aus, welches schon Bekanntes mit neuem kombiniert und dadurch neue Zielgruppen (vor allem Kleinstwaldbesitzer) anspricht. Es gibt außerdem neue Ziele bzw. Inhalte (Borkenkäfer, Monitoring, Wildverbiss etc.), die erreicht werden sollen.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MS 5.1: Kontakt mit Großwaldbesitzern in Bezug auf Exkursionen hergestellt

MS 5.2: Erste Exkursion über klimafitte Forstwirtschaft abgehalten

MS 5.3: Konzepterarbeitung gestartet

MS 5.4: Monitoring über Wildverbiss-Versuchsfläche weitergeführt

EE 5.1: Anlegung von 2 Äsungsflächen

EE 5.2: Regelmäßig stattfindende Exkursionen

EE 5.3: Vorhandenes Konzept zur Beseitigung von Borkenkäfer

EE 5.4: Abschluss und Aufbereitung des Monitorings mit anschließender Veröffentlichung

EE 5.5: Jährliche Bewusstseinsbildungsmaßnahme zur klimafitten Waldwirtschaft

LEISTUNGSINDIKATOREN

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

- Mind. 3 niederschwellige Exkursionen einer klimafitten Forstwirtschaft durchgeführt
- 1 Konzept der Nachbarschaftshilfe für (nicht fachkundige und nicht aktive) Kleinst-Kleinstwaldbesitzer zur Beseitigung von Käferbäumen vorhanden
- 3 Bewusstseinsbildungsmaßnahmen zur klimafitten Waldwirtschaft mit Fokus auf (nicht fachkundige und nicht aktive) Kleinst-Kleinstwaldbesitzer
- 2 Aussendungen, dass man für das Wild bewusst fixe Futterzonen einrichtet und damit den Verbiss bei klimafitten Jungpflanzen (Tanne usw.) minimiert
- 2 Äsungsflächen für das Wild angelegt und Öffentlichkeitsarbeit über diese Äsungsflächen durchgeführt
- 1 veröffentlichter Monitoringbericht der Wildverbiss-Versuchsfläche mit Bezug auf die KLAR!

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme

„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.



„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen

"softe oder smarte" Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit

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

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

Sektor	<input type="checkbox"/>	Abfallwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
	<input type="checkbox"/>	Energiewirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
	<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
	<input type="checkbox"/>	Naturschutz
	<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input type="checkbox"/>	alle Sektoren	

Bundesland

Steiermark

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation	<input checked="" type="checkbox"/>	trifft zu
	<input type="checkbox"/>	trifft nicht zu
	<input type="checkbox"/>	nicht anwendbar

Begründung:

Der Wald ist für das Klima essentiell, weshalb der Erhalt dieses als nachhaltig angesehen werden kann.

entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

--

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

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

Begründung:

Da der Wald mit dem Klima Hand in Hand geht, reduziert ein klimafitter Wald auch die Folgen des Klimawandels.

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

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

Begründung:

Es kommt zu keiner Verlagerung auf andere Regionen, man geht dabei als gutes Beispiel voran.

Die Maßnahme führt weder direkt noch

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

indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO₂-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

nicht anwendbar

Begründung:

Die Erhaltung des Walds bzw. die Schaffung eines klimafitten Walds führt zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen und bildet gleichzeitig neue CO₂-Senken.

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

trifft zu
 trifft nicht zu
 nicht anwendbar

Begründung:

Die Umwelt wird durch die Maßnahme nur positiv beeinflusst.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie

trifft zu
 trifft nicht zu

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

nicht anwendbar

Begründung:

Es werden soziale Aspekte mitbedacht und gleichzeitig vulnerable Gruppen geschützt.

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

trifft zu
 trifft nicht zu
 nicht anwendbar

Begründung:

All die Aktivitäten der Maßnahme werden von Seiten der Bevölkerung zu 100% akzeptiert.

Nr.	Titel der Maßnahme
6	Nächste Generation
Start	09/23
Ende	02/26
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Fortführung der Maßnahme „Nächste Generation“. Mehrwert der Fortführung: Bisher sind vor allem die beiden Bereiche Bildung und Erziehung angesprochen worden. Mit der Weiterführung sollen noch mehr Bereiche abgedeckt werden, unter anderem spricht man Jugendvereine und -verbände in der Region an und bezieht diese mit ein. Außerdem soll es in den Schulen und Kindergärten neue, klimafitte und zukunftsorientierte Aktivitäten und Veranstaltungen geben.</i>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<p>Zu den Aufgaben des Modellregionsmanagers zählen bei dieser Maßnahme folgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kontaktaufnahme mit der Land- und Feuerwehrjugend ○ Anschließende Erarbeitung von Aktionstagen mit diesen beiden ○ Befragung der Eltern organisieren, umsetzen, aufbereiten und veröffentlichen ○ Konzepterarbeitung über eine gesunde Obstjause ○ Durchführung von Obstverkostungen in den Kindergärten ○ Durchführung von jährlich einem Schulaktionstag ○ Leitung der Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung ○ Zentrale Ansprechperson und Koordination aller Aktivitäten der Maßnahme

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART⁶)

So sollen die Land- und Feuerwehrjugend explizit angesprochen werden, um eine zusätzliche Option zu haben, die junge Generation der Region zu erreichen und mit diesen entsprechend abgestimmte Aktivitäten mit einem Bezug zur KLAR! durchzuführen. Es soll dabei mindestens 2 Aktionstage mit einem Programm geben.

Außerdem ist eine Befragung der Eltern über die Thematik „Klimawandel und Klimawandelanpassung“ angedacht, die Ergebnisse der anonymen Befragung soll der Modellregionsmanager anschließend aufbereiten und über die Öffentlichkeitsarbeit der Bevölkerung präsentieren.

Eine wichtige Rolle soll das Konzept über eine gesunde Obstjause in den Schulen und Kindergärten bei der Weiterführung einnehmen. Da es eine Maßnahme gibt, welche sich speziell mit Streuobstbäumen und dessen Früchten beschäftigt, kann man hier eine Synergie zwischen zwei Maßnahmen schaffen.

In den Schulen und Kindergärten sind auch Aktivitäten angedacht. So soll es jährlich Schulaktionstage geben, bei welchen Themen der Klimawandelanpassung behandelt werden und man gleichzeitig z.B. durch eine Besichtigung der Jugend Wissen übermitteln kann. In den Kindergärten ist angedacht, Obstverkostungen durchzuführen, um einerseits den Gedanken der gesunden Obstjause fortzuspinnen und andererseits in einem spielerischen Rahmen schon mit den Jüngsten niederschwellig die Thematik zu behandeln. Umrundet soll die Maßnahme wie üblich von einer flankierenden Öffentlichkeitsarbeit werden, um die Bevölkerung über geplante Veranstaltungen und Aktivitäten sowie Ergebnisse und Erfolge der Maßnahme zu informieren.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Es ist im Rahmen einer KLAR! sehr wichtig, möglichst alle unterschiedlichen Personengruppen anzusprechen. Dies gilt auch für die junge Generation (sprich: Kinder, Schüler:innen, Jugendliche), da man diese auf sehr einfachem Weg erreichen und Themen wie den Klimawandel, dessen Folgen und die Anpassungen daran spielerisch und in Form von interaktiven Unterricht übermitteln kann.

Mit all den Aktivitäten der geplanten Maßnahme schafft man unterschiedliche Herangehensweisen, organisiert gemeinsam mit den Jugendvereinen Aktionstage und setzt diese um sowie bindet auch die Eltern in Form einer Befragung mit ein.

⁶ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Auch in den Schulen und Kindergärten, welche bereits intensiv im Fokus der vorherigen Phase standen, gibt es neue Aktivitäten (in Form von Schulaktionstagen und Obstverkostungen in den Kindergärten), mit denen man die junge Generation bei einer Maßnahme der KLAR! einbindet und dieses Wissen über den Klimawandel und die Anpassung daran übermittelt.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Schritt 6.1: Gemeinsame Aktionen mit der Land- sowie der Feuerwehrjugend (ggf. als Teil der Jugendarbeit in den Sommerferien) zu einem KLAR!-spezifischen Thema (z. B. Wanderung zu einer Biodiversitätsfläche oder Übung über klimabedingte Schäden und Einsätzen) und flankierend Informationen an die Land- und Feuerwehrjugend zum Klimawandel und der notwendigen Anpassung durchführen

Schritt 6.2: Fragebögen mit KLAR!-Bezug gemeinsam mit den Kindern entwickeln, mit diesen dann das Wissen ihrer Eltern über KLAR!-relevante Themen abfragen, aus den Befragungsergebnissen ein Resümee ziehen und daraus dann weitere Arbeit im KLAR!-Projekt einleiten / planen

Schritt 6.3: Mit dem Elternverein und den Schulen nach dem Vorbild der bereits etablierten Aktion "Gesunde Jause" ein Konzept ausarbeiten, wie man diese Initiative auf "Gesunde Obstjause" umlegen kann (zur Förderung der für die Klimawandelanpassung wichtigen Streuobstbäume der KLAR!)

Schritt 6.4: Schulaktionstage zur Klimawandelanpassung (mit einzelnen Klassen bzw. Schulen)

Schritt 6.5: Obstverkostungen im Kindergarten zur Unterstützung und Beibehaltung der klimafitten Streuobstlandschaft im Naturpark

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

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

Man greift bei dieser Weiterführung auf bestehende Strukturen und ein großes Wissen der beteiligten Personen zurück und setzt einige Aktivitäten der bisherigen Umsetzung weiter bzw. leicht adaptiert um. Man bleibt zwar bei derselben angesprochenen Personengruppe (Kinder, Jugendliche), allerdings erweitert man die Zusammenarbeit mit diesen,

beispielsweise über Aktivitäten mit der Land- und Feuerwehrjugend. Es gibt also neue Inhalte, die erreicht werden sollen.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MS 6.1: Kontakt mit Land- und Feuerjugend aufgenommen und erstes Treffen organisiert

MS 6.2: Befragung der Eltern geplant und umgesetzt

MS 6.3: Konzeptgestaltung gestartet

MS 6.4: Ersten Schulaktionstag und erste Obstverkostung in den Kindergärten ausgearbeitet und durchgeführt

EE 6.1: Jährlich stattfindende Schulaktionstage und Obstverkostungen in den Kindergärten

EE 6.2: Auswertung und Aufarbeitung der Ergebnisse der Elternbefragung

EE 6.3: Aktionstage mit Land- und Feuerwehrjugend in der KLAR!

EE 6.4: Vorhandenes Konzept über eine gesunde Obstjause in den Schulen und Kindergärten

LEISTUNGSINDIKATOREN

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

- Mind. 2 Aktionstage mit Land- oder Feuerwehrjugend durchgeführt
- Mind. 50 Eltern über Klimawandelanpassung befragt
- 1 Konzept „Gesunde Obstjause“
- Mind. 2 Apfelverkostungen in Kindergärten durchgeführt
- Jährlich 1 Schulaktionstag durchgeführt

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme

„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.

--

<input type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
--------------------------	--

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

Betroffenheit

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

		Sonstige
--	--	----------

Sektor		Abfallwirtschaft
		Bauen/Wohnen
		Energiewirtschaft
		Forstwirtschaft
		Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
		Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
		Naturschutz
		Querschnittsprojekt
		Raumordnung
		Schutz vor Naturgefahren
		Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		x alle Sektoren

Bundesland	Steiermark
------------	------------

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die	x	trifft zu
		trifft nicht zu
		nicht anwendbar
		Begründung:
		Maßnahmen mit der Zielgruppe Kinder und Jugendliche entsprechen ganz und gar dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung.

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

--

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

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

Begründung:

Durch die Zusammenarbeit mit den Kindern und Jugendlichen ergreift man bereits jetzt Chancen, um die Betroffenheit weiter zu reduzieren.

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

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

Begründung:

Es kommt zu keiner Verlagerung auf benachbarte oder andere Regionen.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer

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

Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO₂-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

Begründung:

Außerdem ist auch mit keiner Erhöhung der Treibhausgasemissionen bzw. Verminderung von CO₂-Senken zu rechnen.

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

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

Begründung:

Mit den Aktivitäten der Maßnahme erfährt die Umwelt keinerlei negative Auswirkungen.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare

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

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

Begründung:

Da es sich bei Kindern und Jugendliche um eine vulnerable Gruppe handelt, wird diese mit der Maßnahme nicht belastet, sondern man erarbeitet mit diesen Lösungen.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Maßnahmen mit der Zielgruppe Kinder und Jugendliche werden von der Bevölkerung voll und ganz akzeptiert.

Nr.	Titel der Maßnahme
7	<i>Gesund angepasst im Klimawandel</i>
Start	<i>07/23</i>
Ende	<i>10/25</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Fortführung der Maßnahme „Gesund angepasst im Klimawandel“. Mehrwert der Weiterführung: Inhaltlich beschäftigte sich diese Maßnahme mit einem Maßnahmenbündel im Bereich Gesundheit, Hitze und Wohnen. Der eingeschlagene Weg wird fortgesetzt, es soll nun noch eine größere Bewusstseinsbildung der Bevölkerung gelingen, wobei auch neue Kanäle genutzt und neue Inhalte adressiert werden (z. B. das Thema Wohnen).</i>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<i>Zu Beginn gilt es, den Kontakt mit unterschiedlichen Experten herstellen, welche für die Ziele der Maßnahme entscheidend sind. Er wird auch die Analyse über den Kühlbedarf von öffentlichen Gebäuden einleiten und diese nach Abschluss präsentieren und entsprechende Schritte zur Optimierung einleiten. Einen besonderen Fokus wird der Modellregionsmanager auf vulnerable Bevölkerungsgruppen legen. Wie üblich fallen auch die Öffentlichkeitsarbeit in sein Aufgabengebiet, welche bei der Fortführung besonders wichtig sein wird, da die Bewusstseinsbildung der Bevölkerung für die Thematik nochmals gesteigert werden soll.</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART⁷)

Generell soll das Thema 'Gesundheit im Klimawandel' weiterhin angesprochen und das Bewusstsein dafür gesteigert werden.

Dazu soll es einen Vortrag eines Umweltmediziners geben, bei welchen die Bevölkerung darüber informiert werden soll und gleichzeitig Fragen stellen kann.

Durch Informationswellen soll es gelingen, möglichst viel Wissen an die Bevölkerung zu übermitteln und das Bewusstsein weiter zu steigern.

Außerdem sollen Sport und Bewegung im Klimawandel behandelt werden. Dazu werden unterschiedliche Wege eingeschlagen, einerseits durch die bereits erwähnten Informationswellen, andererseits durch gemeinsame sportliche Aktivitäten, welche von einem ausgebildeten Trainer durchgeführt werden sollen.

Die Analyse des Kühlbedarfs soll das Verhalten eines öffentlichwirksamen Gebäudes (Gemeindeamt, Veranstaltungshalle oder Ähnliches) erfassen und im Anschluss daran gilt es, die Erkenntnisse daraus zu nutzen und entsprechende Optimierungen einzuleiten.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Mit dem Klimawandel und dessen Folgen kommen auch zahlreiche Folgen auf die Gesundheit auf uns zu. Diese sind bereits in der Vergangenheit in der KLAR! thematisiert worden und auch mit der Fortführung gibt es neue Themengebiete, welche dazu passen.

Allgemein ist es wichtig, dass so viele Personen wie nur möglich mit dieser Maßnahme in der Region erreicht werden und dass diese selbst ein Bewusstsein für ihre eigenen Gesundheit und den Zusammenhang dieser mit dem Klimawandel bekommen. Dazu wird es unterschiedliche Formen der Öffentlichkeitsarbeit geben, besonders die Bewusstseinskampagne sticht hervor.

Durch den Vortrag eines Umweltmediziners und die Einleitung von sportlichen Aktivitäten gibt es weitere Schritte, welche das Thema ansprechen und von der Bevölkerung angenommen werden.

Die Prüfung des Kühlbedarfs eines öffentlichwirksamen Gebäudes führt zu einer Analyse dieses, wobei im Anschluss daran Optimierungsmaßnahmen abgeleitet und umgesetzt werden.

⁷ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Schritt 7.1: Allgemeine Informationsvermittlung und Bewusstseinskampagne in Kooperation mit lokalen Gesundheitseinrichtungen über „Gesund angepasst im Klimawandel“ (allgemein über die verschiedenen KLARI-Kanäle: Gemeindezeitung, Facebook, Website etc.)

Beispielhafte Themen:

- *Über Ergebnisse aus dem ACRP-Projekt „Klimawandel & Sport“*
- *Schaffung eines kühlen Eigenheims (Möglichkeiten abseits aktiver Kühlung (Rollos/Balken), Kühleffekt der Sanierung vom Dach; thermische Wirkung der farblichen Anpassung bei Fassaden und Fenstern etc.)*
- *Hintergrund und daher Relevanz des Kühlbedarfskatasters ist mir unbekannt.*
- *Zum richtigen Beschatten*
- *Über Schattenplätze*
- *Forcierung einer natürlichen Beschattung*
- *Nutzung von Verdunstungskälte (Beispiele, wie nasses Handtuch zum Getränkekühlen aufzeigen, oder Sprühkühlung)*
- *Risikoinformation über heißes Auto*
- *Richtiges Verhalten bei Hitze*
- *Informationen zum Risiko Sonnenstich und -brand mittransportieren*
- *Informationen über den regionalen Bring- und Holdienst, welcher insbesondere vulnerable Personen abholt, damit diese nicht in der Hitze stehen müssen)*
- *Richtige Ausrichtung des Gebäudes*
- *Keine Kühlung – Wohnen im Keller bei Hitze?*
- *Klimafittes Wohnen bei Trockenheit*
- *...*

Schritt 7.2: Vortrag eines Umweltmediziner

Schritt 7.3: Analyse des klimawandelbedingten Kühlbedarfs (aktuell und zukünftig) von öffentlichkeitswirksamen Gebäuden, wodurch der Kühlbedarf dieser Gebäude erhoben bzw. geprüft wird

Schritt 7.4: Sport und Bewegung im Klimawandel

- *Informationen darüber, wie man sich in Zeiten des Klimawandels bewegt bzw. Sport betreibt*
- *Gemeinsame klimafitte-Sportaktivitäten durchführen*
- *Gemeinsame Waldbad-Aktionen oder Waldspaziergänge für vulnerable Gruppen*

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

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

Bei der geplanten Maßnahme handelt es sich um eine Weiterführung des Themas Gesundheit und Klimawandel, jedoch mit neuen Inhalten (inkl. Sport und Bewegung, Wohnen, Kühlbedarf) und Formaten (Vorträge, gemeinsame Aktionen, Analysen etc.). Dadurch besteht ein wesentlicher Mehrwert und trägt dazu bei, dass die KLAR! auch als Wohn- und Lebensraum klimafit bleibt.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MS 7.1: Kontakt mit entsprechenden Experten aufgenommen

MS 7.2: Erste Informationswelle durchgeführt

MS 7.3: Analyse des Kühlbedarfs eingeleitet

MS 7.4: Themenverknüpfung von Sport und Bewegung mit dem Klimawandel gestartet

MS 7.5: Vortrag eines Umweltmediziners geplant, beworben und abgehalten

EE 7.1: Jährliche sportliche Aktivitäten in der KLAR!

EE 7.2: Abgeschlossene Kühlbedarfsanalyse und Einleitung der entsprechenden Anpassungen

EE 7.3: Regelmäßige Informationsvermittlung an die Bevölkerung

EE 7.4: Steigerung des Bewusstseins der Bevölkerung für die Thematik

LEISTUNGSINDIKATOREN

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

- *Mind. 2 Informationswellen über richtiges Verhalten bei Hitze und klimafittes Wohnen durchgeführt*
- *Mind. 1 Vortrag mit Umweltmediziner*
- *1 Analyse des Kühlbedarfs von öffentlichkeitswirksamen Gebäuden vorhanden*
- *2 Informationswellen über Sport und Bewegung im Klimawandel*

- *Mind. 2 gemeinsame klimafitte-Sportaktivitäten sowie Waldbad-Aktionen oder Waldspaziergänge für vulnerable Gruppen*

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/>	„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
	<input type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
	<input checked="" type="checkbox"/>	"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

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

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

Sektor	<input type="checkbox"/>	Abfallwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
	<input type="checkbox"/>	Energiewirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
	<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
	<input checked="" type="checkbox"/>	Naturschutz
	<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	alle Sektoren

Bundesland

Steiermark

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

trifft zu

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

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

Begründung:

Die Gesundheit ist besonders in Zeiten des Klimawandels besonders wichtig, weshalb die Maßnahme absolut der Nachhaltigkeit entspricht.

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

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

Begründung:

Es werden jetzt Chancen genutzt, um bestens auf den Klimawandel vorbereitet zu sein.

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

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

Begründung:

Keine benachbarte oder andere Region wird durch die Aktivitäten beeinflusst.

--

--

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO₂-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

Es ist auch mit keiner Treibhausgasemissionserhöhung zu rechnen.

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

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

Begründung:

Die Umwelt wird nicht negativ beeinflusst.

des Bodens oder der Luft.

--

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

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

Begründung:

Die Maßnahme zielt allgemein auf die Bevölkerung ab, es werden somit soziale Aspekte mitgedacht und vulnerable Gruppen besonders berücksichtigt.

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

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

Begründung:

All die Aktivitäten finden großen Anklang bei der Bevölkerung.

Nr.	Titel der Maßnahme
8	Offensive zur Förderung von klimafitten Streuobstbäumen im Naturpark
Start	08/23
Ende	04/26
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Der Modellregionsmanager wird die digitale Bestell-Plattform in Zusammenarbeit mit einem Experten erarbeitet und anschließend der Bevölkerung präsentieren.

Weiters organisiert der Modellregionsmanager die jährliche Streuobstpflanzaktion und die Baumschnittkurse.

Er wird auch die Konzepterarbeitung und Informationsvermittlung bei dieser Maßnahme übernehmen.

Zudem leitet der Modellregionsmanager auch die gesamte Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung, welche bei dieser Maßnahme eine große Rolle einnimmt.

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART⁸)

⁸ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Es sollen bei dieser Maßnahme folgende Ziele erreicht werden:

- *Bestände an Streuobstbäumen im Naturpark klimafit machen*
- *Erstellung, Präsentation und Einführung einer digitalen Bestell-Plattform*
- *Organisation, Bewerbung und Abhaltung von Baumschnittkursen*
- *Jährliche Pflanzaktion*
- *Informationsvermittlung an die Bevölkerung über die eigenen klimafitten Veredelung der Bäume*
- *Erarbeitung eines Konzepts zur allgemeinen Verwendung der Streuobstbaumernte*
- *Durchführung einer Bewusstseinsbildung über klimafitte Streuobstbäume und -wiesen*

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Die vielen Streuobstbäume der Kulturlandschaft des Naturparks Pöllauer Tal sind repräsentativ für die KLAR!. Da dieser Bestand aber stark vom Klimawandel bedroht ist, wird eine Offensive zur Förderung von klimafitten Streuobstbäumen eingeleitet.

Mit einer jährlichen Pflanzaktion mit klimafitte und vor allem regionstypischen Streuobstbäumen, Baumschnittkursen für Private, eine Informationsvermittlung zur klimafitten Veredelung der eigenen Bäume im Garten oder der Konzepterarbeitung über die Weiterverwendung der Früchte der Streuobstbäume werden zielgerichtete Aktivitäten angeboten und durchgeführt.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Schritt 8.1: Pflanzaktion über klimafitte und regionstypische Streuobstbäume in Zusammenarbeit mit dem Naturpark

- *Bewerbung der Aktion*
- *(Digitale) niederschwellige Bestellung ermöglichen*
- *Unterstützung bei der Auslieferung bzw. Abwicklung*

Schritt 8.2: Baumschnittkurse von Streuobstbäumen zur Förderung der Vitalität und der Klimaresistenz abhalten

Schritt 8.3: Informationsvermittlung an die Bevölkerung, wie sie ihre Bäume selbst klimafit veredeln können (beispielsweise wären regionale Bäumen als Veredelungsunterlage bereits besonders an den Klimawandel angepasst)

Schritt 8.4: Konzept erarbeiten, wie die Früchte / Ernte jener Streuobstbäume der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden können, welche nicht genutzt werden

- *Zur Förderung des klimafitten Streuobstbestandes im Naturpark*
- *Z.B. Marmelade aus dem Streuobst gemeinsam erzeugen*
- *Berücksichtigung der Erfahrungen der Plattform "mundraub.org": Dies ist die größte deutschsprachige Plattform für die Entdeckung und Nutzung essbarer Landschaften. Auf der mundraub-Karte kann man Fundorte mit Obstbäumen, Obststräuchern, Nüssen und Kräutern finden oder diese selbst kartieren.*

Schritt 8.5: Bewusstseinsbildung für das Anlegen neuer, klimafitter Streuobstwiesen durchführen (inkl. Tipps zur klimafitten Planung und Pflanzung sowie Informationen über Spätfrost bei Obstbäumen)

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

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

Diese Maßnahme ist neu in der Region und die Inhalte und Aktivitäten wurden bisher nicht angeboten. Jedoch sind die Inhalte für die klimafitte Beibehaltung des Landschaftsbildes der vielen Streuobstbäume besonders wichtig und ein wichtiges Element des Naturparks. Aus diesem Grund trägt auch diese Maßnahme wesentlich zur Zielerreichung der KALR! Bei.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MS 8.1: Streuobstpflanzaktion geplant und erstmalig durchgeführt
 MS 8.2: Digitale Bestell-Plattform aufgebaut und eingeführt
 MS 8.3: Erstmalige Informationsvermittlung an die Bevölkerung
 MS 8.4: Konzepterarbeitung gestartet
 EE 8.1: Regelmäßige Verwendung der Bestell-Plattform von der Bevölkerung
 EE 8.2: Jährliche Abhaltung der Streuobstpflanzaktion
 EE 8.3: Vorhandenes Konzept über Nutzung der Streuobstbaumernte
 EE 8.4: Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung

LEISTUNGSINDIKATOREN

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

- Digitale Bestell-Plattform eingeführt
- Jährlich ein Streuobstpflanzaktion über klimafitte und regionstypische Streuobstbäume in Zusammenarbeit mit dem Naturpark durchgeführt
- Mind. 2 Baumschnittkurse von Streuobstbäumen zur Förderung der Vitalität und der Klimaresistenz durchgeführt
- 2 Informationsvermittlungen an die Bevölkerung durchgeführt, wie sie ihre Bäume selbst klimafit veredeln
- 1 Konzept vorhanden, wie die Früchte / Ernte jener Streuobstbäume der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden können, welche nicht genutzt und genutzt werden
- 2 Bewusstseinsbildungsmaßnahmen für das Anlegen neuer, klimafitter Streuobstwiesen durchgeführt

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme

„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.



„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen

"softe oder smarte" Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit

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

		Sonstige
--	--	----------

Sektor		Abfallwirtschaft
	x	Bauen/Wohnen
		Energiewirtschaft
	x	Forstwirtschaft
	x	Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
		Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
	x	Naturschutz
		Querschnittsprojekt
	x	Raumordnung
		Schutz vor Naturgefahren
		Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
	alle Sektoren	

Bundesland	Steiermark
------------	------------

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die	x	trifft zu
		trifft nicht zu
		nicht anwendbar
	Begründung:	
	Mit den geplanten Aktivitäten werden die nachhaltigen Prinzipien und auch zukünftige Generationen berücksichtigt.	

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

--

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

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

Begründung:

Die kurz- und langfristigen Folgen des Klimawandels werden mit der Maßnahme reduziert.

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

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

Begründung:

Es kommt zu keiner externen Verlagerung und man geht als Region als gutes Beispiel vorn (wo der Naturpark sowieso schon als Anziehungspunkt für Touristen gilt).

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer

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

Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO₂-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

Begründung:

Es ist mit keiner Erhöhung der Treibhausgasemissionen zu rechnen.

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

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

Begründung:

Die Umwelt wird durch diese Maßnahme gestärkt und das Ökosystem der Region gefördert.

Die Maßnahme denkt soziale Aspekte mit. Sie belastet verwundbare

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

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

Begründung:

Sozial vulnerable Gruppen erfahren keine Benachteiligung durch die Maßnahme.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Da der Naturpark das Zentrum der Region ist, findet die Maßnahme großen Anklang bei der Bevölkerung.

Nr.	Titel der Maßnahme
9	<i>Klimafitte öffentliche Parks des Pöllauer Tals: Kommunale und öffentliche Grünfläche klimafit erhalten und gestalten</i>
Start	<i>07/23</i>
Ende	<i>06/26</i>
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>nein</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
<p><i>Der Modellregionsmanager übernimmt bei dieser neuen Maßnahme folgende Aufgaben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>○ Allgemeine Ansprechperson</i> <i>○ Zentrale Koordinationsstelle aller Aktivitäten</i> <i>○ Kontaktaufnahme mit Experten</i> <i>○ Planung und Erstellung des Konzepts</i> <i>○ Einleitung und Verteilung von Informationsmaterialien zur Erhaltung und Pflege von Bäumen</i> <i>○ Organisation und Umsetzung einer Schauflächenanlegung im Schlosspark</i> <i>○ Leitung der Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART⁹)

Oberstes Ziel dieser neuen Maßnahme ist die klimafitte und zukunftsorientierte Gestaltung der beiden großen Parkflächen (Aupark und Schlosspark).

Aupark und Schlosspark nehmen eine Fläche von 10 ha ein und sind das wichtigste Naherholungsgebiet im Ortszentrum von Pöllau. Siehe dazu das nachfolgende Luftbild:



Zu Beginn wird der Kontakt mit lokalen Experten (Grünraumpfleger und Gärtner) hergestellt. In Zusammenarbeit mit diesen soll dann ein Konzept erarbeitet und entwickelt werden, um die beiden Parkflächen in Zukunft klimafitter zu pflegen und entsprechende Vorkehrungen für die Folgen des Klimawandels zu treffen.

Außerdem sollen seitens des Modellregionsmanagement Klimafit-Maßnahmen eingeleitet und öffentlich verteilt werden, welche die Erhaltung und Pflege von alten Parkbäumen als Inhalt haben. Dazu ist geplant, den Baumkataster der Gemeinden als Arbeitsgrundlage heranzuziehen.

⁹ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Abgeschlossen soll die Maßnahme mit dem Anlegen einer Schaufläche mit klimafitten Bäumen im Schlosspark werden. Dabei sollen ca. 10-15 Bäume in Zusammenarbeit mit den Gemeinden und/oder den Schulen gepflanzt werden.

Wie üblich soll die Öffentlichkeitsarbeit die Bevölkerung immer über die Fortschritte der Maßnahme unterrichten und zudem zu einer Bewusstseinsbildung führen.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

In der Gemeinde Pöllau findet man mitten im Ortszentrum mit den beiden Parkflächen Aupark und Schlosspark eine rund 10 ha große Naherholungszone, welche von der Bevölkerung gerne zum Entspannen oder eben der Naherholung genutzt wird.

Um diese bestmöglich auf den Klimawandel und dessen potentielle Folgen vorzubereiten, wird diese Maßnahme in der geplanten Weiterführungsphase gestartet.

Da in den beiden Parks viele alte Bäume vorhanden sind, gilt es, diesen einen besonderen Fokus zukommen zu lassen. Solche alten Bäume sind besonders durch den Klimawandel stark gefordert, nehmen aber auch eine große Rolle bei der Naherholung ein. Sie dienen als Schattenspende und haben zudem einen großen Einfluss auf das Mikroklima und vermindern außerdem eine Überhitzung des Ortskerns. Deshalb brauchen diese Bäume eine besondere klimafitte Pflege und Erhaltung.

Das Anlegen einer Schaufläche, welche in Zusammenarbeit mit den Gemeinden und/oder den Schulen erfolgt, zielt auf eine Zunahme der Klimafitness der Parks ab und leistet zudem auch einen großen Anteil bei der Bewusstseinsbildung in der KLAR!. Entlang eines vielbegangenen Weges im Park werden dazu 10-15 neue klimafitte Bäume angepflanzt und diese weisen in Form von Schildern auch auf ihre Klimafitness hin.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Schritt 9.1: Konzept erarbeiten, wie die öffentlichen Parks Aupark und Schlosspark des Naturparks klimafit gepflegt werden können (Zielgruppe: Grünraumpfleger und Gärtner der KLAR!)

Schritt 9.2: Klimafit-Maßnahmen zur Erhaltung und der Pflege von alten Parkbäumen einleiten und öffentlich verteilen

Schritt 9.3: Baumkataster in Parks erarbeiten: Es sind viele alte Bäume bei den Parks vorhanden. Diese sind aber durch den Klimawandel stark gefordert und dienen aber gut als Schattenspende. Zudem haben sie großen Einfluss aufs Mikroklima bzw. auf die

Verminderung der Hitze im Ortskern. Es braucht daher zur Schaffung eines Überblicks eine Erstellung eines Baumkatasters in den Parks.

*Schritt 9.4: Öffentlichkeitswirksames Anlegen einer Schaufläche mit klimafitten Bäumen im Schlosspark samt Bewerbung: Anlage von ca. 10 – 15 Stk. klimafitten Bäumen zusammen mit Schulen und/oder Bürgermeister*innen entlang der viel begangenen Wege mit Ausweisung auf ihrer Klimafitness*

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

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

Es handelt sich hierbei um eine neue Maßnahme, welche in der Region bisher nicht angeboten worden ist. Man bedient sich dabei aber bestehenden Strukturen in Form der großen Parkflächen im Ortszentrum der Gemeinde Pöllau. Diese sollen mit den Aktivitäten der Maßnahme klimafitter werden.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MS 9.1: Kontakt mit Experten und Gärtnereien hergestellt

MS 9.2: Konzept über klimafitte Parkgestaltung in Kooperation mit den Experten gestartet

MS 9.3: Anlegung der Schaufläche begonnen

MS 9.4: Klimafit-Maßnahmen zur Erhaltung und Pflege von Bäumen eingeleitet und verteilt

EE 9.1: Vorhandenes Konzept über klimafitte Parkgestaltung

EE 9.2: Fertigstellung der Schaufläche im Schlosspark der Gemeinde Pöllau

EE 9.3: Verteilung der Klimafit-Maßnahmen

LEISTUNGSINDIKATOREN

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

- 1 Konzept vorhanden, wie die öffentlichen Parks des Naturparks klimafit gepflegt werden können

- Klimafit-Maßnahmen zur Erhaltung und der Pflege von mind. 3 alten Parkbäumen eingeleitet und öffentlich verteilt
 - Schaufläche mit min. 10 klimafitten Bäumen im Schlosspark öffentlichkeitswirksam angelegt
- VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich**

Art der Maßnahme

- „graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
- „grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
- "softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung

Betroffenheit

- Trockenheit
- Hitze
- Anstieg Durchschnittstemperatur
- Erosion
- Vermurungen
- Sturm
- Starkniederschlag
- Gletscherrückgang
- Kälteperioden
- Nassschnee
- Niederschlagsverteilung
- Spätfrost, Frost
- Schädlingsbefall

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

Sektor	<input type="checkbox"/>	Abfallwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Bauen/Wohnen
	<input type="checkbox"/>	Energiewirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Forstwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Gesundheit
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
	<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
	<input checked="" type="checkbox"/>	Naturschutz
	<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt
	<input checked="" type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren
	<input type="checkbox"/>	Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
	<input checked="" type="checkbox"/>	Tourismus
	<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
<input type="checkbox"/>	alle Sektoren	

Bundesland

Steiermark

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

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

Begründung:

Der Erhalt eines Naherholungsgebiets direkt im Ortszentrum steht voll im Einklang mit der nachhaltigen Entwicklung der Gemeinde.

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

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

Begründung:

Durch die Verpflanzung von neuen klimafitten Bäumen werden vor allem die langfristigen Folgen des Klimawandels reduziert.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere

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

Begründung:

Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbaute n im Oberlauf etc.)

Mit den Aktivitäten der Maßnahme kommt es zu keiner Verlagerung auf benachbarte oder andere Regionen.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO₂-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

Die Verpflanzung von neuen klimafitten Bäumen führt zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen und dienen außerdem als neue CO₂-Senken.

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

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

Begründung:

Es kommt zu keiner Belastung der Umwelt, diese wird viel eher positiv beeinflusst.

sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

--

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

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

Begründung:

Durch den Erhalt und die Steigerung der Klimafitness eines Naherholungsgebiets im Ortszentrum werden die sozialen Aspekte voll und ganz erfüllt.

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

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

Begründung:

Der Erhalt des Naherholungsgebiets der KLAR! und speziell der Gemeinde Pöllau wird von allen Seiten akzeptiert.

Nr.	Titel der Maßnahme
10	TANDEM: Neuankömmlinge - Neophyten
Start	07/23
Ende	03/26
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>ja; KLAR! Stiefingtal; KLAR! Zukunftsregion Ennstal</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Zu Beginn wird der Kontakt mit den anderen Modellregionsmanagern herstellen und mit diesen bei einem ersten Treffen die wichtigsten Punkte besprechen und den ungefähren Fahrplan der Maßnahme definieren.

Außerdem ist auch die Zusammenarbeit aller beteiligten KLAR!'s und den hinzugezogenen Experten (Alpenverein, Gärtnereien, Förster etc.) besonders für den Erfolg der Maßnahme entscheidend und muss daher vom Modellregionsmanager gemeinsam mit den Managern der anderen Regionen gut planen und koordinieren.

Zusätzlich dazu kommt noch die flankierende Öffentlichkeitsarbeit, welche er regeln wird.

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹⁰)

¹⁰ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Oberstes Ziel der TANDEM-Maßnahme ist daher das gegenseitige Lernen und der Wissenstransfer zur Bekämpfung und Vermeidung von klimawandelbedingten Neophyten in allen beteiligten Regionen, wodurch ein wesentlicher Mehrwert für alle entstehen soll (auch für nicht teilnehmende KLAR!).

Dafür soll es einige Schwerpunktaktionen geben, wie beispielsweise organisierte Wanderungen, Workshops und Webinare. Es gilt dabei, dass die Bevölkerung „gefährliche“ Pflanzen im eigenen Garten oder bei Grünflächen schnell erkennen kann und dann seitens der Gemeinden und des Modellregionsmanagements die entsprechenden Schritte eingeleitet werden können.

Außerdem soll in Zusammenarbeit mit all den beteiligten KLAR!'s eine Wissensbasis aufgebaut werden, sei dies in Form von Informationsflyern oder Ähnlichem. Dafür wird eine Kooperation mit den entsprechenden Experten (Alpenverein, Bergwacht, Gärtnereien, Förster etc.) eingeleitet.

All dies soll auf einer öffentlichen Plattform der Bevölkerung frei zugänglich gemacht werden, um die Eigeninitiative dieser für die Maßnahme in all den beteiligten Gemeinden und Regionen zu stärken.

Zudem soll es eine Pressekonferenz geben, bei welcher über die abgehaltenen Aktivitäten und Veranstaltungen berichtet wird und man der Öffentlichkeit die Ergebnisse und bestenfalls die Erfolge präsentiert.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Neophyten (griechisch: neos = neu; phyton = Pflanze; Einzahl: Neophyt, Mehrzahl: Neophyta, eingedeutscht Neophyten) sind Pflanzen, die unter bewusster oder unbewusster, direkter oder indirekter Mithilfe des Menschen nach 1492, dem Jahr der Entdeckung Amerikas durch Christoph Kolumbus, in ein Gebiet gelangt sind, in dem sie natürlicherweise nicht vorkamen. Damit gehören sie zu den sogenannten hemerochoren Pflanzen. Pflanzen, die vor 1492 eingeführt wurden, werden als Archäophyten bezeichnet. Zur Abgrenzung von den „unproblematischen Neophyten“ ist die Verwendung des Begriffs der „invasiven Arten“ sinnvoll, sie allein sind es, die die unerwünschten Auswirkungen verursachen.

Die invasiven Neophyten verfügen dabei oft über besondere Ausdauer und Anpassungsfähigkeit und können Trocken- und Nassphasen ebenso bewältigen wie Hitze oder Kälte. Einige Arten verfügen auch über sekundäre Pflanzenstoffe, die ihre Verbreitung durch Unterdrückung anderer Arten sichern.

Der negative Beigeschmack des Begriffs Neophyten rührt daher, dass sich ein gewisser Prozentsatz der verwilderten Arten als problematisch herausgestellt hat. Die Höhe dieses Prozentsatzes lässt sich in etwa nach der sogenannten Tensrule einschätzen und sogar voraussagen: Von 1000 eingeführten Arten verwildern nur 100, davon etablieren sich nur 10 dauerhaft. Für zahlreiche Neophyten wirkt sich der einsetzende Klimawandel positiv aus, da vereinfacht gesagt durch wärmere und kürzere Winter diese Arten durch Kälteperioden nicht mehr so stark dezimiert werden wie dies noch vor einigen Jahrzehnten der Fall war, aber auch weil manche heimische Arten nicht so rasch auf diese klimatischen Veränderungen reagieren.

Mit der Maßnahme sollen diese innerhalb der Bevölkerung mit einigen Aktivitäten und Veranstaltungen bekannt gemacht werden, um die Vorbeugung und Bekämpfung in den Regionen einzuleiten.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Task 10.1: Aufbau von Basisinformationen über die kooperierenden KLAR! hinsichtlich klimawandelbedingten Neophyten (erkennen, bekämpfen, Prävention, was ist regionstypisch? Welche Strategien bestehen?)

Task 10.2: Workshopreihe über Klimawandel und Neophyten in den kooperierenden KLAR! mit Expert:innenunterstützung. Angedachte Inhalte:

- 1. Aktuell angewendete Methoden der Bekämpfung in der eigenen KLAR! (z. B. wie erfolgt das Ausreißen und Entsorgen)*
- 2. Wie anfällig sind die jeweiligen KLAR! gegenüber klimawandelangepassten Neophyten? Worauf ist bei der Einschätzung zu achten?*
- 3. Was könnte man / sollte man weiterführen?*
- 4. Wo könnte man noch nachschärfen bzw. die Maßnahmen anpassen?*
- 5. Welche Unterschiede gab es in den jeweiligen Tandem-Regionen?*
- 6. Vorschläge für ein mögliches Neophyten-Monitoring in den Gemeinden gemeinsam ausarbeiten*
- 7. Monitoring der Neophyten in der Region und Vergleich unter den Regionen (inkl. Berücksichtigung der Applikation "naturkalender.at" der ZAMG)*
- 8. ...*

Task 10.3: Formate ausarbeiten und teilweise testen, welche das Thema der klimawandelangepassten Neophyten niederschwellig an die Bevölkerung bringt. Nachfolgend mögliche Beispiele:

1. Bierdeckel mit Bekämpfungstipps gegen Neophyten
2. Neophyten-Wanderung für Kinder & Erwachsene mit Ausreißen der Neophyten & richtigen Entsorgen
3. Spiele über „Neophyten – ihre Strategie, ihre Kräfte“ entwickeln mit Fach-Experten
4. ...

Task 10.4: Aufbau einer digitalen Plattform über die Ergebnisse der Maßnahme auch für Nutzung von anderen KLAR!

Task 10.5: Öffentlichkeitswirksames Webinar samt Pressekonferenz über die Ergebnisse durchführen, bei welchem alle interessierten KLAR! und Organisationen teilnehmen können (inkl. Evaluierung der Tandem-KLAR!'s: Was hat gut funktioniert, was war schwierig? Was waren die lessons learnt?)

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

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

Es handelt sich dabei um ein Novum in der Region. Durch die Zusammenarbeit mit anderen KLAR!'s ist es allerdings nicht unwahrscheinlich, dass es im privaten oder geschäftlichem Bereich Experte gibt, welche ein Know-how dazu besitzen. Es gilt, diese in die Maßnahme mit einzubinden, um eine erfolgreiche Umsetzung möglichst schnell zu erreichen.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MS 10.1: Kontakt zu anderen Regionen (und speziell anderen Modellregionsmanagern) hergestellt und Zusammenarbeit eingeleitet

MS 10.2: Workshopreihe gemeinsam mit anderen KLAR!'s ausgearbeitet und mittels Öffentlichkeitsarbeit verbreitet

MS 10.3: Erste Wanderungen organisiert und durchgeführt

MS 10.4: Erstes Webinar organisiert und durchgeführt

EE 10.1: Regelmäßig stattfindende Wanderungen und Webinare

EE 10.2: Aufbereitung der Wanderungen und Webinare und Verbreitung der Erfolge und Erkenntnisse über die Öffentlichkeitsarbeit

EE 10.3: Reibungslose Zusammenarbeit der beteiligten Regionen

EE 10.4: Erfolgreiche erstmalig koordinierte Bekämpfung der Neophyten in den beteiligten Regionen

LEISTUNGSINDIKATOREN

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

- 2 Workshops durchgeführt
- 1 Neophyten-Monitoring ausgearbeitet
- 3 Wanderungen durchgeführt
- 1 Format ausgearbeitet und getestet
- 1 Webinar durchgeführt
- 1 Pressekonferenz durchgeführt

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/>	„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
	<input checked="" type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
	<input checked="" type="checkbox"/>	"softe oder smarte“ Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung
Betroffenheit	<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input checked="" type="checkbox"/>	Hitze
	<input type="checkbox"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
	<input type="checkbox"/>	Erosion

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

Sektor		Abfallwirtschaft
		Bauen/Wohnen
		Energiewirtschaft
	x	Forstwirtschaft
	x	Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
	x	Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
	x	Naturschutz
		Querschnittsprojekt
		Raumordnung
		Schutz vor Naturgefahren

		Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		alle Sektoren

Bundesland

Steiermark

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Die Vermeidung und Bekämpfung von Neophyten entspricht der nachhaltigen Entwicklung und diese wird in mehreren Regionen durch die TANDEM-Maßnahme umgesetzt.

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Durch die Vermeidung und Bekämpfung von Neophyten werden sowohl langfristige als auch

kurzfristige Folgen des Klimawandels in mehreren Regionen reduziert.

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

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

Begründung:

Da es sich um eine TANDEM-Maßnahme handelt ist diese Aussage irreführend, allerdings achten alle beteiligten Regionen darauf, keine negativen Auswirkungen in benachbarten Regionen herbeizuführen.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen und erschwert weder die Durchführung noch die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO₂-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

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

Begründung:

In allen beteiligten Regionen wird es durch die Maßnahme zu keiner direkten oder indirekten Erhöhung der Treibhausgasemissionen kommen, noch vermindert man die Wirkung von CO₂-Senken.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die

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

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

Begründung:

Gerade die heimische Umwelt wird durch die Maßnahme vermehrt geschützt, greifen doch vermehrt exotische Neophyten diese an.

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

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

Begründung:

Soziale Aspekte werden in allen Regionen beachtet und es kommt zu keiner negativen Beeinflussung von verwundbaren Gruppen.

Die Maßnahme findet Akzeptanz in der Bevölkerung, alle betroffenen

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

Begründung:

AkteurInnen sind eingebunden.

Die TANDEM-Maßnahme wird in allen Regionen gut von der Bevölkerung angenommen und akzeptiert und diese beteiligt sich ebenso daran.

Nr.	Titel der Maßnahme
11	TANDEM: Einsatzorganisationen in der Klimaextreme
Start	07/23
Ende	02/26
Verantwortliche/r der Maßnahme	Modellregionsmanager
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>
Art der Maßnahme	
Naturgefahrencheck	<i>nein</i>
TANDEM-Maßnahme	<i>ja; KLAR! Anger-Floing; in Kooperation mit den lokalen Feuerwehren, Rettungen und Polizei</i>
Mentoring	<i>nein</i>
Climate Proofing & Mainstreaming	<i>nein</i>

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Bei dieser Tandem-Maßnahme wird die Modellregionsmanagerin zu Beginn den Kontakt mit dem anderen Modellregionsmanager herstellen und mit diesem bei einem ersten Treffen die wichtigsten Punkte besprechen und den detaillierten Fahrplan der Maßnahme definieren. Außerdem ist auch die Zusammenarbeit der beiden KLAR!'s und den hinzugezogenen Experten (Einsatzorganisationen, Gemeindeverantwortliche) besonders für den Erfolg der Maßnahme entscheidend und muss daher von der Modellregionsmanagerin gemeinsam mit dem Manager der anderen Regionen gut planen und koordinieren. Zusätzlich dazu kommt noch die flankierende Öffentlichkeitsarbeit, welche sie regeln wird.

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART¹¹)

¹¹ SMART: spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert

Oberstes Ziel dieser TANDEM-Maßnahme ist die überregionale Zusammenarbeit bei klimawandelbedingten Klimaextremen zur Reduzierung der gemeinsamen Betroffenheit.

Dazu soll eine Ausarbeitung von Einsatzszenarien für die entsprechenden Einsatzorganisationen bei Klimaextremen erfolgen.

Auch soll zu Beginn die Zusammenarbeit der beiden KLAR!'s mit den beteiligten Experten eingeleitet und mit einer ersten Auftaktsveranstaltung gefestigt werden.

Anschließend werden die Szenarien ausgearbeitet, dabei geht man auf unterschiedliche Fragestellungen ein.

Es soll dann eine erstmalige Übung der Einsatzorganisationen im Gebiet durchgeführt werden, dessen Ergebnisse wird man aufarbeiten und etwaige Schwachstellen ausmerzen.

Auch soll der sogenannte „Tag der Einsatzkräfte“ organisiert werden, ebenso wie die Übungen, um das Gelernte zu verinnerlichen und im Notfall bestens reagieren zu können.

Zielgruppe: Einsatzorganisationen, Gemeindeverantwortliche und Bevölkerung im Allgemeinen

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Der Klimawandel bringt unterschiedlichste Folgen mit sich. Dabei ist die Handhabung dieser, vor allem der Klimaextreme, besonders wichtig und notwendig für ein klimafittes Leben in den KLAR!'s.

Deshalb wird bei dieser TANDEM-Maßnahme eine regionsübergreifende Kooperation eingeleitet, bei welcher gemeinsam mit den Einsatzorganisationen relevante Fragestellungen für regionale Klimaextreme ausgearbeitet, erörtert, analysiert und anschließend geprobt und verbessert werden.

Umrundet wird die Maßnahme von einer öffentlichwirksamen Bewusstseinsbildung über die Öffentlichkeitsarbeit, um auch im privaten/zivilen Bereich die Eigenverantwortung zu stärken.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

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

Schritt 11.1: Realistische Einsatzszenarien bei Extremwetterereignissen regionsübergreifend und gemeinsam mit den Einsatzkräften ausarbeitet

I. Wer, was, wann, wo?

*II. Beispielhafte Szenarien: Starkregen, Sturm, Windwurf, Waldbrand, Trockenheit
(Planbarkeit von Trinkwassertransport)*

*Schritt 11.2: Konzept für alle relevanten Szenarien für gemeinsame KLAR!-übergreifende
Einsätze ausarbeiten (Wer übernimmt welche Aufgaben? Was sind die einzelnen Schritte?
Welche Ausrüstung haben die einzelnen Feuerwehren? Was fehlt? etc.)*

I. Erhebung Wasserstellen

II. Erhebung Wege

III. Erhebung Material

IV. Planspiele

V. Alarmplan / Einsatzplan erarbeiten

a. Wie Erhebung im Einsatzfall? Drohne?

b. Wo ist Besiedelung?

c. Wie kann zugefahren werden?

d. Wo sind Notschneisen notwendig?

VI. Übung im Gebiet Rabenwald durchführen

*a. Gemeinsam mit Feuerwehr Anger, Floing, ... unter
Einbindung der Rettung, Polizei und Bergrettung im
Bereich Rabenwald*

*Schritt 11.3: Selbstvorsorge bzw. zivile Eigenverantwortung über gemeinsame
öffentlichkeitswirksame Bewusstseinsbildung und Informationsvermittlung stärken*

Schritt 11.4: Gemeinsamen Tag der Einsatzkräfte durchführen

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

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

*Bei dieser Maßnahme handelt es sich um ein neues Format und neue Inhalte, welche
bislang in der KLAR! nicht angeboten wurden. Da Klimaextreme im Bereich Hochwasser,
Waldbrände, Dürre etc. stark zunehmen und die Betroffenheit dazu in der KLAR! sehr groß
ist, ist diese angedachte Tandem-Maßnahme für die Zielerreichung der KLAR! (Schaffung
einer höheren Resilienz gegenüber Klimaextreme) sehr vorteilhaft.*

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

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

MM 11.1: Kontakt mit anderer Region (und speziell anderem Modellregionsmanager) hergestellt und Zusammenarbeit eingeleitet
 MM 11.2: Kontakt mit beteiligten Experten eingeleitet und erste Zusammentreffen organisiert
 MM 11.3: Entsprechende Einsatzszenarien mit Experten ausgearbeitet und erstmalig Übung mit neu erarbeiteten Szenarien absolviert
 MM 11.4: Tag der Einsatzkräfte organisiert, beworben und abgehalten
 EE 11.1: Erarbeitete Einsatzszenarien und regelmäßige Übung dessen
 EE 11.2: Stattfindender Tag der Einsatzkräfte
 EE 11.3: Reibungslose Zusammenarbeit der beiden KLAR!'s

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

- Einsatzszenarien bei Extremwetterereignissen regionsübergreifend und gemeinsam mit den Einsatzkräften ausgearbeitet
- Konzept für alle relevanten Szenarien für gemeinsame KLAR!-übergreifende Einsätze ausgearbeitet
- 4 Bewusstseinsbildungsmaßnahmen oder Informationsvermittlungen über die Selbstvorsorge bzw. die zivile Eigenverantwortung gemeinsam durchgeführt
- 1 x Tag der Einsatzkräfte gemeinsam durchgeführt

VERPFLICHTENDE CLUSTERUNG DER MASSNAHME- Mehrfachnennungen sind möglich

Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/>	„graue“ rein technische Maßnahme: z.B. technische Anlage zum Hochwasserschutz oder zur Hangstabilisierung etc.
	<input type="checkbox"/>	„grüne“ Maßnahme: zielt darauf ab, die natürlichen Funktionen von Ökosystemen zu erhalten oder zu verbessern und somit „Resilienzen“ zu schaffen
	<input checked="" type="checkbox"/>	

--

"softe oder smarte" Maßnahme: Bewusstseinssteigerung und Wissenszuwachs; schafft ökonomische Anreize oder institutionelle Rahmenbedingungen für Anpassung
--

Betroffenheit

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

Sektor

	Abfallwirtschaft
	Bauen/Wohnen

		Energiewirtschaft
		Forstwirtschaft
		Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
		Landwirtschaft (inkl. Fischerei)
	x	Naturschutz
	x	Querschnittsprojekt
		Raumordnung
	x	Schutz vor Naturgefahren
		Schutz vor Naturgefahren (inkl. Raumordnung)
		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		alle Sektoren

Bundesland

Steiermark

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeit künftiger zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Die Ausarbeitung von Einsatzszenarien ist nicht nur heute, sondern auch in der Zukunft essentiell, um bestens auf Klimaextrem reagieren zu können.

Die Maßnahme reduziert die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels kurz- und langfristig oder nutzt mögliche Chancen und ist wirksam.

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

Begründung:

Man nutzt die Chance, bereits jetzt auf kommende Klimaextrem sich bestens vorzubereiten und reduziert damit die Betroffenheit.

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

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

Begründung:

Durch die TANDEM-Maßnahme ist es hier nicht anwendbar, die beiden KLARI's sind zudem direkte Nachbarn.

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

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

Begründung:

Mit dem Inhalt der Maßnahme ist mit keiner direkten oder indirekten Erhöhung von Treibhausgasemissionen zu rechnen.

Klimaschutzmaßnahmen. Die Wirkung von CO₂-Senken (Kohlenstoffaufnahme und -speicherung z.B. in Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

--

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

<p>Gerade mit der Maßnahme wird möglichen zukünftigen negativen Folgen durch Klimaextreme entgegengewirkt.</p>
--

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

--

Kranke...) nicht
überproportional.

Es kommt zu keiner negativen Belastung und es werden besonders die sozialen Aspekte mitberücksichtigt.

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

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

Begründung:

Die Ausarbeitung von Einsatzszenarien findet in der Bevölkerung großen Anklang.

		Jul.23	Aug.23	Sep.23	Oktober.23	Nov.23	Dez.23	Jan.24	Feb.24	Mär.24	Apr.24	Mai.24	Jun.24	Jul.24	Aug.24	Sep.24	Oktober.24	Nov.24	Dez.24	Jan.25	Feb.25	Mär.25	Apr.25	Mai.25	Jun.25	Jul.25	Aug.25	Sep.25	Oktober.25	Nov.25	Dez.25	Jan.26	Feb.26	Mär.26	Apr.26	Mai.26	Jun.26				
8	Offensive zur Förderung von klimafitten Streuobstbäumen im Naturpark																																								
8.1	Pflanzaktion über klimafitte und regionstypische Streuobstbäume in Zusammenarbeit mit dem Naturpark																																								
8.2	Baumschnittkurse von Streuobstbäumen zur Förderung der Vitalität und der Klimaresistenz abhalten																																								
8.3	Informationsvermittlung an die Bevölkerung, wie sie ihre Bäume selbst klimafit veredeln können																																								
8.4	Konzept erarbeiten, wie die Früchte / Ernte jener Streuobstbäume der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden können, welche nicht genutzt werden																																								
8.5	Bewusstseinsbildung für das Anlegen neuer, klimafitter Streuobstwiesen durchführen																																								
9	Klimafitte öffentliche Parks des Pöllauer Tals: Kommunale und öffentliche Grünfläche klimafit erhalten und gestalten																																								
9.1	Konzept erarbeiten, wie die öffentlichen Parks Aupark und Schlosspark des Naturparks klimafit gepflegt werden können																																								
9.2	Klimafit-Maßnahmen zur Erhaltung und der Pflege von alten Parkbäumen einleiten und öffentlich verteilen																																								
9.3	Baumkataster in Parks erarbeiten																																								
9.4	Öffentlichkeitswirksames Anlegen einer Schaufläche mit klimafitten Bäumen im Schlosspark samt Bewerbung																																								
10	TANDEM: Neuankünfte - Neophyten																																								
10.1	Aufbau von Basisinformationen über die kooperierenden KLAR! hinsichtlich klimawandelbedingten Neophyten																																								
10.2	Workshopreihe über Klimawandel und Neophyten in den kooperierenden KLAR! mit Expert:innenunterstützung																																								
10.3	Formate ausarbeiten und teilweise testen, welche das Thema der klimawandelangepassten Neophyten niederschwellig an die Bevölkerung bringt																																								
10.4	Aufbau einer digitalen Plattform über die Ergebnisse der Maßnahme auch für Nutzung von anderen KLAR!																																								
10.5	Öffentlichkeitswirksames Webinar samt Pressekonferenz über die Ergebnisse durchführen, bei welchem alle interessierten KLAR! und Organisationen teilnehmen können																																								
11	TANDEM: Einsatzorganisationen in der Klimaextreme																																								
11.1	Realistische Einsatzszenarien bei Extremwetterereignissen regionsübergreifend und gemeinsam mit den Einsatzkräften ausarbeiten																																								
11.2	Konzept für alle relevanten Szenarien für gemeinsame KLAR!-übergreifende Einsätze ausarbeiten																																								
11.3	Selbstvorsorge bzw. zivile Eigenverantwortung über gemeinsame öffentlichkeitswirksame Bewusstseinsbildung und Informationsvermittlung stärken																																								
11.4	Gemeinsamen Tag der Einsatzkräfte durchführen																																								

Nötige Finanzierung und verfügbare Förderungen: Die Finanzierung erfolgt vollständig über das KLAR!-Projekt (Klimafonds-Förderung und Barmittel der Gemeinden). Für die Projektdurchführung bestehen keine weiteren Fördermittel.

9 Managementstrukturen und Kompetenzen der Projektpartner

9.1 Beschreibung der Trägerorganisation

Als offizieller Träger fungiert die Marktgemeinde Pöllau. Die Marktgemeinde bekennt sich zum Klimawandel und hat im Rahmen des 2017 aktualisierten Ortsentwicklungskonzeptes zahlreiche Themen, Ziele und Maßnahmen der Klimawandelanpassung gewidmet. Die relevanten Auszüge des Konzeptes wurden bereits beim Status quo präsentiert. Somit decken sich die Ziele des Trägers mit den Zielen und Programmvorgaben von KLAR! besonders. Durch die Abwicklung über diese öffentliche Gebietskörperschaft müssen somit keine neuen Strukturen geschaffen werden. Die Marktgemeinde Pöllau ist somit ein besonders geeigneter des Projektes.

9.2 Verein „Naturpark Pöllauer Tal“

Die Gebietskörperschaft wird hinsichtlich der Umsetzung vom Naturparkverein Pöllauer Tal unterstützt und fachlich betreut, da der Naturparkverein eine projektorientierte und sehr erfahrende Organisation darstellt und in der Vergangenheit seit vielen Jahrzehnten zahlreiche Umweltprojekte in der Region vom Naturparkverein Pöllauer Tal abgewickelt hat. Da vom Naturparkverein auch die Klima- und Energiemodellregion seit Bestehen der KEM operativ abgewickelt wird, besteht dadurch eine ideale Verschränkung. Nachfolgend wird daher der Naturparkverein als unterstützende Organisation des Projektes beschrieben.

Der Verein „Naturpark Pöllauer Tal“ ist die wesentliche Klimainstitution und -vereinigung der Kleinregion „Pöllauer Tal“. Ziel des Vereines ist es durch das Zusammenspiel von Natur, Kultur, Kulinarischem und einem Freizeiterlebnisangebot mit vielen Sportmöglichkeiten einen Erholungsaufenthalt in der unberührten Natur des Pöllauer Tales den Besuchern zu unterstützen, wodurch gleichzeitig die Klimawandelanpassungs- und -schutzaktivitäten der Kleinregion gefördert und vorangetrieben werden. Es wurde ein NaturKRAFTpark mit 22 Stationen erstellt. Themen- und Erlebnispark, Schaugärten und historische Parkanlagen wurden für die Veranschaulichung des Naturparks errichtet. 180 km markierte Wanderwege entlang von Streuobstwiesen, Weiden, Teichen, Wäldern und Buschenschänken stehen zur Verfügung. Auch werden 40 km Reitwege, Sportangeln, Lauf- und Radangebot, Freigrillanlagen, Freibad, Naturbadeteich mit Biotop, Auegebiete, Ausstellungen und Konzerte in der Kulturlandschaft angeboten. Das Ziel des Vereines ist auch die Bekanntmachung und Vermarktung der Kleinregion. Davon abgeleitet liegen die Schwerpunkte in folgenden Bereichen:

- Kleinregionale Klimavertretung (für Schutz und Anpassung)
- Kooperationen intensivieren und Vernetzung von Klimaakteuren in der Region und über die Region hinweg

- Mitgliederinformationen, z.B.: Rundmails, Infoveranstaltungen
- Mitgliederservice und Beratung von Verbandsmitgliedern in allen Klimaangelegenheiten
- Interessenvertretung und Mitwirkung in Gremien und Fachausschüssen
- Marketing, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
- Initiierung, Akquisition und Abwicklung von Förderprojekten und –geldern

Auf Basis des dargestellten Profils stellt der Naturpark eine wichtige lokale Organisation im Bereich der Interessensvertretung und der Meinungsbildung für Klima- und Umweltaktivitäten dar (Opinion Leader). Aufgrund der dargestellten Vereinsausrichtung, der bestehenden Kontakte und der Schwerpunktsetzung des Vereins, weist diese Organisation alle relevanten Kompetenzen und Voraussetzungen auf, damit das Projekt erfolgreich unterstützt werden kann. Der Verein Naturpark Pöllauer Tal kann die regionale Entwicklung signifikant beeinflussen und ist daher als bedeutender lokaler Stakeholder bestens als bedeutendster Unterstützer geeignet.

Weitere Informationen zum Naturpark Pöllauer Tal: www.naturpark-poellauertal.at

9.3 Vorstellung des Modellregionsmanagers und dessen Qualifikationen

Als Modellregionsmanager wird Valentin Unger fungieren. Er wird als KAM-Manager über ein befristetes Anstellungsverhältnis direkt bei der Marktgemeinde Pöllau beschäftigt. Valentin Unger ist in der Region wohnhaft und verfügt daher über ausgezeichnete Kenntnisse hinsichtlich der Charakteristiken und Besonderheiten des Naturparks Pöllauer Tal. Aufgrund seiner Verankerung in der Region verfügt er auch über ein umfassendes Netzwerk, welches er für die KLAR!-Arbeit nutzen kann. Weitere Anstellungsverhältnisse weist Valentin Unger nicht auf, weshalb er sich der KLAR! umfassend widmen kann.

Valentin Unger ist Absolvent des Gymnasiums Gleisdorf mit naturwissenschaftlichen Schwerpunkten. Er hat ein Bachelorstudium an der Karl-Franzens-Universität in Graz 2020 abgeschlossen und hat 2021/2022 eine Baumwart-Ausbildung absolviert (Planung v. Obstanlagen, Baumpflanzung, Erziehungsschnitt von Jungbäumen, Altbaumschnitt, Veredeln von Obstbäumen, u.v.m.). Aktuell ist er noch Masterstudent der Digitalen Geisteswissenschaften am Zentrum für Informationsmodellierung Graz, wobei aktuell die Masterarbeit erstellt wird. Seit vielen Jahren beschäftigt sich Valentin Unger im Bereich der Landwirtschaft und Biodiversität. In der zweiten Jahreshälfte von 2022 war er KLAR!-Assistent und konnte dadurch umfassendes Managementwissen aneignen.

In Summe beträgt seine Beschäftigung 32 Stunden pro Woche. Die Infrastruktur wird vom Naturparkverein gestellt. Somit sind sowohl die zeitlichen Ressourcen als auch die notwendige Infrastruktur für die Durchführung der KLAR! verfügbar.

Valentin Unger kann auf Grund seiner Tätigkeiten und Erfahrung ein umfassendes Wissen und Kenntnisse in den Bereichen Umwelt, Klimaschutz und Klimawandelanpassung aufweisen.

Aufgrund seiner persönlichen Verbundenheit zur Region Naturpark Pöllauer Tal ist Valentin Unger bestens für die Position als Modellregionsmanagerin geeignet.

Zur Ausübung des KLAR-Managements stehen daher die notwendigen Ressourcen (v.a. Zeit) zur Verfügung. Das Büro für das KLAR-Management wird beim Naturpark-Büro in Pöllau angesiedelt sein und die Öffnungszeiten werden analog zur KEM gehalten (montags von 9-17 Uhr sowie jederzeit nach Vereinbarung).

9.4 Projektmanagement

Die erfolgreiche Realisierung der Projektziele und die pünktliche und kosteneffiziente Umsetzung werden durch ein effizientes Projektmanagement gewährleistet. Darüber hinaus beinhaltet diese Aufgabe auch die Evaluierung der einzelnen Maßnahmen sowie des gesamten Projektes. Das Projektmanagement erstreckt sich über den gesamten Projektzeitraum.

Das Konsortium für die Durchführung des Projekts besteht aus gleichwertigen Projektpartnern. Jeder Projektbeteiligte ist in entsprechende Strukturen eingebettet und jeder erfährt ein entsprechendes Management. Die Steuerungsgruppe, besteht aus dem Projektleiter und den Projektteammitgliedern. Etwaige Projektmitarbeiter werden von den Projektkernteammitgliedern koordiniert. Durch die übersichtliche Darstellung dieser Strukturen sind die Projektmanagementstrukturen allen Projektbeteiligten bekannt und es besteht für sämtliche Belange ein Ansprechpartner.

Die Trägerorganisation bzw. die Modellregions-Managerin stehen in direktem Kontakt mit der Förderabwicklungsstelle. Projektintern sind für die einzelnen Arbeitspakete und Tasks Verantwortliche bestimmt.

Die involvierten Projektpartner erhalten entsprechende Verantwortlichkeiten für ein Maßnahmenpaket in Abhängigkeit der Erfahrungen und Qualifikation der Person.

- **Modellregionsmanager**

Der Modellregionsmanager ist als Projektleiter für die übergeordnete Koordination der einzelnen Projektpartner sowie für KEM und KLAR verantwortlich und fungiert daher als zentrale Drehscheibe und Ansprechperson, sowohl für die externe als auch für die interne Kommunikation.

- **Projektkernteam (Steuerungsteam)**

Das Projektkernteam, bestehend aus dem Modellregionsmanager, dem Assistenten, dem geschäftsführenden Obmann des Naturparks und den beiden Bürgermeistern, befasst sich

grundsätzlich mit der reibungslosen Abwicklung des Projektes. Es wird laufend in Kontakt zueinanderstehen, den Projektfortschritt evaluieren, sowie die Maßnahmenplanung und – durchführung begleiten. Die Sicherstellung des Informationsflusses zu den Gemeinden obliegt den Bürgermeister:innen.

Es sind regelmäßige Treffen vorgesehen, in denen sie sich explizit mit der strategischen Ausrichtung des Projektes und Beschlüssen über abzuwickelnde Maßnahmen des laufenden Projekts befassen.

KLAR!-spezifische Aufgaben

Neben dem herkömmlichen Projektmanagement umfasst das Management unter anderem folgende Aufgaben:

- Schaffung einer Kommunikations- und Informationszentrale im Naturpark Pöllauer Tal
- Die Akquisition, Koordination und Begleitung der Projekte, die durch die Arbeit am Umsetzungskonzept entstehen
- Die Organisation von Infoveranstaltungen über Themen zur Klimawandelanpassung, Gastvorträge, sowie Kontakte mit der Wirtschaft zu knüpfen
- Die Weitergabe von Informationsmaterial
- Ansprechpartner für Fragen der verschiedenen Akteure und Zielgruppen zu sein
- Hilfestellung bei Anträgen, Genehmigungen etc. zu geben
- Kontakte zu anderen Regionen herzustellen und Netzwerkbildung, sowie Erfahrungsaustausch mit Akteuren aus anderen Regionen zu fördern/ zu initiieren
- Teilnahme bei KLAR!-Vernetzungs- und Schulungstreffen
- Durchführen der KLAR-Feedbackgespräche
- Durchführen einer Online-Befragung

9.5 Darstellung der Abstimmung mit der steirischen Anpassungsstrategie und die geplante zukünftige Zusammenarbeit mit dem Land Steiermark

Es erfolgte eine Abstimmung mit der Steiermärkischen Landesregierung für die Maßnahmenausrichtung. Eine Beschreibung der Übereinstimmung mit der steirischen Anpassungsstrategie ist in Kapitel 7 für jede einzelne Maßnahme dargestellt.

In der zukünftigen Zusammenarbeit sollen neben der steirischen Anpassungsstrategie weitere bereits bestehende Publikationen der Landesregierung, wie z.B. der Leitfaden zur Oberflächenentwässerung oder der Ratgeber zur grünen und blauen Raumplanung genutzt werden. Begleitend soll eine ständige Kommunikation in fachlichen Fragen mit den relevanten Stellen der Landesregierung erfolgen. Für den fachlichen Austausch zwischen den Regionen wird die KLAR-Managerin an den steirischen Netzwerk-Treffen der KEM- und KLAR!-ManagerInnen teilnehmen bzw. dort ihre Erfahrungen in der Umsetzung präsentieren.

10 Kommunikation und Bewusstseinsbildung

10.1 Kommunikationsstrategie / Konzept für Öffentlichkeitsarbeit

Für eine erfolgreiche Projektabwicklung ist es von entscheidender Bedeutung, dass ein reger Kommunikationsaustausch zwischen den beteiligten Projektpartnern (Modellregions-ManagerIn, Gemeinden, Naturparkverein, Unterstützer, Stakeholder, Bevölkerung) stattfindet. Regelmäßige Informationen über die Fortschritte im Projekt, Zwischenergebnisse und die nächsten Umsetzungsschritte bzw. getroffene Entscheidungen müssen allen am Projekt Beteiligten zur Verfügung stehen. Weiters muss ein ständiger Dialog zwischen den Projektpartnern stattfinden, der neben den Reaktionen und Feedbacks auch die Auseinandersetzung mit Ängsten, Widerständen und Konflikten beinhaltet. Die Kommunikationsstrategie wird durch das nachfolgend dargestellte Konzept der Öffentlichkeitsarbeit beschrieben.

Im Rahmen des Projekts wird dem Bereich Öffentlichkeitsarbeit eine zentrale Rolle zugeordnet. Es wird darauf Bedacht genommen, laufend über den Fortschritt und die Ergebnisse in der Öffentlichkeit zu berichten, als auch im Rahmen von Veranstaltungen und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen die Bevölkerung für die Themen und Ziele des Projektes zu sensibilisieren. In diesem Zusammenhang werden unterschiedliche Vermittlungswege in Anspruch genommen, damit sich die Bevölkerung aktiv und passiv am Projekt beteiligen kann. So erfolgt eine passive Vermittlung von Projektergebnissen, Zuständigkeiten der Projektpartner, Ansprechpartner für weiterführende Informationen und bewusstseinsbildenden Maßnahmen. Diese PR-Maßnahmen schaffen eine positive Projektstimmung und bewirken Verhaltens- und Bewusstseinsänderungen. Schließlich wird der Bevölkerung auch eine aktive Teilnahme z. B. im Rahmen von Workshops und Exkursionen ermöglicht und es werden neue, interessierte Akteure angesprochen. Solche Begleitmaßnahmen sind Bestandteil der Sensibilisierung aller Stakeholder und Bevölkerungsgruppen und somit wesentliche Erfolgsfaktoren für eine Umsetzung der geplanten Maßnahmen.

Im Bereich Öffentlichkeitsarbeit stellt der Modellregions-ManagerIn die zentrale Drehscheibe für die Weitergabe aller relevanten Informationen an die Bevölkerung dar.

Als „Informationsplattformen“ sollen dabei die folgenden Medien dienen:

- Gemeindezeitungen der beteiligten Gemeinden
- Homepages der Gemeinden
- Medien des Naturparkverbandes (Newsletter, Homepage)
- Regionalzeitungen (Regionalteil der Kleinen Zeitung, Woche, Süd-Ost-Journal u.v.m.)
- Soziale Netzwerke (z. B. Facebook)
- Regionale Projekthomepage: www.klima-naturpark-poellauertal.at

10.2 Bewusstseinsbildungskonzept

Nur durch die aktive Partizipation aller Beteiligten (vor allem auch der Bevölkerung) können die gesetzten Ziele in einem gemeinsamen Konsens erreicht werden und die Region sich als Modellregion etablieren. Als wichtiger Teil der Bewusstseinsbildung wird daher ein breit angelegter Bürgerbeteiligungsprozess gesehen, um die Bevölkerung für relevante Themen zu sensibilisieren. In diesem Bereich sind vor allem die Modellregions-ManagerIn, als Schnittstelle zwischen den einzelnen Projektbeteiligten gefordert, die aktive Beteiligung der Bevölkerung durch unterschiedliche Veranstaltungen (z. B. regelmäßig durchgeführte Informationsveranstaltungen) zu fördern. Nachfolgend werden die konkreten Schritte der Bewusstseinsbildung und Partizipation in Ergänzung zur Öffentlichkeitsarbeit näher beschrieben.

- Umfassende regionale Kommunikation zur Ansprache der potentiellen BewohnerInnen: Durch intensive Beteiligung interessierter Bewohner/innen werden diese auf dieses Projekt umfassend Aufmerksam gemacht. Durch Beratungen und umfassende Informationsvermittlungen soll das Bewusstsein dahingehend erhöht werden.
- Abhaltung einer Partizipation mit den BewohnerInnen (wesentlicher Bestandteil des Projekt-Ansatzes): Die NutzerInnen werden an diesem Projekt und die Vorgehensweise umfassend beteiligt.
- Einrichten einer laufenden Feedbackmöglichkeit für die BewohnerInnen: Damit der partizipative Projekt-Ansatz über das gesamte Projekt verfolgt wird, wird eine laufende Feedbackmöglichkeit für alle BewohnerInnen eingerichtet. Dadurch kann die Akzeptanz projektbegleitend überprüft werden. Probleme / Risiken können rasch identifiziert werden.

11 Interne Evaluierung und Erfolgskontrolle

Zur internen Evaluierung und Erfolgskontrolle werden die Erfahrungen und Methoden aus dem parallellaufenden KEM herangezogen. Dadurch werden bewährte Evaluierungsmethoden zur Wirkungskontrolle der Ergebnisse herangezogen. Die Evaluierungsmethodik kann wie folgt beschrieben werden:

- Die in diesem Konzept erarbeitete Datenbasis bildet die Ausgangssituation (BASELINE). Davon ausgehend wird für jede realisierte Maßnahme der Beitrag zur Klimawandelanpassung identifiziert. Damit die Baseline festgemacht werden kann, sollen Fragen zu Projektbeginn festgemacht werden. Nachfolgend werden dazu Beispiele präsentiert:
 - Monitoring zu den beteiligten Akteuren: *Welche Akteursgruppen konnten eingebunden werden?*
 - Monitoring zu den Aktivitäten: *Welche Aktivitäten wurden gestartet oder umgesetzt, ausgehend von den persönlichen oder finanziellen Leistungen des Modellregionsmanagements?*
 - Monitoring – Abschätzung mittelfristiger Wirkungen: *Welche mittelfristigen Wirkungen sind - aus Sicht des Modellregionsmanagements - aus den umgesetzten Aktivitäten erkennbar (Zeithorizont 3-5 Jahre)?*
- Die methodische Vorgehensweise sieht somit vor, alle realisierten Maßnahmen der Region nach Fertigstellung zu evaluieren. Dieser Schritt bildet die Grundlage für das Monitoring.
- Das Monitoringsystem soll nach der Projektdurchführung weitergeführt werden, damit die Region Naturpark Pöllauer Tal den Verlauf der Veränderungen definieren kann.
- Zusätzlich zum inhaltlichen Projektmonitoring erfolgt ein konventionelles Projektcontrolling. Dabei werden die Durchführung und Erreichung der wesentlichen Planungseinheiten, die Arbeitspakete und die Meilensteine, unter Berücksichtigung der vorhandenen finanziellen, zeitlichen und kapazitiven Projektressourcen konsequent verfolgt.

12 Verzeichnisse

12.1 Literaturverzeichnis

AdSTMKLandesreg., 2016

Amt der Steiermärkischen Landesregierung: Klimawandel in der Steiermark – Datenblatt für den Bezirk Hartberg-Fürstenfeld

AdSTMKLandesreg., 2019a

Amt der Steiermärkischen Landesregierung: Landesstatistik Gemeinde- und Bezirksdaten, abgerufen am 20.01.2020

AdSTMKLandesreg., 2019b

Amt der Steiermärkischen Landesregierung: Landesstatistik Kraftfahrzeuge, abgerufen am 20.01.2020

GIS Steiermark, 2017

GIS (Geografisches Informationssystem) des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung

KEK, 2011

Heigl-Tötsch, T., Heidinger, R., Strohmaier, J.: Kleinregionales Entwicklungskonzept Kleinregion „Naturpark Pöllauer Tal“, Pöllau, 2011

Örtliches Entwicklungskonzept der Marktgemeinde Pöllau, 2017

Marktgemeinde Pöllau – Örtliches Entwicklungskonzept Verfahrensfall 1.0, Endbeschluss des Gemeinderates am 08.06.2017, Verfasser HC – Heigl Consulting ZT GmbH

Raumplanung Steiermark, 2010

Amt der Steiermärkischen Landesregierung: Raumplanung Steiermark – Regionsprofil Oststeiermark, Wien 2010

Statistik Austria, 2019

Statistik Austria: Ein Blick auf die Gemeinde;
<http://www.statistik.gv.at/blickgem/gemList.do?bdl=6#ancP>, abgerufen am 20.01.2020

ZAMG, 2017a

Klimadaten Pöllauer Tal, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, übermittelt per Mail von A. Lexer am 2017-11-15

ZAMG, 2017b

Fact Sheet „Klima im Wandel – Region KLAR! Naturpark Pöllauer Tal“, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, übermittelt per email von A. Lexer am 2017-09-05

ZAMG, 2017c

„ÖKS 15 Klimafactsheet – Klimaszenarien für das Bundesland Steiermark bis 2100“, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik et al., 09/2016

12.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der Stadt Hartberg (links) und der Region Naturpark Pöllauer Tal (rechts)	9
Abbildung 2: Topografie des Pöllauer Tales	10
Abbildung 3: Zeitlicher Verlauf der mittleren jährlichen Temperatur im Zeitraum 1961-2016 in der Region Pöllauer Tal (10-Jahres-Mittelwert = 10-jähriges gleitendes Mittel).....	12
Abbildung 4: Durchschnittlicher jährlicher Niederschlag (dunkelgrün = große Niederschlagsmenge, hellgrün = geringe Niederschlagsmenge)	13
Abbildung 5: Zeitlicher Verlauf des mittleren jährlichen Niederschlags im Zeitraum 1961-2016 in der Region Pöllauer Tal (10-Jahres-Mittelwert = 10-jähriges gleitendes Mittel).....	14
Abbildung 6: Verkehrsinfrastruktur in der Region Pöllauer Tal.....	16
Abbildung 7: Wetterstation der KLAR! Naturpark Pöllauer Tal.....	26
Abbildung 8: Grafik der Hitzetage und Kühlgradtagszahl im Fact Sheet der Region Pöllauer Tal.....	29
Abbildung 9: Grafik zur Vegetationsperiode im Fact Sheet der Region Pöllauer Tal.....	29
Abbildung 10: Grafik der maximalen täglichen Niederschlagsmenge und der Trockenepisoden im Fact Sheet der Region Pöllauer Tal	31
Abbildung 11: Erwerbspersonen in der Marktgemeinde Pöllau in den Jahren 1991 und 2014 in %	37
Abbildung 12: Flipchart Protokoll der ersten Seite von Gruppe 1	53
Abbildung 13: Flipchart Protokoll der zweiten Seite von Gruppe 1	54
Abbildung 14: Flipchart Protokoll der ersten Seite von Gruppe 2.....	55
Abbildung 15: Flipchart Protokoll der zweiten Seite von Gruppe 2.....	56
Abbildung 16: Flipchart Protokoll der ersten Seite von Gruppe 3.....	57
Abbildung 17: Flipchart Protokoll der zweiten Seite von Gruppe 3.....	58
Abbildung 18: Fotos vom KLAR!-Entwicklungsworkshop im Naturpark Pöllauer Tal.....	58
Abbildung 19: Fotos vom KLAR!-Entwicklungsworkshop im Naturpark Pöllauer Tal.....	59
Abbildung 20: Fotos vom KLAR!-Entwicklungsworkshop im Naturpark Pöllauer Tal.....	59

12.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kennzahlen temperaturbasierter Parameter im Pöllauer Tal	11
Tabelle 2: Kennzahlen niederschlagsbasierter Parameter im Pöllauer Tal	13
Tabelle 3: Ausgewählte Daten der Region Naturpark Pöllauer Tal	15
Tabelle 4: Stärken und Schwächen der Region Naturpark Pöllauer Tal.....	22
Tabelle 5: Chancen und Risiken der Region Naturpark Pöllauer Tal	23
Tabelle 6: Kennzahlen temperaturbasierter Parameter im Pöllauer Tal	28
Tabelle 7: Kennzahlen niederschlagsbasierter Parameter im Pöllauer Tal	30
Tabelle 8: Bevölkerungsentwicklung im Naturpark Pöllauer Tal.....	32