KLAR!

Vorbereitet auf die Klimakrise

ökoEnergieland

Anpassung an den Klimawandel in der KLAR! ökoEnergieland

Aktualisierte Version 2026

Weiterführungskonzept II

2026 – 2029

EUROPÄISCHES ZENTRUM FÜR ERNEUERBARE ENERGIE GÜSSING GMBH

Impressum

Herausgeber

Verein Das ökoEnergieland

Klimawandel-Anpassungsmodellregion ökoEnergieland

Erstellung und fachliche Ausarbeitung

Europäisches Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing GmbH

Inhaltliche Verantwortung

Klimawandel-Anpassungsmodellregionsmanagement ökoEnergieland

Dokumenttyp

Umsetzungskonzept der Klimawandel-Anpassungsmodellregion ökoEnergieland (Weiterführungsphase II)

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „Klimawandel-Anpassungsmodellregionen“ durchgeführt.

Kontakt

DI Katalin Bödi
Europäisches Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing GmbH
Europastraße 1
7540 Güssing
klar@oekoenergieland.at
+43 677 630 347 04
www.oekoenergieland.at
www.facebook.com/klaroekoenergieland

INHALTSVERZEICHNIS

1 Glossar 5
2 Einleitung 6
3 Klimawandelanpassung als politisches Ziel 7
3.1 Europäischer Kontext 8
3.2 Nationale Anpassungsstrategie 9
4 Beschreibung der Region 11
4.1 Gemeinden der KLAR! ökoEnergieland 11
4.2 Geographie 12
4.3 Demographie & Soziales 13
4.4 Wirtschaft 13
4.5 Verkehr 14
4.6 Energieversorgung 14
4.7 Vorhandene Strukturen und Akteure 15
4.8 Aktivitäten im Klimaschutz 17
5 Entwicklung des Klimas in der Region bis 2050 19
5.1 Rückblick 19
5.2 Prognosen und Klima-Szenarien 20
5.3 Relevante Klimafolgen für das Burgenland 29
6 Klimawandelanpassung 32
6.1 Möglichkeiten für die KLAR! ökoEnergieland zur Anpassung an den Klimawandel 33
6.2 Evaluierung regionaler Anpassungsoptionen 38
6.3 Anpassungsmaßnahmen in der KLAR! ökoEnergieland 39
6.4 Abstimmung der Maßnahmen mit übergeordneten Strategien 94
6.5 Arbeitsplan 95
7 Kommunikation & Bewusstseinsbildung 96
7.1 Projektbranding und „Corporate Design“ 96
7.2 Kommunikationskanäle 97
7.3 Disseminationsmaterialien 98
8 Managementstrukturen der KLAR! ökoEnergieland 100
8.1 Modellregionsmanagerin 100
8.2 Kernteam 101
8.3 Steuerungsgruppe 101

8.4 Externe Partner 101
8.5 Monitoring & Evaluierung 101
8.6 Trägerschaft 101
9 Abbildungsverzeichnis 103
10 Tabellenverzeichnis 104

1 Glossar

Lufttemperatur (°C)	Mittlere Lufttemperatur.
Sommertage (Tage)	Als Sommertage werden Tage bezeichnet, an denen die Tageshöchsttemperatur mehr als 25,0 °C erreicht.
Hitzetage (Tage)	Als Hitzetage werden Tage bezeichnet, an denen die Tageshöchsttemperatur mehr als 30,0 °C erreicht.
Vegetationsperiode (Tage)	Die Vegetationsperiode beginnt dann, wenn an mindestens sechs aufeinanderfolgenden Tagen die Tagesmitteltemperatur mehr als 5,0 °C erreicht und hält so lange an, bis an mindestens sechs aufeinanderfolgenden Tagen die Tagesmitteltemperatur unter 5,0 °C liegt. Angegeben wird die mittlere Länge der Vegetationsperiode.
Beginn der Vegetationsperiode (Tag des Jahres)	Der mittlere Kalendertag des Jahres angegeben, an dem die Vegetationsperiode beginnt.
Kühlgradtagzahl (°C, Kd)	Summe der täglich ermittelten Differenzen zwischen der Raumlufttemperatur (20 °C) und der Tagesmitteltemperatur der Außenluft an jenen Tagen, an denen die Tagesmitteltemperatur 18,3 °C überschreitet (Kühlbedarf wird angenommen).
Heizgradtagzahl (°C, Kd)	Summe der täglich ermittelten Differenzen zwischen der Raumlufttemperatur (20 °C) und der Tagesmitteltemperatur der Außenluft an jenen Tagen, an denen die Tagesmitteltemperatur der Außenluft 12,0 °C unterschreitet (Heizbedarf wird angenommen).
Frosttage (Tage)	Als Frosttage werden Tage bezeichnet, an denen die Tagesminimumtemperatur unter 0,0 °C fällt.
Eistage (Tage)	Als Eistage werden Tage bezeichnet, an denen die Tageshöchsttemperatur und folglich auch die Tagesminimumtemperatur unter 0,0 °C liegt.
Frost-Tau-Wechseltage (Tage)	Als Frost-Tau-Wechseltage werden Tage bezeichnet, an denen die Tageshöchsttemperatur über 0,0 °C liegt und die Tagesminimumtemperatur nicht mehr als 0,0 °C erreicht.
Niederschlagsmenge (mm)	Mittlere Niederschlagssumme.
Niederschlagstage (Tage)	Als Niederschlagstage werden Tage bezeichnet, an denen die Niederschlagssumme mindestens 1 mm erreicht.
Maximale tägliche Niederschlagsmenge (mm)	Größte Niederschlagssumme eines Tages.
Trockenepisoden (Tage)	Eine zumindest fünf Tage andauernde durchgängige Episode mit einer Tagesniederschlagsumme unter 1 mm. Angegeben wird die Summe aller Tage, die in eine Trockenperiode fallen.
Niederschlagsepisoden (Tage)	Eine zumindest drei Tage andauernde durchgängige Episode mit einer Tagesniederschlagsumme von mindestens 1 mm. Angegeben wird die Summe aller Tage, die in eine Niederschlagsepisode fallen.

2 Einleitung

Der Klimawandel ist längst keine abstrakte Zukunftsbedrohung mehr, sondern eine reale Herausforderung, die das Leben der Menschen in Österreich bereits heute spürbar beeinflusst. Hitzeperioden, Trockenphasen, Starkniederschläge und zunehmende Wetterextreme prägen immer öfter den Alltag von Gemeinden, Betrieben und der Bevölkerung. Die Klimakrise wird dabei nicht nur als ökologisches, sondern zunehmend auch als soziales, wirtschaftliches und gesundheitliches Risiko wahrgenommen.

Internationale Klimaabkommen und europäische Strategien – allen voran der Europäische Green Deal – setzen ambitionierte Ziele zur Eindämmung des Klimawandels. Trotz intensiver Bemühungen auf globaler und europäischer Ebene zeigen aktuelle Entwicklungen jedoch, dass die Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 °C oder selbst 2 °C kaum mehr erreichbar scheint. Selbst bei vollständiger Umsetzung der aktuellen Klimaziele steuert die Welt auf eine Erwärmung von 2,3 bis 2,5 °C bis 2100 zu. Damit rückt neben dem Klimaschutz ein zweiter zentraler Pfeiler der Klimapolitik immer stärker in den Fokus: die Anpassung an die unvermeidbaren Folgen des Klimawandels.

Klimawandelanpassung ist keine Aufgabe für die ferne Zukunft, sondern eine unmittelbare Notwendigkeit. Viele Auswirkungen sind bereits heute sichtbar und betreffen zahlreiche Lebens- und Wirtschaftsbereiche. Besonders deutlich zeigen sich die Veränderungen in der Land- und Forstwirtschaft – etwa durch Wasserknappheit, veränderte Vegetationsperioden, neue Schädlinge oder häufigere Ernteausfälle. Gleichzeitig sind aber auch Siedlungsräume, Infrastruktur, Wasserversorgung, Biodiversität und die menschliche Gesundheit zunehmend betroffen.

Um mit diesen komplexen Herausforderungen zielgerichtet umzugehen, braucht es regionale Lösungen. Klimawandelanpassung findet vor Ort statt – dort, wo Auswirkungen auftreten und Entscheidungen wirken. Aus diesem Grund wurden auf Bundesebene die Klimawandelanpassungs-Modellregionen (KLAR!) ins Leben gerufen. Sie schaffen den Rahmen, um Anpassung strategisch, sektorübergreifend und unter Einbindung relevanter Akteurinnen und Akteure in den Regionen voranzubringen. Dabei kommt den regionalen KLAR!-Managements eine zentrale Rolle zu: Sie bündeln Wissen, vernetzen Akteure und treiben den Anpassungsprozess aktiv voran.

Bereits seit einigen Jahren finden in verschiedenen Sektoren Maßnahmen zur Anpassung statt. Wenn man hier genau hinsieht, erkennt man auch welche Sektoren die Auswirkungen des Klimawandels schon jetzt am stärksten spüren – die Landwirtschaft und auch die Forstwirtschaft. Seien es Vorstöße in neue Produkte und Nischen (Oliven- Kiwibeeren- und Trockenreis-Anbau im Burgenland), oder Anpassungen der aktuellen Bewirtschaftungsweise (Demonstrationsflächen mit klimafitten Sorten im Südburgenland).

Auch das ökoEnergieland hat sich frühzeitig dazu entschieden, Klimawandelanpassung systematisch in regionale Entwicklungs- und Entscheidungsprozesse zu integrieren. Aufbauend auf den bisherigen Erfahrungen und Maßnahmen seit 2019 befindet sich die Region nun in einer vertiefenden Weiterführungsphase. Das vorliegende Anpassungskonzept 2026 beschreibt den aktuellen Stand der Region, zeigt die zu erwartenden klimatischen Veränderungen und deren Auswirkungen auf und legt dar, mit welchen Schwerpunkten und Maßnahmen sich das ökoEnergieland künftig noch gezielter und resilienter auf den Klimawandel vorbereiten möchte.

3 Klimawandelanpassung als politisches Ziel

Das Klima hat die Entwicklung der Menschheit schon immer geprägt. Es gibt zahlreiche Publikationen, die sich mit der Auswirkung vergangener Klimaänderungen auf historische anthropogene Ereignisse befassen. So profitierten die Römer in ihrer Expansion vor 2.000 Jahren von einer Warmzeit, eine kältere Phase ab ca. 300 n.Chr. bis etwa 800 n.Chr. war u.a. Auslöser für Völkerwanderungs-Bewegungen in Europa[1,2]. Aber auch vergleichsweise kurze Klimaschwankungen hatten großen Einfluss auf die Menschen, so etwa die Jahre 1315-1322: lange kalte Winter verkürzten die Vegetationsperiode, kühle feuchte und regenreiche Sommer sorgten für Missernten und Überschwemmungen. Die Folge waren Jahre des Hungers in Europa, von den britischen Inseln bis nach Russland und von Skandinavien bis ans Mittelmeer[3].

In diesem Kontext war es nur eine Frage der Zeit, bis das Klima Eingang in politische Diskussionen findet, was dann aber erst in größerem Rahmen im Laufe des 20. Jahrhunderts erfolgte. Mit Beginn des 19. Jahrhunderts begann in Europa aber vorher die systematische Erforschung des Weltklimas, der französische Physiker Jean-Baptiste Joseph, Baron de Fourier (1768-1830) erkannte die Bedeutung der Erdatmosphäre, die Treibhausgase wurden 1859 entdeckt (durch den irischen Physiker John Tyndall). Fast 100 Jahre später, nämlich 1956, wurde erstmals mithilfe eines Klimamodells die Kohlendioxid-Theorie des Klimawandels untersucht. Ein Jahr später legte Charles Keeling seine Auswertung zum steigenden CO_2-Gehalt in der Atmosphäre vor, ein unerwartetes Ergebnis einer Untersuchung, die er zu einem anderen Zweck durchgeführt hatte.

Bei der 1. Welt-Umweltkonferenz in Stockholm (1972) wurde schließlich das United Nations Environmental Program (UNEP) ins Leben gerufen, es folgten auch auf nationaler Ebene Klimaprogramme. Um etwa 1977 zeichnete sich der Konsens in der Wissenschaft ab, dass wir uns in einer globalen Erwärmung befinden, und praktisch seit diesem Zeitpunkt gibt es auch die (anhaltende) Diskussion, welchen Einfluss der Mensch auf den Klimawandel hat.

Satellitendaten, ein immer dichteres Netzwerk an Messstationen und auch mehr Messdaten machten es erforderlich wissenschaftliche Ergebnisse zum Klima auch international zu besprechen und abzustimmen. Deshalb wurde 1988 die 1. Weltklimakonferenz in Toronto einberufen. Es folgte die Gründung des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), welches nicht selbst Klimaforschung betreibt, sondern etwa alle fünf Jahre einen umfassenden, transparenten und unparteiischen Bericht über den Wissensstand zum Klima veröffentlicht. Der erste IPCC-Report von 1990 bildete die Grundlage für den sog. Erdgipfel in Rio de Janeiro 1992, wo erstmalig mit der Klimarahmenkonvention ein internationales Abkommen in der Klimapolitik verabschiedet wurde. Nach dessen Inkrafttreten beschlossen die Vertragsstaaten Folgekonferenzen, die „Conference of Parties“ (COP), welche seitdem jährlich stattfinden. Bei der dritten Konferenz (COP 3) wurde das Kyoto-Protokoll angefertigt, welches die größte Ambition zur weltweiten Reduktion der Treibhausgase darstellte – diese Verpflichtung zum **Klimaschutz** war lange Zeit die Prämisse der internationalen Klimapolitik.

Bei der 21. UN-Klimakonferenz in Paris (COP 21) wurde das „Pariser Abkommen“ (Paris Agreement) als Nachfolge des Kyoto-Protokolls verabschiedet mit dem Ziel die globale Erwärmung auf deutlich unter 2°C, möglichst 1,5°C, im Vergleich zum vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Außerdem wurde die **Klimawandelanpassung** als zweite gleichwertige Säule neben dem Klimaschutz hervorgehoben.

Anpassung an den Klimawandel …

- muss also zusätzlich bzw. ergänzend zum Klimaschutz erfolgen, da durch die Trägheit des Klimasystems der Klimawandel weiter voranschreitet, auch wenn wir die Emissionen reduzieren. Also

selbst wenn wir jeden Motor abstellen, jedes Kraftwerk schließen, wird es weiterhin wärmer werden. Und darauf müssen wir uns vorbereiten.

- zielt also darauf ab, auf zukünftige Klimaänderungen vorausschauend zu reagieren und Maßnahmen zu setzen, um zukünftige Schäden zu vermeiden sowie sich ergebende Chancen zu nutzen.

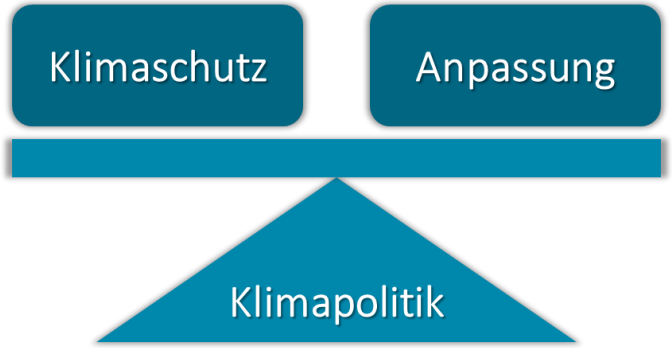


Abbildung 1: Klimaschutz und Anpassung als gleichwertige Säulen der Klimapolitik

3.1 Europäischer Kontext

Im Jahr 2013 hat die Europäische Kommission eine EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel verabschiedet, die von den EU-Mitgliedstaaten angenommen wurde. Die Strategie zielt darauf ab, Europa klimaresistenter zu machen. Durch einen kohärenten Ansatz und eine verbesserte Koordinierung soll die Bereitschaft und Fähigkeit aller politischen Ebenen und Verwaltungsebenen verbessert werden, auf die Auswirkungen des Klimawandels zu reagieren.

Die Anpassungsstrategie der EU konzentriert sich auf drei Hauptziele:

- Maßnahmen der Mitgliedstaaten fördern: Die Kommission ermutigt in ihrer Strategie alle Mitgliedstaaten, umfassende Anpassungsstrategien zu verabschieden und stellt Mittel bereit, um sie beim Aufbau ihrer Anpassungskapazitäten und beim Ergreifen von Maßnahmen zu unterstützen. Außerdem wird auch verstärkt die Anpassung an den Klimawandel in Städten adressiert.
- Klimaschutzmaßnahmen auf EU-Ebene durch weitere Förderung der Anpassung in besonders gefährdeten Bereichen wie Landwirtschaft, Fischerei und Kohäsionspolitik, Gewährleistung einer widerstandsfähigeren europäischen Infrastruktur und Förderung der Anwendung von Versicherungen gegen Naturkatastrophen und vom Menschen verursachte Katastrophen.
- Besser informierte Entscheidungsfindung durch Beseitigung von Wissenslücken über Anpassung und Weiterentwicklung der europäischen Plattform für Klimaanpassung (Climate-ADAPT).

Die im Jahr 2014 verabschiedete Verordnung zur Überwachung und zum Monitoring der Treibhausgase in der EU (Greenhouse gas Monitoring Mechanism Regulation (MMR)) legt die internen Berichtsregeln der EU auf der Grundlage international vereinbarter Verpflichtungen fest.

Die MMR adressiert u.a. auch das Monitoring zur Anpassung an den Klimawandel in den Mitgliedstaaten. Artikel 15 der MMR konzentriert sich auf die „Berichterstattung über nationale Anpassungsmaßnahmen“ und schreibt insbesondere vor, dass die Mitgliedstaaten der Kommission Informationen über ihre nationalen Anpassungspläne und -strategien vorlegen und ihre durchgeführten oder geplanten Maßnahmen zur Erleichterung der Anpassung an den Klimawandel erläutern.

In Österreich werden diese Pläne in der Nationalen Anpassungsstrategie an den Klimawandel dokumentiert.

Die EU-Kommission hat am 24. Februar 2021 eine neue, ehrgeizigere Anpassungsstrategie vorgelegt. Sie bildet die Grundlage einer langfristigen Vision, bis 2050 in Europa eine klimaresiliente Gesellschaft realisiert zu haben, die vollständig an die nicht mehr vermeidbaren Folgen des Klimawandels angepasst ist. Die drei Ziele der Hauptstrategie sind:

Intelligentere Anpassung: Wissen soll weiter vertieft, der Umgang mit Unsicherheit gut bewerkstelligt werden. Entscheidungen müssen auf den aktuellsten Erkenntnissen der Wissenschaft basieren

Schnellere Anpassung: Entwicklung und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen müssen rascher erfolgen, klimarelevante Risiken vermindert werden. Schwerpunkte der Anpassung liegen noch immer im Bereich der Bewusstseinsbildung, es geht jedoch nun darum, Lösungen tatsächlich in die Umsetzung zu bringen.

Systemischere Anpassung: Anpassungsmaßnahmen sollen von systemischer Natur sein. Es geht um ein verstärktes Mainstreaming, das nicht mehr nur auf eine Auswahl relevanter Politikbereiche abstellt, sondern um eine breite Durchdringung und Berücksichtigung von Anpassungsaspekten auf allen politischen Ebenen und in sämtlichen relevanten Bereichen

3.2 Nationale Anpassungsstrategie

Österreich war 2012 unter den ersten Staaten der Europäischen Union (EU), die ein strategisches Konzept zur Klimawandelanpassung mit einem umfassenden Aktionsplan zur Umsetzung konkreter Handlungsempfehlungen verknüpften. Bei der UN-Klimakonferenz in Paris im Jahr 2015 („COP 21“, „Pariser Abkommen“) haben sich die Staaten dazu verpflichtet nationale und regionale Programme zur Anpassung an den Klimawandel entwickeln. In Österreich wurde „Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel“ im Jahr 2017 im Ministerrat beschlossen. Die 3. Version der Anpassungsstrategie wurde im April 2024 vom Ministerrat verabschiedet und auch von der Landesklimaschutzreferent:innenkonferenz zustimmend zur Kenntnis genommen. Die Nationale Anpassungsstrategie gliedert sich in zwei Teile:

- **Kontext**
  strategisches Rahmenwerk mit grundlegender Information, Prinzipien, Kernbotschaften
- **Aktionsplan**
  14 Aktivitätsfelder im Detail beleuchtet, 135 Handlungsempfehlungen, Querschnittsanalyse

Zusätzlich wurde in der Ausgabe im Jahr 2024 ein Executive Summary konzipiert.

Folgende Aktivitätsfelder werden in der Strategie definiert, wo in Österreich eine Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels erforderlich ist bzw. sein wird[4]:

- Landwirtschaft
- Forstwirtschaft
- Wasserwirtschaft
- Tourismus
- Energie – Fokus Elektrizitätswirtschaft
- Bauen und Wohnen
- Schutz vor Naturgefahren
- Krisen- und Katastrophenmanagement
- Gesundheit
- Ökosysteme und Biodiversität
- Verkehrsinfrastruktur inkl. Aspekte der Mobilität
- Raumordnung
- Wirtschaft
- Stadt – urbane Frei- und Grünräume

In den Bundesländern wurde Klimawandelanpassung unterschiedlich in den ländereigenen Strategien aufgenommen:



Abbildung 2: Klimawandelanpassung in den Bundesländern Österreichs[5]

Im Burgenland gibt es aktuell keine explizite Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, hier ist die Anpassung direkt in die Fachbereiche integriert.

4 Beschreibung der Region

4.1 Gemeinden der KLAR! ökoEnergieland

Die KLAR! ökoEnergieland umfasst 17 Gemeinden aus den südburgenländischen Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf. Hier sind rund 15.000 Einwohner:innen [1] auf ca. 340 km² wohnhaft.

Tabelle 1: Gemeinden der KLAR! ökoEnergieland

Gemeinde	Einwohner	Fläche (ha)	Bezirk
Badersdorf	286	864	OW
Bildein	352	1 591	GS
Deutsch Schützen - Eisenberg	1 077	2 843	OW
Eberau	910	3 074	GS
Gerersdorf-Sulz	1 028	2 163	GS
Großmürbisch	232	792	GS
Güssing	3 520	4 931	GS
Güttenbach	843	1 590	GS
Heiligenbrunn	710	3 351	GS
Heiligenkreuz	1 242	2 378	JE
Inzenhof	336	597	GS
Kleinmürbisch	227	429	GS
Kohfidisch	1 437	3 134	OW
Moschendorf	364	1 318	GS
Neuberg i. Bgld.	943	1 761	GS
Neustift bei Güssing	444	1 144	GS
Strem	934	2 378	GS
Summe	**14 885**	**34 338**	

In Tabelle 1 werden die wichtigsten Kennzahlen der KLAR!-Gemeinden zusammengefasst, die folgende Abbildung gibt auch noch einen Überblick zur geographischen Lage der südburgenländischen Gemeinden.

[1] Quelle: Statistik Austria, Stand 1. Jänner 2025



Abbildung 3: Gemeinden der KLAR! ökoEnergieland - Darstellung

4.2 Geographie

Die KLAR! ökoEnergieland liegt im südlichen Burgenland und erstreckt sich über die politischen Bezirke Oberwart, Güssing und Jennersdorf. Der morphologische Charakter der Landschaft wird geprägt durch die Ausläufer des oststeirischen Hügellandes und das Günser Gebirge, es ergibt sich eine hügelige Landschaft, die im Südosten ausläuft und Richtung Ungarn in Ebenen abschließt. Es gibt unterschiedliche Bodentypen – Feuchtgebietslebensräume, sandige und tonige Lehmböden, Urgesteinsböden, Lockersediment-Braunerden und Kulturrohböden. Die Fließgewässer Pinka, Strem und Raab mit den jeweiligen Nebenläufen sind die Hauptgewässer in der Region, es gibt keine größeren Stehgewässer. Die Gemeinden der Region befinden sich in einer Höhenlage von etwa 200 m bis 360 m über der Adria. Vereinzelt sind erloschene Vulkankegel zu finden, die Burg Güssing ist etwa auf einem solchen errichtet. Das Südburgenland hat Anteil am illyrischen Klima, dem Übergangsklima zwischen mediterranem, Alpen- und pannonischem Klima, welches durch eine hohe Anzahl von Sonnenstunden (>2.000/a) und – im Vergleich zum Nordburgenland (pannonisches Klima) – durch eine höhere Niederschlagsmenge charakterisiert ist. Natürliche Waldgesellschaften im Südburgenland sind Eichen-Hainbuchenwälder, der heutige Forstbestand weist aber hohe Anteile an (nicht standortgerechten) Fichten und Föhren auf, welche v.a. ab den 1960er Jahren verstärkt forstlich eingebracht wurden.

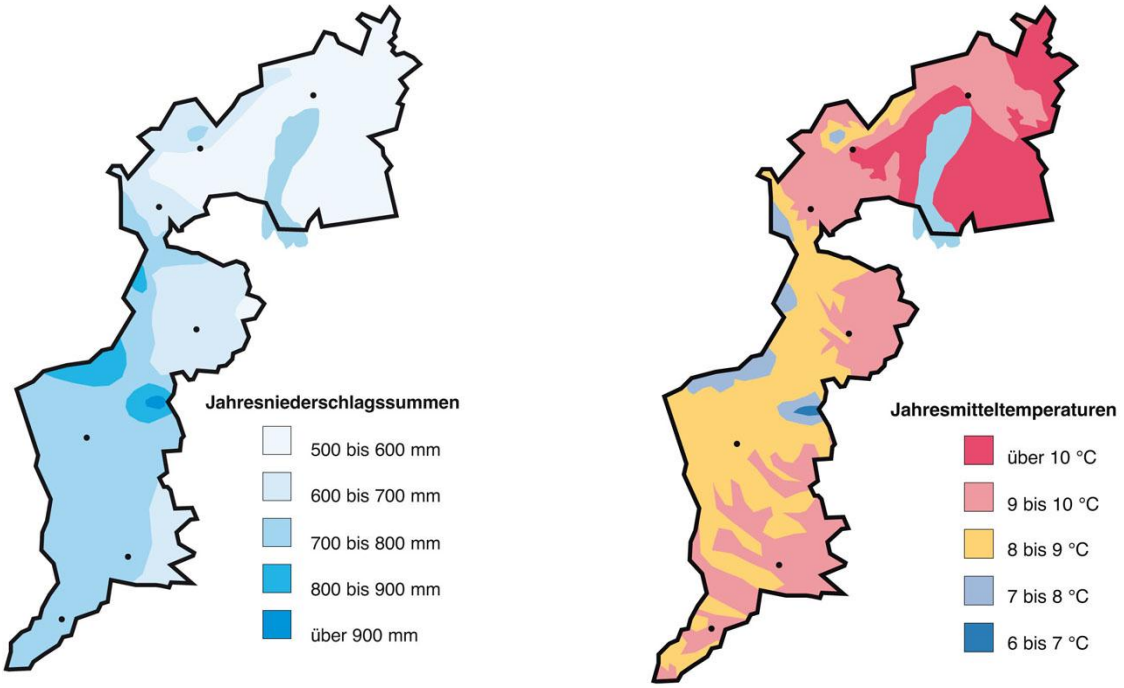


Abbildung 4: Jahresniederschlagssummen und Jahresmitteltemperaturen im Burgenland[6]

Wie in Abbildung 4 ersichtlich bewegen sich die Jahresniederschlagssummen im Südburgenland zwischen 600 und 800 mm, die Jahresmitteltemperaturen liegen zwischen 8 und 10°C.

Zusammenfassend kann das Klima im Burgenland wie folgt charakterisiert werden: hohe Durchschnittstemperaturen, heiße Sommer, relativ große Temperaturunterschiede zwischen Sommer und Winter; vergleichsweise wenig Niederschlag pro Jahr kombiniert mit oftmals mehrwöchigen Trockenperioden.[7]

4.3 Demographie & Soziales

Die Gemeinden in dieser Region sind überwiegend kleinstrukturiert, nur wenige Gemeinden haben mehr als 1.000 Einwohner:innen, die größte Gemeinde ist die Bezirkshauptstadt Güssing mit rund 3.520 Einwohner:innen. Die Region umfasst derzeit ca. 15.000 Einwohner:innen aus 17 Gemeinden.

Das Südburgenland ist seit Jahrzehnten mit der Problematik der Abwanderung konfrontiert. Ein Mangel an Arbeitsplätzen führte dazu, dass heute unter den Erwerbsfähigen ein hoher Anteil pendelt (Tages- oder Wochenpendler), v.a. nach Wien. Urbane Zentren fehlen ebenso wie Verkehrsinfrastruktur. Prognosen der ÖROK gehen im Zeitraum 2018-2040 von einem Bevölkerungsrückgang von bis zu -2,9% (Bezirk Güssing) aus. Der Bevölkerungsrückgang im Südburgenland ist im Wesentlichen eine Folge der erwarteten Geburtendefizite, die durch die Zuwanderung nicht kompensiert werden. Im Bezirk Güssing wird zusätzlich auch eine negative Binnenwanderungsbilanz prognostiziert.

4.4 Wirtschaft

Eine der Hauptursachen für die relative wirtschaftliche Schwäche der Region liegt sicher in der schlechten Infrastruktur. Die Region kann zwar mit einer hohen Lebensqualität punkten (vergleichsweise unberührte Natur, ruhige Lage, wenig Verkehr, Stichwort sanfter Tourismus), jedoch fehlen große Leitbetriebe und

zugkräftige KMUs. Dies wiederum ist die Ursache für einen hohen Pendleranteil und für eine nach wie vor stattfindende Abwanderung, die zu einer weiteren Schwächung der Region führen wird.

4.5 Verkehr

Die Region verfügt über keine Eisenbahnanbindung und keinen direkten Anschluss an ein Autobahnnetz. Die Entfernungen zur A2 (Südautobahn) betragen je nach Standort zwischen 20 und 40 Kilometer. Die nächstgelegene Bahnanbindung für Personenverkehr befindet sich in Fürstenfeld, ca. 25 km von der Bezirkshauptstadt Güssing entfernt. Höherrangige Straßen sind die B57 als Anbindung an die A2 bei Oberwart, sowie ab Herbst 2025 die S7 (als Teil der E66) als Verbindung zur A2 bei Riegersdorf und zur M80 (Ungarn) bei Heiligenkreuz im Lafnitztal.

Die Hauptverbindungen des öffentlichen Verkehrs weisen in Richtung Norden mit direkten Linien nach Wien (Linie B01 – Verkehrsbetriebe Burgenland). Die öffentlichen Verbindungen zum Zentralraum Graz sind seit 2021 über die Linie B1 mit täglich mehreren Verbindungen wesentlich verbessert. Die Region ist verkehrstechnisch dennoch als peripher gelegen zu bezeichnen. Angebote des öffentlichen Personennahverkehrs (Buslinien) sind derzeit durch die Linien B01, B1, B7 und B27 der Verkehrsbetriebe Burgenland gegeben. An Schultagen ist das Angebot durch die Schulzubringer erweitert. Das burgenländische Anruf-Sammeltaxi „BAST“ verstärkt die Erreichbarkeit der Gemeinden und schließt die Lücken im öffentlichen Verkehrsnetz.

4.6 Energieversorgung

4.6.1 Elektrisch

Die Stromversorgung der Region erfolgt über die Netze der Netz Burgenland sowie über die Energie Güssing GmbH. Die Stromproduktion innerhalb der Region erfolgt durch folgende Biogasanlagen:

- Biogasanlage Heiligenkreuz (1 MW)
- Biogasanlage Tobaj
  (mit Satelliten BHKWs in den Gemeinden Tobaj (2 x 250 kW) und St. Michael (250 kW))
- Biogasanlage Wolf-Nudel GmbH in Güssing (500 kW)
- Biogasanlage in Strem (500 kW).

Zusätzlich existieren drei Lauf-Wasserkraftwerke an der Pinka mit einer Gesamtleistung von 0,24 MW sowie eine hohe Anzahl an PV-Anlagen, die derzeit eine geschätzte Gesamtleistung von rund 7,2 MW aufweisen. Der gesamte erzeugte elektrische Strom stammt aus erneuerbaren Quellen und wird in das Verteilernetz der Energie Burgenland und der Energie Güssing GmbH eingespeist.

4.6.2 Thermisch

Die oben angeführten Biogasanlagen koppeln über die KWK-Prozesse auch thermische Energie für die jeweiligen lokalen Fernwärmesysteme aus. Daneben gibt es noch folgende größere Anlagen zur Erzeugung thermischer Energie für Fern- und Nahwärmesysteme der Region:

- Fernwärme Güssing I (8 MW Biomasse, 6 MW Ölkessel – Spitzenlastabdeckung)
- Fernwärme Güssing II (3 MW)
- Biostrom Güssing (7 MW – nur Wärmeproduktion)
- Fernwärme Güttenbach (1 MW Biomasse, 1,3 MW Ölkessel)
- Fernwärme St. Michael (1,7 MW Biomasse)
- Fernwärme Urbersdorf (650 kW Biomasse, 170 kW Ölkessel, 340 m² Solarthermie)

- Nahwärme Bildein (1,3 MW Biomasse)
- Nahwärme Dt.-Schützen (850 kW Biomasse)
- Nahwärme Dt. Tschantschendorf (600 kW Biomasse)
- Nahwärme Eberau (1 MW Biomasse)
- Nahwärme Glasing (300 kW Biomasse)
- Nahwärme Kr. Tschantschendorf (350 kW Biomasse)
- Nahwärme Strem (1 MW Biomasse).

4.7 Vorhandene Strukturen und Akteure

4.7.1 Klima- und Energiemodellregion „das ökoEnergieland“

In der Region besteht mit dem Klima- und Energiemodellregion ökoEnergieland eine langjährig etablierte Struktur, die sich in der Weiterführungsphase 5 mit den 17 Mitgliedsgemeinden der KLAR! ökoEnergieland befindet. Das ökoEnergieland ist seit 2009 als Klima- und Energiemodellregion aktiv und verfolgt gemeinsam mit den Mitgliedsgemeinden das Ziel, die strukturschwache Region nachhaltig zu stärken.

Die Basis für die regionalen Initiativen bilden die Aktivitäten und Erfahrungen aus dem „Modell Güssing“, die durch die kontinuierliche Arbeit der KEM-Modellregionsmanager:innen sowie des Europäischen Zentrums für Erneuerbare Energie (EEE) schrittweise auf die gesamte Region übertragen werden. Die Zusammenarbeit zwischen KEM und KLAR! ökoEnergieland ist dabei besonders eng: Der laufende fachliche und organisatorische Austausch zwischen den Managerinnen ist durch deren Anstellung beim EEE direkt in der täglichen Arbeit verankert und institutionell abgesichert.

Durch diese enge Verzahnung konnten bestehende Schwerpunkte der Region gezielt erweitert werden. So wurde der in der Region etablierte Ökoenergietourismus um die Thematik der Klimawandelanpassung ergänzt. Besucher:innen erhalten dadurch nicht nur Informationen zu erneuerbaren Energien und regionaler Wertschöpfung, sondern auch fundierte, praxisnahe Einblicke in Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel.

4.7.2 Leader Lokale Aktionsgruppe (LAG) „südburgenland plus“

Die LAG besteht seit 2001 und umfasst eine Fläche von 1.471 km². Sie erstreckt sich räumlich über die drei südburgenländischen Bezirke Oberwart, Güssing und Jennersdorf und versteht sich als Partnerschaft von rund 200 öffentlichen und privaten Akteuren aus unterschiedlichen sozio-ökonomischen Bereichen, denen die nachhaltige Entwicklung der Region ein zentrales Anliegen ist. In den 71 LEADER-Gemeinden leben insgesamt 97.179 Einwohner:innen. Der Austausch und die Abstimmung zwischen LEADER und der KLAR! erfolgen dabei fortlaufend und strukturiert, sodass Synergien genutzt und Klimawandelanpassungsmaßnahmen bestmöglich in regionale Entwicklungsprozesse integriert werden können.

4.7.3 Klimabündnis

Das Klimabündnis ist das größte kommunale Klimaschutz-Netzwerk Österreichs und umfasst Klimabündnis-Gemeinden, Klimabündnis-Betriebe sowie Klimabündnis-Schulen und -Kindergärten. In der KLAR ökoEnergieland sind folgende Gemeinden Teil des Klimabündnis-Netzwerks: Bildein, Güssing und Strem. Außerdem sind folgende Bildungseinrichtungen Teil des Netzwerks: Kindergarten Strem, Volksschule Strem, HBLW und FW ecole Güssing. Das Klimabündnis Österreich ist das größte kommunale Klimaschutz-Netzwerk Österreichs und vereint Klimabündnis-Gemeinden, -Betriebe sowie -Schulen und -Kindergärten.

In der KLAR! ökoEnergieland sind die Gemeinden Bildein, Güssing und Strem Teil dieses Netzwerks. Darüber hinaus gehören auch mehrere Bildungseinrichtungen dem Klimabündnis an, darunter der Kindergarten Strem, die Volksschule Strem sowie die HBLW und FW ecole Güssing.

Im Rahmen der Zusammenarbeit mit Bildungseinrichtungen kann die KLAR! ökoEnergieland gezielt auf die Expert:innen des Klimabündnisses sowie auf erprobte Schulungs- und Unterrichtsmaterialien zurückgreifen. Dadurch wird eine fachlich fundierte und altersgerechte Vermittlung von Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsthemen ermöglicht und die Bildungsarbeit in der Region nachhaltig gestärkt.

4.7.4 Tourismusverband Südburgenland

Die Tourismusverbände Jennersdorf, Stegersbach, Oberwart-Güssing und Bad Tatzmannsdorf wurden im Jahr 2021 zum neuen Regionalverband Südburgenland fusioniert. Der Verband umfasst 72 Gemeinden, rund 8.100 Gästebetten und verzeichnet etwa 1 Million Nächtigungen pro Jahr.

Zuständig ist der Zusammenschluss außerdem für die vier Burgen Lockenhaus, Bernstein, Schlaining und Güssing mit ihren vielfältigen Kulturangeboten, die Naturparke Geschriebenstein und Weinidylle sowie die Weinidylle Südburgenland mit dem Eisenberg DAC und dem Uhudler.

Die Region Südburgenland steht für sanften, naturnahen Tourismus. Die Schwerpunkte liegen insbesondere auf Radfahren, Wandern, Kulinarik- und Gesundheitstourismus.

Im Rahmen der Zusammenarbeit mit der KLAR! ökoEnergieland kommt der Klimawandelanpassung im Tourismusbereich eine zentrale Rolle zu. Durch den kontinuierlichen Austausch werden klimarelevante Themen wie Hitzeanpassung, nachhaltige Angebotsentwicklung, Schutz von Natur- und Kulturlandschaften sowie die Bewusstseinsbildung bei Gästen und Betrieben gezielt in die touristische Weiterentwicklung der Region integriert.

4.7.5 Naturpark in der Weinidylle

Mit einer Anbaufläche von rund 180 ha ist die Weinidylle Südburgenland das kleinste Weinbaugebiet des Burgenlandes. Sie umfasst die politischen Bezirke Oberwart, Güssing und Jennersdorf und erstreckt sich vom Fuß des Geschriebensteins im Norden bis in den südlichsten Teil des Burgenlandes.

Der Naturpark in der Weinidylle liegt im Natura-2000-Gebiet Südburgenländisches Hügel- und Terrassenland, das ausgewiesen wurde, um die vorkommenden natürlichen Lebensräume sowie die wildlebenden Tier- und Pflanzenarten dauerhaft zu erhalten. Innerhalb des Naturparks findet sich eine Vielzahl sehr spezifischer Lebensräume, die zahlreichen – teils seltenen und gefährdeten – Arten als Rückzugs- und Lebensraum dienen. Charakteristisch für das Gebiet sind neben den Weingärten vor allem Streuobstwiesen, Trockenrasen, Auwälder und Feuchtwiesen.

Mit den Expert:innen des Naturparks pflegt die KLAR! ökoEnergieland einen aktiven fachlichen Austausch. In diesem Rahmen werden regelmäßig gemeinsame Veranstaltungen organisiert, um Aspekte der Klimawandelanpassung gezielt in Themenbereiche wie Biodiversität oder den Umgang mit invasiven Neophyten zu integrieren.

4.7.6 Landwirtschaftskammer

In der Landwirtschaftskammer Burgenland sowie in den Bezirksreferaten Oberwart, Güssing und Jennersdorf werden zentrale land- und forstwirtschaftliche Themen bearbeitet. Die Reichweite dieser Inhalte war jedoch lange auf ein spezifisches Fachpublikum beschränkt. Eine flächendeckende Durchdringung bis auf Gemeindeebene sowie zu Kleinwaldbesitzer:innen, kleineren landwirtschaftlichen Betrieben und weiteren

betroffenen Akteur:innen gestaltete sich insbesondere im Bereich der Klimawandelanpassung als herausfordernd.

Gleichzeitig ist in der Landwirtschaftskammer umfangreiches fachliches Know-how vorhanden beziehungsweise im Aufbau, um wirksame Strategien zum Umgang mit den Folgen des Klimawandels in der Land- und Forstwirtschaft zu entwickeln.

Durch die Organisation und Koordination von KLAR! ökoEnergieland konnten dieses Wissen und die Expertise der Landwirtschaftskammer gezielt einem deutlich breiteren Publikum zugänglich gemacht werden. In den letzten Jahren wurden zahlreiche Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen mit Expert:innen der Landwirtschaftskammer umgesetzt, die Gemeinden, Betriebe und betroffene Personengruppen weit über den bisherigen Wirkungskreis hinaus erreichten.

4.7.7 Wasserverbände

In der Modellregion sind zwei Wasserverbände für die (teilweise) Trinkwasserversorgung der Gemeinden zuständig: der Wasserverband Unteres Lafnitztal und der Wasserverband Südliches Burgenland. Darüber hinaus sind in den Mitgliedsgemeinden der KLAR! ökoEnergieland auch private Wassergenossenschaften tätig.

Die Zusammenarbeit mit den Wasserverbänden ist im Hinblick auf die Klimawandelanpassung und die langfristige Sicherung der Wasserversorgung von besonderer Bedeutung.

4.8 Aktivitäten im Klimaschutz

Im Jahr 2005 haben sich innovative Gemeinden in der Region rund um Güssing entschlossen, sich mit dem Europäischen Zentrum für Erneuerbare Energie zusammen zu tun und gründeten den Verein „Das ökoEnergieland“. Mit diesem Zusammenschluss sollte es gelingen die Erfahrungen der Stadt Güssing hinsichtlich der nachhaltigen Nutzung erneuerbarer Ressourcen auf die gesamte Region zu übertragen und die regionalen Strukturen sowie die Attraktivität der Region unter dieser gemeinsamen Dachmarke zu stärken.

Ziele der Region:

- Unabhängigkeit von fossilen Rohstoffimporten
- Steigerung der regionalen Wertschöpfung und Schaffung von Arbeitsplätzen
- regionale Rohstoffbeschaffung
- Ausbau erneuerbarer Energieproduktionsanlagen
- Energieeffizienzsteigerung
- Energieeinsparmaßnahmen
- nachhaltige Mobilität
- Bewusstseinsbildung und aktive Öffentlichkeitsarbeit
- Ausbau des ökoEnergieTourismus

Durchgeführte Maßnahmen:

- Errichtung einer flächendeckenden Wärmeversorgung mit Fernwärmenetzen
- Etablierung von Energieerzeugungsanlagen auf Basis von regionalen Rohstoffen aus dem land- und forstwirtschaftlichen Bereich (Biomasseheizwerke, Biogasanlagen, Biomassekraftwerke)
- Konzeptionierung des regionalen Rohstoffverbands
- Strategiefindung für die Realisierung von Biogasnetzen
- Energieproduktion mit Schwerpunkt Photovoltaik
- die Umstellung der Straßenbeleuchtung in 50% der Gemeinden auf LED-Technologie

- Effizienzsteigerung bei öffentlichen Gebäuden und Betrieben
- Ausbau einer E-Mobilitätsstruktur
- Bewusstseinsbildung an Schulen mit Klimaschulen-Projekten, wo Schüler:innen die Wichtigkeit des sorgsamen Umgangs mit unseren Ressourcen, der Natur, sowie mit Energie bewusst gemacht wird.
- Etablierung einer eigenen Tourismusschiene – dem ökoEnergieTourismus – mit speziell geschulten Führungspersonal und Angebot an Führungen auf Deutsch, Englisch und Ungarisch, sowie begleitende Öffentlichkeitsarbeit

Zu Beginn der Aktivitäten im ökoEnergieland wurden die Initiativen auf die Etablierung von Großprojekten mit nationalem und internationalem Pilotcharakter gelegt. Fokus lag auf dem Bereich der Nutzung regional vorhandener land- und forstwirtschaftlicher Biomasse. Die Etablierung eines großräumigen Energieversorgungssystems auf Basis von Biomasse folgte. Biomasse ist neben der Sonnenenergie eine der Hauptressourcen der Region. Es gibt kein nennenswertes Wind- oder Wasserkraftpotential – lediglich drei Kleinwasserkraftwerke mit einer Leistung von 240 kW sind in der Region in Betrieb.

Aus den Aktivitäten der früheren Jahre, sind in der Region mehrere Biomasse KWK Anlagen (2 davon sind noch in Betrieb, 1 nur als Wärmeversorger), 4 Biogasanlagen und 12 Biomasseheizwerke entstanden.

Die installierten Biogasanlagen basieren auf dem Verfahren der biologischen Vergärung von landwirtschaftlicher Biomasse (Gras, Klee, Maissilage, etc.) bzw. auch landwirtschaftlichen oder betrieblichen Nebenprodukten (Gülle, Hühnermist, etc.). Das durch die Vergärung entstehende Biogas wird in Blockheizkraftwerken in Strom und Wärme umgewandelt. Die vier Biogasanlagen im ökoEnergieland haben gemeinsam eine thermische Leistung von 3,4 MW und eine elektrische Leistung von 3 MW.

In einem weiteren Schritt hat man die Nutzung der zweiten Hauptressource Sonne in Angriff genommen und hat unterschiedliche Anreizmodelle (PV-Bürgerbeteiligungen, PV-Dächerprogramme) für Privatpersonen etabliert. Zusätzlich wurden die Gemeinden in der Region unterstützt eine entsprechende Eigenstromversorgung auf öffentlichen Dachflächen, den vorhandenen Kläranlagen und Fernheizwerken zu etablieren und auch Mietmodelle initiiert, um auch den Ausbau im betrieblichen Bereich zu forcieren. All diese Initiativen haben zu einer zusätzlichen Anreizwirkung zur Nutzung der Sonnenenergie beigetragen, wodurch der Gesamtausbau an Photovoltaikanlagen aktuell rund 30 MWp beträgt.

Neben den Energieprojekten wurden auch Effizienzprojekte vor allem im kommunalen Bereich umgesetzt (z.B. die Umrüstung auf LED-Straßenbeleuchtung). In Summe beschäftigen sich alle Gemeinden mit der Umrüstung auf effiziente LED-Technologie. Mittlerweile hat bereits die Hälfte der Gemeinden zu 100% auf LED umgerüstet und der Rest befindet sich aktuell in Umsetzung.

Die Initiativen in der Region haben das Interesse nationaler und internationaler Expert:innen geweckt, woraus sich der sogenannte „ökoEnergieTourismus“ entwickelt hat. Jährlich besuchen im Durchschnitt 1.000 bis 1.500 Interessierte das ökoEnergieland, um sich näher über die Entwicklungen der Region zu informieren, Energieanlagen zu besichtigen und neben Maßnahmen des Klimaschutzes auch die regionalen Aktivitäten zur Klimawandelanpassung kennenzulernen.

Ein weiterer Schwerpunkt im ökoEnergieland lag auf der Bewusstseinsbildung, so hat man in den vergangenen Jahren auch verstärkt den Fokus auf die Integration der jüngsten Generationen gelegt und Projekte initiiert, um die pädagogischen Einrichtungen der Region zu integrieren. Bisher wurden Projekte zum Thema erneuerbare Energie, Energieeffizienz, Energiesparen, Umwelt-, Klimaschutz und Klimawandelanpassung in 16 pädagogischen Einrichtungen der Region durchgeführt.

5 Entwicklung des Klimas in der Region bis 2050

Seit den späten 70er Jahren gibt es ausreichend Messdaten und ausreichend leistungsfähige maschinelle Rechenkapazitäten, um globale Klimamodelle zu erstellen. Diese Klimamodelle ermöglichen die Erstellung von Prognosen, wie sich das Weltklima in der Zukunft verändern wird. Durch verschiedene Szenarien können unterschiedliche „Verhaltensweisen" der Menschheit berücksichtigt werden, also etwa besonders klimaschädliche Aktivitäten in großem Maßstab oder auch zu erwartende Klimaschutzaktivitäten.

Diese Prognosen und Szenarien haben die Klimapolitik mit Ende der 70er bzw. Anfang der 80er auch auf die globale politische Agenda gebracht, da auf sehr anschauliche Weise auch die Auswirkungen von Klimaveränderungen dargestellt werden können.

Diese Auswirkungen des Klimawandels sind aber nicht nur im globalen Maßstab interessant und relevant, da unterschiedliche Klimawandelfolgen (z.B. Extremwetterereignisse) sehr „regionsspezifisch" anfallen können. Aus diesem Grund wurden die Klimamodelle immer engmaschiger gestaltet um so die Auswirkungen des Klimawandels für einzelne Nationen, Landesteile oder größere Regionen (wie z.B. Bundesländer) möglichst genau vorhersagen oder abschätzen zu können. Seit etwa 2007 gibt es für Österreich Klimasimulationen mit einer Auflösung von etwa 10 km Gitterweite.[8]

Aus diesem Grund hat der Gesetzgeber in Österreich die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), jetzt GeoSphere Austria), das Wegener Center für Klima und Globalen Wandel der Universität Graz (WEGC) sowie den Interfakultären Fachbereich für Geoinformatik – Z_GIS der Paris Lodron Universität Salzburg beauftragt Klimaszenarien für Österreich und die Bundesländer zu erstellen, welche die zu erwartenden Veränderungen des Klimas bis Ende des 21. Jahrhunderts abdecken. Dieses Projekt „ÖKS15 - Klimaszenarien für Österreich" wurde 2016 fertiggestellt.

Die Betrachtungen und Analysen in diesem Abschnitt stützen sich zum größten Teil auf diese wissenschaftliche Grundlage. Für alle klimarelevanten Daten über Österreich wurde 2015 auch ein eigenes Klimadatenzentrum des Climate Change Centre Austria (CCCA) geschaffen. Unter folgendem Link können Klimadaten für Österreich abgerufen werden: www.ccca.ac.at

5.1 Rückblick

Für die Analyse des Klimas der Vergangenheit wurden in den ÖKS Gitterdatensätze für Österreich von 1 km räumlicher Auflösung verwendet und das Klimamittel der Periode 1986-2010 mit dem von 1961-1985 verglichen. Eine Änderung des Klimamittels wird als signifikant bezeichnet, wenn diese eindeutig von einer zufälligen Klimaschwankung unterschieden werden kann. Außerdem fand ein Langzeitvergleich mit Klimawerten von vor 1961 statt – dieser Vergleich ermöglicht die Unterscheidung zwischen zufälligen Klimaschwankungen und einer nachhaltigen Klimaveränderung.[9]

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst[9]:

5.1.1 Temperatur

- Anstieg der mittleren Temperatur in ganz Österreich um 1°C innerhalb der letzten 25 Jahre
- Erwärmung im Sommer am stärksten, im Herbst am schwächsten
- Starke Zunahme von Hitze- und Sommertagen im österreichischen Mittel um +2,8 Tage bzw. +8,2 Tage, besonders in tiefen Lagen - stärkste Zunahme im Südosten
- Zunahme der Dauer der Vegetationsperiode (im Osten Österreichs +20 Tage)
- Zunahme der Kühlgradtagzahl, Abnahme der Heizgradtagzahl (stellen Kühl- bzw. Heizbedarf dar)

- Abnahme der Frosttage (-13,8 im österreichischen Mittel)

5.1.2 Niederschlag

- Das aktuelle Niveau der Jahresniederschlagssumme für ganz Österreich entspricht dem langjährigen Durchschnitt, d.h. keine signifikanten Änderungen der jährlichen insgesamten Niederschlagsmengen
- Saisonale Änderungen der Niederschlagsmengen im Südosten Österreichs:
  - Winter ↓
  - Frühling ↓
  - Sommer →
  - Herbst ↑
- Die Häufigkeit von Tagen mit geringen bis mittleren Niederschlagsummen hat in Österreich im Jahresmittel abgenommen und jene von Tagen mit mittleren bis großen Niederschlagsmengen zugenommen.

5.2 Prognosen und Klima-Szenarien …

Die Klima-Prognosen für Österreich und die Bundesländer wurden auf Basis der neuesten Generation der regionalen Klimamodelle für Europa erstellt (EURO-CORDEX, www.euro-cordex.net). Es wurden ein Ensemble von 13 Klimamodellen für die Auswertung verwendet. Da wir noch nicht wissen können, welches Ausmaß der weltweite Treibhausgasausstoß in den nächsten Jahrzehnten haben wird, wurden hier zwei Szenarien hinterlegt um unterschiedliche Möglichkeiten abzubilden[9]:

- **RCP8.5 / „Business-as-usual"-Szenario**
  Hier wird angenommen, dass die nächsten Jahrzehnte ungebremste Treibhausgasemissionen bringen
- **RCP4.5 / „Klimaschutz"-Szenario**
  Hier wird angenommen, dass sich die weltweiten Treibhausgasemissionen bis 2080 auf etwa der Hälfte des Niveaus des Jahres 2000 einpendeln würden – was jedoch nicht ausreicht um das 2°C-Ziel zu erreichen

5.2.1 … für Österreich

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse für Österreich zusammengefasst[9]:

5.2.1.1 Temperatur

Bis zum Jahr 2050 kann mit folgenden Auswirkungen gerechnet werden:

- Zu erwarten sind deutliche Anstiege der jährlichen wie auch der saisonalen **Mitteltemperatur** in ganz Österreich

	Nahe Zukunft (2021-2050)
RCP4.5 („Klimaschutz")	+ 1,3°C
RCP8.5 („business-as-usual")	+ 1,4°C

- Zunahme von jährlichen **Hitzetagen** um etwa 4 Tage
- Zunahme von jährlichen **Sommertagen** um etwa 10 Tage

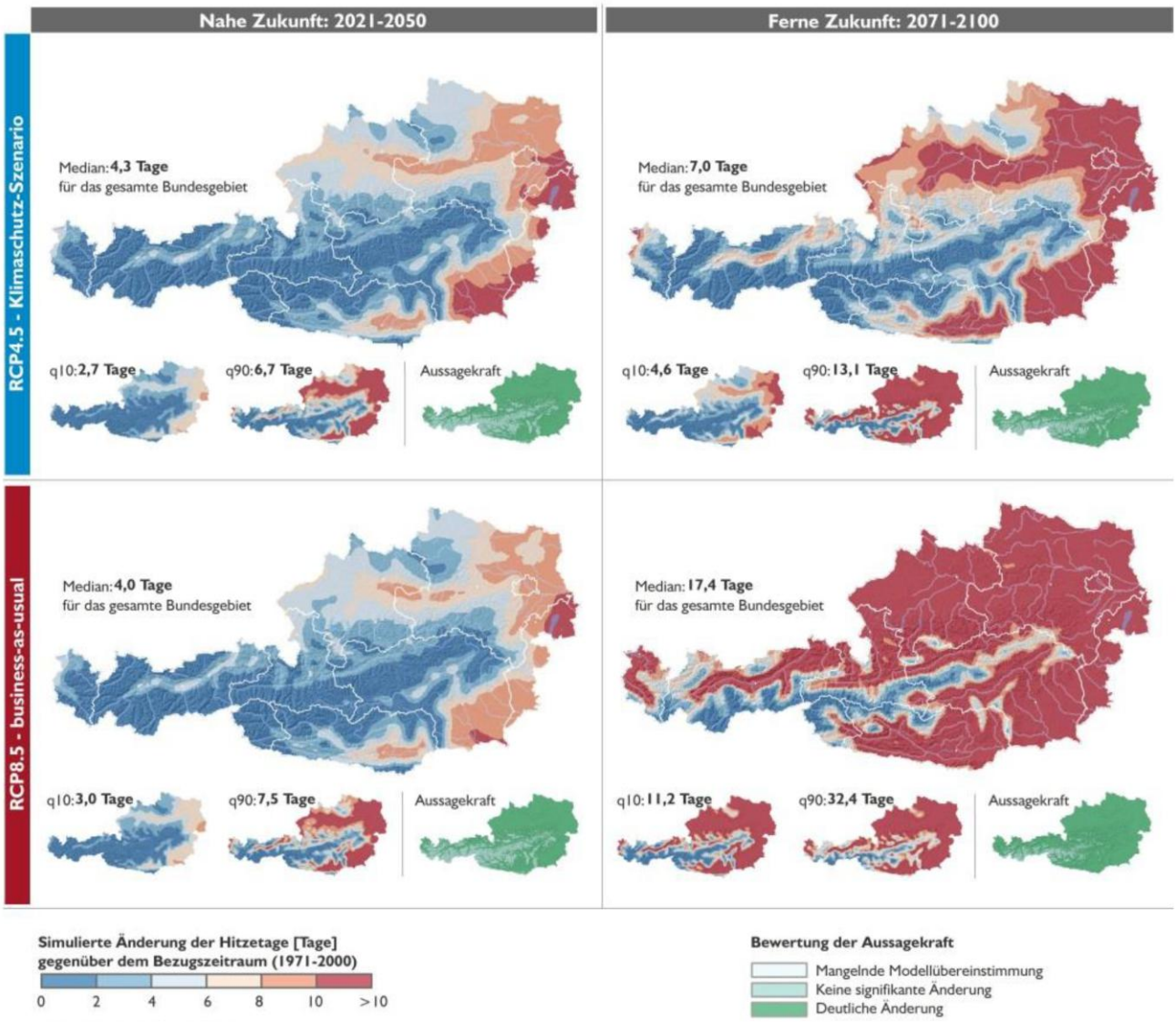


Abbildung 5: Simulierte Änderung der Hitzetage gegenüber dem Bezugszeitraum (1971-2000)[10]

- Verlängerung der **Vegetationsperiode** bei „business-as-usual“ um bis zu 20 Tage
- Zunahme der **Kühlgradtage**
  - Signifikante Steigerung des Kühlbedarfs zu erwarten
  - Stärkste Zunahme in den östlichsten Landesteilen

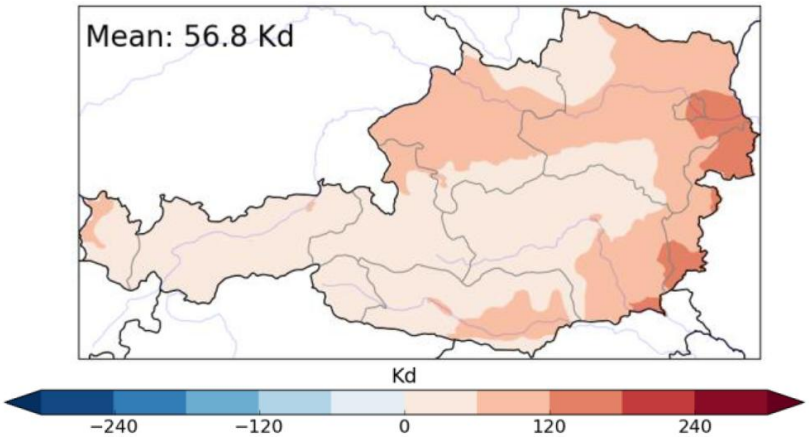


Abbildung 6: Zunahme der Kühlgradtage 2021-2050 bei RCP4.5[9]

- Abnahme der **Heizgradtage** – Rückgang des Heizbedarfs um ca. 10%
- Abnahme der **Frosttage** um 20-25 Tage
- Abnahme der **Eistage** um ca. 13 Tage

5.2.1.2 Niederschlag

- Im Allgemeinen sind für die zukünftigen Niederschläge weniger zuverlässige Aussagen möglich als für die Temperaturentwicklung
- In beiden Szenarien ergibt sich für die nahe Zukunft (bis 2050) keine signifikante Änderung sowohl im **Jahresniederschlag** als auch in der saisonalen Niederschlagsmenge
- Erst in der fernen Zukunft (2071-2100) ist mit einer deutlichen Änderung der Jahresniederschlagssummen zu rechnen, im österreichischen Durchschnitt ist bei RCP8.5 mit einer Zunahme um ca. 9% zu rechnen
- Erhöhung der **maximalen Tagesniederschläge** (also auch Starkregen) in der **fernen Zukunft** zwischen 16 und 24%

5.2.2 … für das Burgenland

Für das Burgenland wurden ebenfalls zwei Hauptszenarien untersucht, das RCP4.5 (Szenario Klimaschutz) sowie das RCP8.5 (Szenario „business-as-usual“).

5.2.2.1 Temperatur

Die mittlere Lufttemperatur im Burgenland in den Jahren 1971-2000 betrug 10°C. Diese Marke stellt die Vergleichsreferenz für die simulierten Entwicklungen der zukünftigen Temperaturen in diesem Bundesland dar.

Abbildung 7 illustriert die Ergebnisse der Klimamodelle für die beiden Szenarien, in blau werden die Werte des RCP4.5 dargestellt, in rot die Werte des RCP8.5.

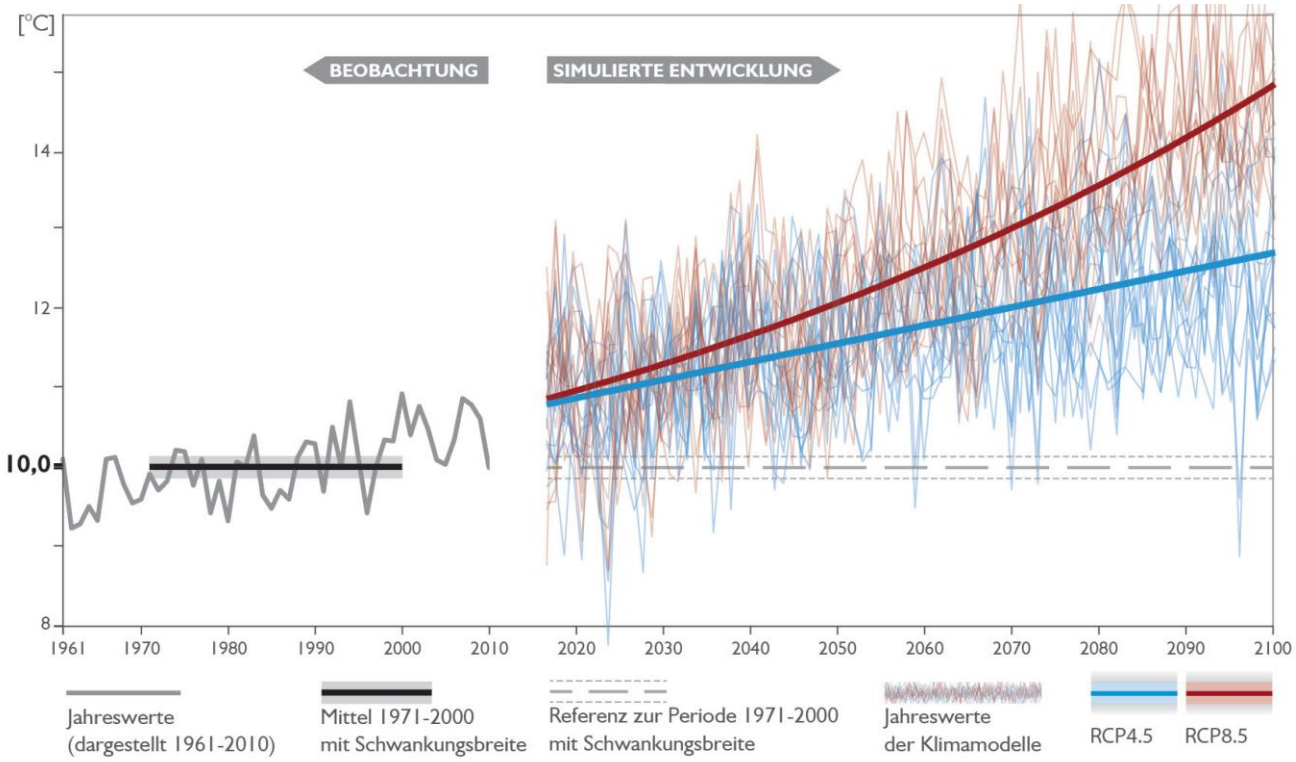


Abbildung 7: Vergangene und simulierte Entwicklung der mittleren Lufttemperatur im Burgenland bis 2100[11]

Man sieht in dieser Darstellung, dass für beide Szenarien in naher und ferner Zukunft im Mittel mit einer signifikanten Zunahme der Temperatur zu rechnen ist, welche eindeutig über der derzeitigen Schwankungsbreite liegt.[11]

Abbildung 8 fasst diese Ergebnisse zusammen, stellt die Bandbreite sowie den jeweiligen Median der Auswertungen dar.

In Tabelle 2 finden sich die zusammengefassten Ergebnisse dieser Betrachtungen, auch saisonal aufgesplittet. Hier wird auch sichtbar, dass in den Wintermonaten mit einer etwas höheren Erwärmung zu rechnen ist als in den Sommermonaten.

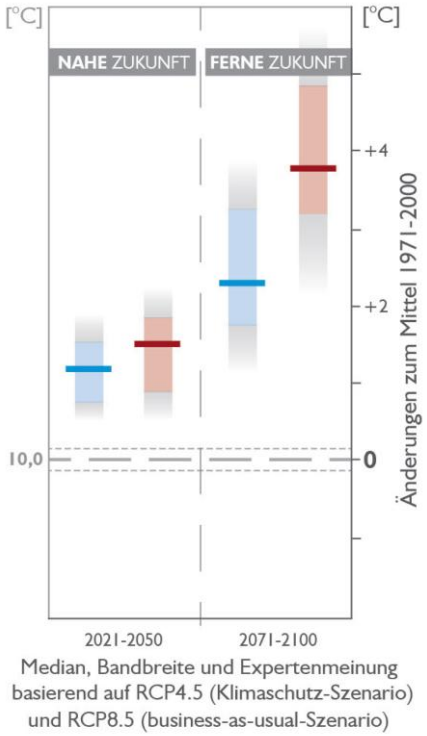


Abbildung 8: Zusammenfassung der Klimaprognosen betreffend Temperatur für das Burgenland (RCP4.5 und RCP8.5)[11]

Tabelle 2: Beobachtete Werte und simulierte Änderungen der mittleren Lufttemperatur im Burgenland (in °C)[11]

1971-2000		2021-2050				2071-2100			
Jahreswerte		RCP4.5 Klimaschutz		RCP8.5 business-as-usual		RCP4.5 Klimaschutz		RCP8.5 business-as-usual	
10,0		+ 1,3		+ 1,5		+ 2,2		+ 3,8	
Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer
0,6	19,2	+ 1,4	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,3	+ 2,6	+ 2,0	+ 4,2	+ 3,9

In den weiteren Auswertungen der Klimaszenarien zeigt sich auch, dass die zu erwartende Zunahme der Temperatur für das ganze Gebiet des Bundeslandes annähernd gleich ist und es hier keine größeren regionalen Unterschiede gibt. Das könnte aber auch mit den verwendeten Klimamodellen zu tun haben, kleinräumigere Prozesse können möglicherweise nicht dargestellt werden.[11]

Die Zunahme der mittleren Temperatur wird auch zu einem verstärkten Auftritt von „extremen" Wetterereignissen oder -phasen führen. So könnten wir 2050 mit doppelt so viel jährlichen **Hitzetagen** (Temperaturen über 30°C) im Jahr konfrontiert sein, wie in Tabelle 3 dargestellt ist.

Tabelle 3: Beobachtete Werte und simulierte Änderungen der Hitzetage im Burgenland[11]

1971-2000	2021-2050		2071-2100	
Jahreswerte	RCP4.5 Klimaschutz	RCP8.5 business-as-usual	RCP4.5 Klimaschutz	RCP8.5 business-as-usual
10,1	+ 10,1	+ 9,1	+ 15,0	+ 32,3

Neben Hitzetagen ist auch mit einer Zunahme von Tropennächten (Tagesminimumtemperatur über 20°C) zu rechnen. Im Vergleichszeitraum 1971-2000 gab es im Durchschnitt im ökoEnergieland gar keine Tropennächte, bis 2050 werden 2 Tropennächte im Jahr erwartet.

Des Weiteren wird auch der **Kühlbedarf** im ökoEnergieland zunehmen, dieser lässt sich in der sogenannten Kühlgradtagzahl ausdrücken. Bis 2050 kann mit einer Steigerung des Kühlbedarfs um bis zu 66% im Vergleich zum Zeitraum 1971-2000 gerechnet werden.

Auf der anderen Seite werden durch die steigenden Temperaturen auch die **Frosttage** bzw. die **Frostgefährdungstage** im Burgenland abnehmen. Im Zeitraum 1971-2000 gab es im Mittel jährlich 91,3 Frosttage. Bis 2050 werden jährlich durchschnittlich um ca. 23% weniger Frosttage erwartet, wie auch in folgender Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 4: Beobachtete Werte und simulierte Änderungen der Frosttage im Burgenland[11]

1971-2000	2021-2050		2071-2100	
Jahreswerte	RCP4.5 Klimaschutz	RCP8.5 business-as-usual	RCP4.5 Klimaschutz	RCP8.5 business-as-usual
91,3	- 16,0	- 20,5	- 33,6	- 51,5

5.2.2.2 Niederschlag

Der mittlere Jahresniederschlag im Burgenland in den Jahren 1971-2000 betrug 664 mm. Diese Marke stellt die Vergleichsreferenz für die simulierten Entwicklungen der zukünftigen Niederschlagsmengen in diesem Bundesland dar.

Abbildung 9 illustriert die Ergebnisse der Klimamodelle für die beiden Szenarien, in blau werden die Werte des RCP4.5 dargestellt, in rot die Werte des RCP8.5.

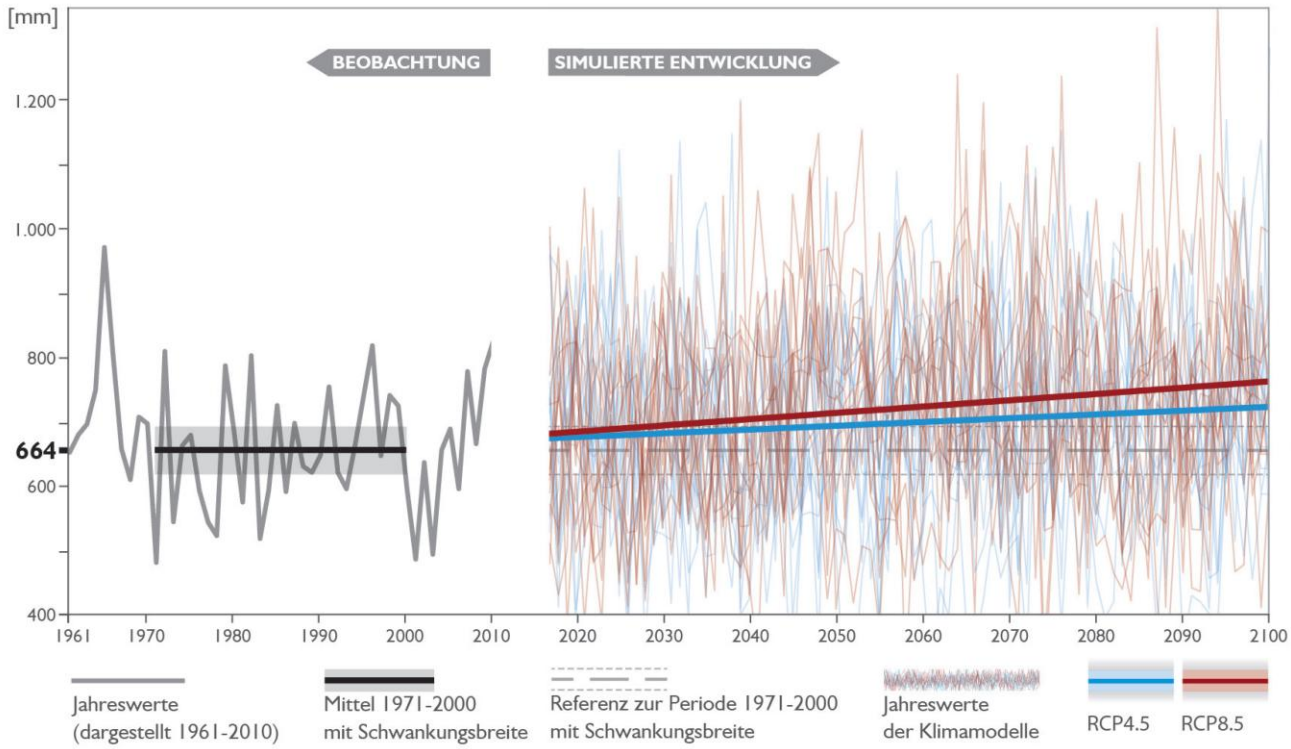


Abbildung 9: Vergangene und simulierte Entwicklung des mittleren Niederschlags im Burgenland bis 2100[11]

Man sieht in dieser Darstellung, dass für beide Szenarien in naher und ferner Zukunft mit einer leichten Zunahme des mittleren Jahresniederschlags zu rechnen ist. Wirklich signifikant ist diese Änderung aber lediglich im RCP8.5 im Zeitraum 2071-2100, also in der fernen Zukunft.[11]

Abbildung 10 fasst diese Ergebnisse zusammen, stellt die Bandbreite sowie den jeweiligen Median der Auswertungen dar.

In Tabelle 5 finden sich die zusammengefassten Ergebnisse dieser Betrachtungen, auch saisonal aufgesplittet. Hier wird auch sichtbar, dass in den Wintermonaten mit einer wesentlich stärkeren Zunahme der Niederschläge zu rechnen ist als in den Sommermonaten.

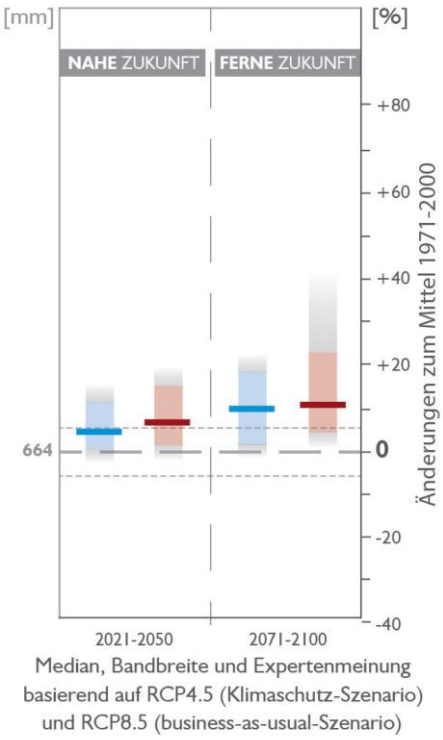


Abbildung 10: Zusammenfassung der Klimaprognosen betreffend Niederschlag für das Burgenland (RCP4.5 und RCP8.5)[11]

Tabelle 5: Beobachtete Werte (in mm) und simulierte Änderungen der mittleren Niederschlagssummen im Burgenland (in %)[11]

1971-2000		2021-2050				2071-2100			
Jahreswerte		RCP4.5 Klimaschutz		RCP8.5 business-as-usual		RCP4.5 Klimaschutz		RCP8.5 business-as-usual	
664		+ 5,9		+ 7,2		+ 9,6		+ 10,9	
Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer
95	246	+ 15,4	+ 2,5	+ 16,0	+ 3,0	+ 15,4	+ 4,3	+ 33,2	- 2,2

Wie in der Tabelle ersichtlich zeigen sich zwar saisonale Unterschiede, doch ergeben sich nur im Winter der fernen Zukunft in RCP8.5 signifikante Zunahmen der jährlichen Niederschlagsmengen von etwa +33%. Alle anderen Änderungen unterliegen entweder der großen Schwankungsbreite des Niederschlags oder der mangelnden Zuverlässigkeit der Klimamodelle.[11]

5.2.3 … für die KLAR! ökoEnergieland

Die mittlere Jahrestemperatur in der KLAR! ökoEnergieland lag zwischen 1971 und 2000 bei 9,9°C. Messdaten zeigen, dass die Temperatur kontinuierlich steigt; das Jahr 2018 lag bereits 1,9°C über diesem langjährigen Mittelwert. Darüber hinaus wird die mögliche Entwicklung der Temperatur bis zum Ende des 21. Jahrhunderts anhand der roten und grünen Linie in Abbildung 11 veranschaulicht. Ohne Anstrengungen im Klimaschutz verfolgen wir den roten Pfad, auf dem wir uns derzeit befinden. Dieser Pfad bedeutet künftig einen weiteren Temperaturanstieg um etwa 4°C. Mit ambitioniertem Klimaschutz schlagen wir den grünen Pfad ein, der die weitere Erwärmung langfristig auf etwa 1°C begrenzt.[12]

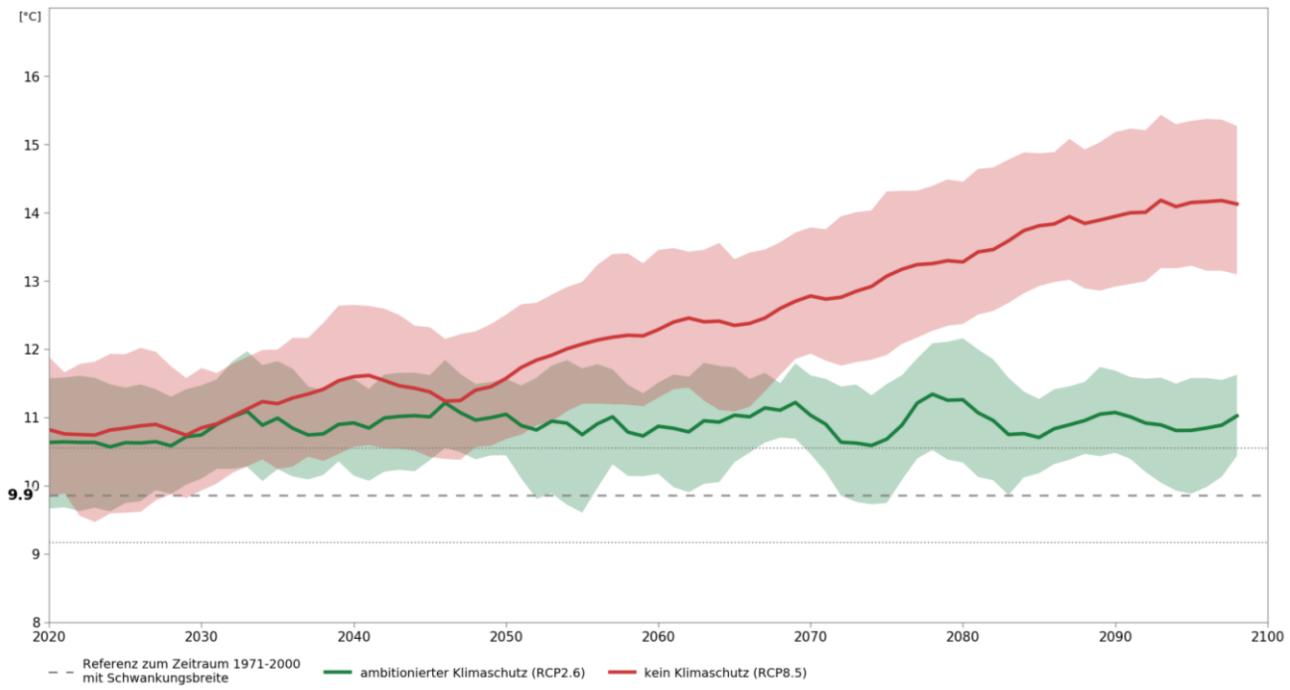


Abbildung 11: Prognostizierte Entwicklung der Temperatur in der KLAR! ökoEnergieland im 21. Jahrhundert; in Rot wird das Szenario RCP8.5 (kein Klimaschutz) dargestellt, in Grün das Szenario RCP2.6 (ambitionierter Klimaschutz)

Für die KLAR! ökoEnergieland wurden durch die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (jetzt GeoSphere Austria) auch einige Klimaindizes ausgewertet, welche im Folgenden dargestellt werden. Aus den Darstellungen sind einerseits die historischen Parameter erkennbar (also das Klima 1971-2000) und andererseits die zu erwartenden Klimaänderungen bei keinem Klimaschutz (RCP8.5) und bei sehr ambitioniertem Klimaschutz (RCP2.6).

Hitzetage (Jahr)

Vergangenheit	Änderung für die Klimazukunft	
9 Tage	kein Klimaschutz	Max +14 Tage **+9 Tage** Min +6 Tage
	ambitionierter Klimaschutz	+6 Tage
1971-2000	2021-2050	

Das aus den letzten Jahren spürbar hohe Temperaturniveau wird sich in Zukunft noch weiter erhöhen. Dementsprechend steigt auch die Anzahl an Hitzetagen und verdoppelt sich auf 18 Tage. Damit verbunden nimmt auch die Anzahl der Tropennächte leicht zu. Das führt zu vermehrter Hitzebelastung mit Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung.

Kühlgradtagzahl (Jahr)

Vergangenheit	Änderung für die Klimazukunft	
159 °C	kein Klimaschutz	Max +100 % **+66 %** Min +49 %
	ambitionierter Klimaschutz	+43 %
1971-2000	2021-2050	

Das höhere Temperaturniveau führt zu einer deutlichen Erhöhung der Kühlgradtagzahl von +66%. Daher ist die Zunahme des Energiebedarfs, der für den steigenden Kühlbedarf erforderlich ist, nicht zu vernachlässigen. Dadurch entsteht die Herausforderungen öffentliche Gebäude und Plätze möglichst kühl zu halten, ohne durch zusätzlichen Kühlenergiebedarf das Klima noch weiter zu belasten.

Heizgradtagzahl (Jahr)

Vergangenheit	Änderung für die Klimazukunft	
3292 °C	kein Klimaschutz	Max -16 % **-12 %** Min -7 %
	ambitionierter Klimaschutz	-9 %
1971-2000	2021-2050	

Im Gegensatz zur Kühlgradtagzahl führt das hohe Temperaturniveau zu einer Abnahme der Heizgradtagzahl um -12%. In absoluten Zahlen ist das wesentlich mehr als die Zunahme an Kühlenergiebedarf (siehe oben). Der Energiebedarf für das Heizen und Kühlen zusammengenommen wird also deutlich geringer, was nicht nur der Bevölkerung sondern auch dem Klimaschutz zugutekommt.

Beginn der Vegetationsperiode (Jahr)

Vergangenheit	Änderung für die Klimazukunft	
20. März	kein Klimaschutz	Max 8. März **13. März** Min 16. März
	ambitionierter Klimaschutz	15. März
1971-2000	2021-2050	

Die Vegetationsperiode wird zukünftig eine Woche früher beginnen, knappe acht Monate dauern und verlängert sich um eine Woche in den Herbst hinein. Das kann im Bereich der Landwirtschaft neue Chancen eröffnen, führt aber auch zu zahlreichen Herausforderungen in der Anpassungsphase. Insbesondere steigt dadurch das Dürrerisiko und viele land- und forstwirtschaftliche Schädlinge finden bessere Bedingungen vor.

Niederschlagstage in der Vegetationsperiode

Vergangenheit	Änderung für die Klimazukunft	
65 Tage	kein Klimaschutz	Max +6 Tage **+2 Tage** Min -1 Tag
	ambitionierter Klimaschutz	+2 Tage
1971-2000	2021-2050	

Die Anzahl der Niederschlagstage in der Vegetationsperiode dürfte in Zukunft etwa gleichbleiben oder leicht zunehmen. Diese Entwicklung könnte die allgemein zunehmende Dürregefahr (siehe unten) ein wenig abschwächen.

Trockenheitsindex (Sommer)

Vergangenheit	Änderung für die Klimazukunft	
alle 10 Jahre	kein Klimaschutz	Max 4 **5** Min 12
	ambitionierter Klimaschutz	8
1971-2000	2021-2050	

Abbildung 12: Klimaindizes für die KLAR! ökoEnergieland[12]

Der Trockenheitsindex bildet vereinfacht den Bodenwasserhaushalt ab, die Eingangsgrößen sind Niederschlag und Verdunstung. Als Referenz in der Vergangenheit dient ein Dürreereignis, welches im statistischen Sinne nur alle 10 Jahre vorkommt. Mit einer Abnahme der Jährlichkeit in Zukunft auf 5 Jahre sind Dürreereignisse im Sommer deutlich häufiger zu erwarten. Das stellt besonders die Land- und Forstwirtschaft vor neue Herausforderungen.

An dieser Stelle sei aber angemerkt, dass die letzten Jahre bereits erheblich höhere Index-Werte mit sich gebracht haben, als teilweise von der ZAMG (jetzt GeoSphere Austria) für das ökoEnergieland prognostiziert. So werden etwa bis 2050 bei einem „business-as-usual"-Szenario (RCP8.5) 18 Hitzetage prognostiziert. Dem gegenüber stehen die tatsächlichen Hitzetage von Güssing:

- 2015: 44 Hitzetage[13]
- 2017: 38 Hitzetage[13]
- 2019: 36 Hitzetage[14]

In den letzten Jahren war die Situation also teilweise schon so, wie sie erst für das Ende des Jahrhunderts bei einem „business-as-usual" prognostiziert wurde – Hitzetage 2071-2100 bei RCP8.5 für das ökoEnergieland: 41.

5.3 Relevante Klimafolgen für das Burgenland

5.3.1 Auswirkungen auf Ökosysteme[11]

Boden

- Veränderung der Bodenqualität und –vielfalt
- Beeinträchtigung der Bodenfruchtbarkeit und Bodenfunktionen

Flora & Fauna

- Ausbreitung einer trockenheitsbedingten Waldgrenze
- Veränderung der Artenzusammensetzung
- Verlängerung der Vegetationsperiode
- Veränderung des landwirtschaftlichen Ertragspotentials
- Zunahme von Ernteverlusten in der Landwirtschaft
- Ausweitung der Weinbaugebiete
- Ausbreitung von neuen und heimischen Schädlingen
- Gefährdung von Ökosystemen (z. B. Auwälder)

Wasser

- Zunahme der Gewässertemperaturen
- Veränderung des Abflussregimes von Fließgewässern
- Zunehmende Verdunstung von Gewässern

- Veränderung der Nährstoffzusammensetzung und Biodiversität von Seen
- Zunahme der Hochwassergefahr
- Zunahme zu bewässernder Flächen

5.3.2 Regionsspezifische Folgen[11]

Forstwirtschaft

- Die Wälder des Burgenlandes sind stark trockenheitsdominiert, Niederschlagsmangel prägt die untere Waldgrenze. An zunehmende Hitze- und Trockenperioden können sich Bäume nicht rasch genug anpassen, wodurch sich die Baumartenzusammensetzung verändert und Wälder an Extremstandorten sogar absterben. Zudem setzt das vermehrte Aufkommen des Borkenkäfers der Fichte stark zu.

Landwirtschaft

- Aufgrund steigender Temperaturen wird die Vegetationsperiode im Burgenland länger. Diese lag 1990 noch bei einem jährlichen Mittel von 260 Tagen, bis 2040 steigt sie auf 280 Tage an. Bei ausreichender Wasserversorgung kann dadurch der landwirtschaftliche Ertrag zunehmen.
- Vor allem im nördlichen und südlichen Burgenland ist allerdings aufgrund von Trockenstress mit Ernteverlusten zu rechnen.
- Steigende Temperaturen können sich positiv auf Burgenlands Weinbaugebiete auswirken. Bereits in den letzten 20 Jahren traten Austrieb, Blüte und Reife der Reben 10 bis 20 Tage früher ein.
- Das Auftreten neuer sowie die Ausbildung mehrerer Generationen heimischer Schädlinge (z. B. dritte Generation des Traubenwicklers) stellt für den Weinbau allerdings eine Herausforderung dar. Im Burgenland konnte bereits die aus Amerika eingeschleppte Rebzikade Fuß fassen, welche Überträger einer Vergilbungskrankheit an Rebstöcken ist.

Wasser

- Steigende Temperaturen während langer Dürreperioden im Sommer verändern das Abflussregime von Fließgewässern und führen zum zeitweise völligen Versiegen kleiner Flüsse und Bäche im Hügelland und Alpenvorland des Burgenlandes. Das hat katastrophale Folgen für den Fischbestand. Sichtbar werden diese Auswirkungen auch durch das Absterben der Auwälder entlang von Bächen.
- Im Alpenvorland des südlichen Burgenlands kann es vermehrt zu Hochwasserereignissen kommen. Das Hochwasserrisiko steigt vor allem im Winter durch zunehmende Niederschläge und einem geringeren Rückhalt von Niederschlägen in Form von Schnee.

5.3.3 Auswirkungen in ausgewählten Sektoren

Forstwirtschaft

- Burgenländische Wälder sind stark trockenheitsdominiert
- Zunehmende Hitze- und Trockenperioden
- Bäume können sich nicht rasch genug anpassen
- Schwächung der Waldbestände
- Vermehrtes Aufkommen des Borkenkäfers
- Vermehrte Anfälligkeit für Sturmschäden

Landwirtschaft

- Trockenheit
- Extremwetterereignisse & Bodenerosion
- Stärkere Verbreitung wärmeliebender Unkräuter
- Stärkere Verbreitung wärmeliebender Schädlinge
- Veränderte Bodenökologie

Bauen & Wohnen

- (sommerliche) Überhitzung der Gebäude
- Hochwassergefährdung durch Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen

Trinkwasserversorgung

- Erhöhter Trinkwasserbedarf
- Verstärkte Schwankungen bei oberflächennahen Quellen (Qualität & Quantität)
- Erhöhte Keimbelastung möglich

Gemeinden/öffentliches Leben

- Höhere Hitzebelastung
  - Mehr Hitzetage
  - Längere Hitzewellen
  - Mehr Tropennächte
- Voraussichtlicher Rückgang des Sommerniederschlags

Biodiversität

- Ausbreitung wärmeliebender invasiver Pflanzenarten (Neophyten)
- Starke Verbreitung von Ragweed

Gesundheit

- Hitzebedingte Todesfälle werden wahrscheinlicher
- Beeinträchtigung der Lebensqualität durch vermehrten Hitzestress
- Spitzenbelastungen im Gesundheitssystem bei Hitzeperioden
- Hitzestress in Gesundheitseinrichtungen der Region (Krankenhaus, Ordinationen, Pflegeheime, usw.)
- Neue Belastungen (Krankheiten, Allergie, usw.)

6 Klimawandelanpassung

Nachdem in Abschnitt 5 die bevorstehenden Klimaveränderungen für diese KLAR!-Region skizziert wurden, sollen nun Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie sich Regionen und Gemeinden auf die verschiedenen Auswirkungen und regionalen Folgen des Klimawandels vorbereiten können. Für die KLAR! ökoEnergieland sind vor allem folgende Auswirkungen relevant, die vorrangig in diesem Anpassungskonzept berücksichtigt werden:

Hitze

Sturm

Hochwasser

Kleinräumiger Starkregen

Trockenheit

Anstieg der Temperatur

Diese zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels betreffen viele Bereiche in der KLAR! ökoEnergieland bzw. in den Gemeinden der Region. Folgende Abbildung gibt einen thematischen Überblick über die Sektoren, welche von diesen Auswirkungen betroffen sind und wo Anpassungsmaßnahmen erforderlich sind:



Abbildung 13: Vom Klimawandel betroffene Sektoren wo Anpassung erforderlich ist

6.1 Möglichkeiten für die KLAR! ökoEnergieland zur Anpassung an den Klimawandel

In diesem Abschnitt werden die eben dargestellten regionalen Auswirkungen des Klimawandels (Hitze, Starkregen, usw.) mit den in Abbildung 13 dargestellten betroffenen Bereichen „verknüpft“ um so die Handlungsmöglichkeiten der Gemeinden in der KLAR! ökoEnergieland so praxisnah wie möglich zu illustrieren.

Diese Zusammenstellung liefert also einen „Maßnahmenpool“ für die Region, welcher naturgemäß keine vollständige Auflistung aller möglichen Maßnahmen liefert, sondern als demonstrative oder beispielhafte Ideensammlung zu sehen ist.

6.1.1 Anstieg der Temperaturen und Hitze sowie Trockenheit[15]

6.1.1.1 Bauen und Wohnen

- Bereitstellung von Informationsmaterial und Information der Bevölkerung zu richtigem Verhalten bei Hitze, z.B. richtiges Lüften, Vermeidung von Hitzeeintrag, usw.
- Reduktion des Hitzeeintrags in Gemeindegebäuden bei Neubau und Sanierung, insbesondere bei Pflegeheimen, Schulen und Kindergärten
- Erarbeitung von Beschattungskonzepten für den öffentlichen Raum (z.B. Haltestellen, Spielplätze)
- Berücksichtigung klimarelevanter Aspekte in den örtlichen Bebauungsvorschriften bzw. im Flächenwidmungsplan, etwa
  - Abschattung von südseitig orientierten Fensterflächen
  - Ausrichtung der Dachfirste für eine optimale Nutzung von PV- und Solarthermieanlagen
  - Verbesserung des Mikroklimas durch Baumpflanzungen
  - Minimierung des Versiegelungsgrades
  - Schaffung von Möglichkeiten für die Fassaden- oder Dachbegrünung
- Schaffung von Anreizen (Förderungen) für BauwerberInnen bei Neubauten und Sanierung um die Sommertauglichkeit der Gebäude explizit zu adressieren

6.1.1.2 Landwirtschaft

- Organisation von Informationsveranstaltungen zu den Folgen des Klimawandels in der regionalen Landwirtschaft
- Forcierung des Erfahrungsaustauschs mit anderen Regionen
- Motivation der Landwirt:innen, Maßnahmen zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktion zu ergreifen. Eine standortangepasste Bodennutzung und bodenschonenden Bearbeitungsmethoden erhöhen die Wasseraufnahme- und Wasserspeicherfähigkeit und vermindern die Gefahr von Bodenerosion.

6.1.1.3 Forstwirtschaft

- Sensibilisierung der Waldbesucher:innen für richtiges Verhalten im Wald insbesondere in Zeiten mit erhöhter Waldbrandgefahr durch Trockenheit
- Erarbeitung eines Einsatzplanes mit der Feuerwehr, Förster:innen und weiteren Waldbesitzer:innen zu Waldbränden inklusive Vorsorgemaßnahmen
- Erhöhung der Baumarten und -strukturvielfalt in den gemeindeeigenen Wäldern durch die Wahl standortangepasster bzw. „klimafitter“ Baumarten und Mischbestände

6.1.1.4 Gesundheit

- Bereitstellung von Informationsangeboten um das Problembewusstsein zu allergenen und wärmeliebenden Pflanzenarten zu erhöhen
- Information der Bevölkerung zur aktuellen Pollenbelastung
- Information der Bevölkerung mit zielgruppengerechten Formaten über hitzeangepasstes Verhalten
- Schaffung einer Beratungs- bzw. Anlaufstelle für Verhaltensmaßnahmen bei Hitze (z.B. Gemeindeärzt:innen, Expert:innen, usw.)
- Bereitstellung von Trinkwasserspendern in öffentlichen Gebäuden bzw. Trinkwasserbrunnen an öffentlichen Plätzen und in Parkanlagen
- Erarbeitung eines Hitzeschutzplanes
- Zusammenarbeit mit Dienstgeber:innen in den Gemeinden zur Förderung des Arbeitnehmer:innenschutzes

6.1.1.5 Naturschutz

- Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Eindämmung neuer wärmeliebender Arten, die gesundheitliche Probleme hervorrufen (z.B. Ambrosia)
- Bekämpfung von wärmeliebenden allergenen Pflanzenarten
- Sicherstellung der Bewässerung von öffentlichen Grünflächen und Parkanlagen
- Bewerbung von standortangepasster Bepflanzung und Regenwassernutzung auf privaten Grünflächen
- Information von Entscheidungsträger:innen bei Neupflanzungen auf öffentlichen Flächen und Grünräumen über lokal angepasste Arten, die eine größere Toleranz gegenüber Trockenheit und Hitze aufweisen
- Bevorzugung heimischer, standortgerechter Arten mit größerer Toleranz gegenüber Hitze und Trockenheit bei der Ausweitung des Baumbestandes im öffentlichen Bereich
- Verwendung von Regenwasser für die Bewässerung im gemeindeeigenen Wirkungsbereich

6.1.1.6 Tourismus & Naherholung

- Nutzung der klimawandelbedingten Verlängerung der Sommer- und Herbstsaison und des früheren Beginns der Vegetationsperiode im Frühling durch die Schaffung neuer Angebote, z.B. Bewerbung von Herbstwanderungen, Fahrradfahren, Naturbeobachtungen, Kräuterwanderungen, usw.
- Umfassende Analyse der Stärken, Schwächen, Risiken und Chancen (SWOT-Analyse) für die Region im Bezug auf den Tourismus
- Errichtung von Trinkwasserbrunnen bei touristisch genutzter Infrastruktur
- Beschattung von touristisch genutzten Einrichtungen im Freien, Baumpflanzungen zur Beschattung von Rad- und Spazierwegen

6.1.1.7 Energieversorgung

- Information von Bauwerber:innen zum abnehmenden Heizbedarf bzw. zunehmenden Kühlbedarf
- Berücksichtigung des abnehmenden Heiz- bzw. zunehmenden Kühlbedarfs beim Neubau und bei der Sanierung von öffentlichen Gebäuden
- Überprüfung der Widerstandsfähigkeit der Energieinfrastruktur und der erneuerbaren Energieträger gegenüber Hitze und Trockenheit gemeinsam mit Kraftwerks- und Netzbetreiber:innen
- Förderung passiver und alternativer umweltfreundlicher Kühlung (z.B. Beschattung, Komfortlüftungsanlagen) zur Verringerung von Lastspitzen während Hitzeperioden

6.1.1.8 Verkehrsinfrastruktur

- Pflanzung von Bäumen an besonders exponierten Verkehrswegen, durch die Beschattung kann hitzebedingter Materialverschleiß verringert werden
- Prüfung der Möglichkeiten zur Errichtung einer Ökostraße mit Regenwassermanagement in Wohngebieten, bei der Schaffung neuer Verkehrswege

6.1.1.9 Raumplanung

- Erstellung und Umsetzung eines Beschattungskonzeptes für den öffentlichen Raum in den Gemeinden
- Sicherung eines ausreichenden Grünanteils über die Bebauungsdichte, welcher im Sommer kühlend wirken soll
- Nutzung des Bebauungsplans, um das Bauland an zukünftige Klimaänderungen anzupassen. Mit diesem Planungsinstrument können folgende Maßnahmen umgesetzt werden:
  - optimierte Ausrichtung von Gebäuden, um Durchlüftung sicher zu stellen und Wärmeeintrag zu minimieren
  - ausreichende Bepflanzungsmaßnahmen, ggf. auch als Dach- und Fassadenbegrünung
  - geringen Versieglungsgrad durch Freihalten von Freiflächen, um lokale Wärmeinseln zu vermeiden

6.1.1.10 Wasserversorgung

- Frühzeitige Information der Bevölkerung über bevorstehende Trockenperioden und über angepasstes Verhalten, um eine Wasserknappheit zu vermeiden
- Steuerung und Koordinierung der Wasserverbräuche über ein Trinkwasserversorgungskonzept bei Engpässen in der Wasserversorgung
- Schaffung finanzieller Anreize für Private zur Umsetzung technischer Maßnahmen zur effizienteren Nutzung von Trinkwasser
- Verbot von nicht unbedingt notwendigen Trinkwassernutzungen im Bedarfsfall, wie z.B. ein Verbot der Autowäsche, der großflächigen Gartenbewässerung oder der Befüllung von Schwimmbädern aus der öffentlichen Wasserleitung
- Information der Bevölkerung, Schulen und Kindergärten über die Wasserversorgungssituation in der Gemeinde mit Tipps zum sorgsamen Umgang mit der Ressource Wasser

6.1.2 Kleinräumiger Starkregen und Hochwasser[15]

6.1.2.1 Katastrophenschutz

- Steigerung des Bewusstseins der Bevölkerung zu den Auswirkungen des Klimawandels, extremen Wetterereignissen und Naturgefahren sowie zu Vorsorgemaßnahmen
- Organisation von Begehungen von lokalen Gefahrenstellen mit Einwohner:innen, z. B. Sichtbarmachung vergangener Hochwassermarken
- Schaffung von Anreizen für die Bevölkerung Maßnahmen zur individuellen Eigenvorsorge zu treffen
- Erhöhung des Wissensstands zu Naturgefahren und der Beratungskompetenz zur Prävention innerhalb der Gemeindeverwaltung durch Schulungen und Weiterbildung
- Nominierung eines Krisenstabs in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr zur Koordination und Abstimmung der Maßnahmen im Anlassfall und Organisation der Aufgabenverteilung, sodass im Notfall ein reibungsloser Ablauf gewährleistet ist
- Unterstützung der lokalen Feuerwehr- und Hilfsorganisationen bei der Öffentlichkeitsarbeit und Bewerbung von freiwilligem Engagement in der Gemeindezeitung, auf der Homepage, bei Festen und Ausstellungen, usw.

- Signalisierung von Dankbarkeit und Wertschätzung für lokale Feuerwehr- und Hilfsorganisationen nach besonders herausfordernden Ereignissen z.B. durch die Organisation eines Dankesfests (z. B. anlässlich Hochwasser-Einsatz) und Nutzung dieser Gelegenheit, neue Freiwillige zu akquirieren
- Analyse von Informationen und Daten über Einsätze bei extremen Wetterereignissen und Naturkatastrophen und Evaluierung bestehender Schutzmaßnahmen: Die Ergebnisse können zur Optimierung der Abläufe und zur Überarbeitung des Katastrophenschutzplans herangezogen werden
- Erstellung einer Risikoanalyse („Naturgefahrensteckbrief Gemeinde“) unter Einbindung der Einsatzorganisationen und der Bevölkerung, um Hot-Spots zu identifizieren und Schadenspotenziale abzuschätzen. Darauf aufbauend und in Zusammenarbeit mit Einsatzorganisationen bilden diese eine Basis für die Überarbeitung des Katastrophenschutzplans und die Optimierung der Einsatzplanung sowie der technischen Ausrüstung
- Schaffen von Anreizen (z.B. Förderungen) in den Gemeinden für den nachträglichen Einbau von Schutzmaßnahmen an Privatgebäuden, z. B. wasserdichte Kellerfenster, Abwasser-Rückstauklappen, Verankerung von Öltanks
- Prüfung der Möglichkeiten für die gemeinsame Nutzung von personeller, materieller und institutioneller Infrastruktur mit Einsatzorganisationen und Nachbargemeinden

6.1.2.2 Landwirtschaft

- Sensibilisierung von LandwirtInnen über die Bedeutung von Maßnahmen, die Erosion vermeiden und den Wasserrückhalt in der Fläche erhöhen
- Motivation von LandwirtInnen Maßnahmen zur Vermeidung der Bodenerosion zu setzen, z.B. durch angepasste und bodenschonende Bewirtschaftungsweisen
- Identifikation besonders von Erosion und Hochwasser gefährdeter Flächen im Ort
- Information der Landwirt:innen über die vielfältigen Funktionen und Vorteile von Landschaftselementen (Hecken)
- Erörterung unterschiedlicher Möglichkeiten mit Landwirt:innen, Grünstreifen als Schutz der Straßeninfrastruktur vor Bodenabschwemmung anzulegen

6.1.2.3 Bauen und Wohnen

- Überprüfung, ob die Gemeindegebäude gegen das Eindringen von Wasser aus dem Kanalnetz ausreichend geschützt sind
- Regelmäßige Reinigung von Dachrinnen, Abflüssen, Rückstauklappen und der Einläufe in das Kanalnetz bei öffentlichen Gebäuden
- Falls in der Gemeinde öffentliche Gebäude von Hochwasser und Überschwemmungen betroffen sein können:
  - Beschaffung von Dammbalkensystemen und Pumpen
  - Bei Bedarf Errichtung von Antrittsstufen bei Licht- und Kellerschächten und Kellerabgängen
  - Installation von Rückstauklappen
  - Falls erforderlich: Anlage von Drainagen
- Information der Bevölkerung über die Gefahr und über zu treffende Maßnahmen jeder/jedes Einzelnen. Vorbereitung von Informationsmaterialien zum richtigen Verhalten und zur Vorsorge
- Beschaffung mobiler Wasserbarrieren wie Sandsäcke, Bretter und Pumpen zum Schutz der Gemeindegebäude in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr und Bereitstellung dieser Infrastruktur für die Bevölkerung
- Analyse der Gemeindesituation: Welche Schadensereignisse hat es bisher gegeben, wie sind die topographischen Gegebenheiten, wie sieht das Entwässerungssystem aus, wie hoch ist der

Versiegelungsgrad, wie sieht die Bebauungsstruktur aus, ist die kritische Infrastruktur betroffen, wie ist der Zustand der Gewässer, wie das Niederschlagsgeschehen?

- Berücksichtigung klimarelevanter Aspekte bei Neubauten in der Gemeinde:
  - Keine Errichtung neuer Gebäude in Gefährdungszonen
  - Berücksichtigung einer erhöhten Anordnung von Einfahrten, Eingängen und Lichtschächten
  - Entscheidung für wasserdichte Fenster und Türen
  - Verwendung von Abdichtungen bei Fenstern und Türen, die der Wasserbelastung bei Überschwemmungen standhalten
  - Prüfung eines möglichen Verzichts auf einen Keller
- Prüfung der Möglichkeiten für eine Dachbegrünung: Dachbegrünungen entlasten bei Starkregen die Kanalisation und stellen eine zusätzliche Versicherungsmöglichkeit dar
- Vorbereitung von Informationsmaterialien über Starkniederschläge, Hochwasser und Hagel sowie Gebäudeschutz (technische Objektschutzmaßnahmen) und Flächengestaltung für die Bevölkerung und Verbreitung dieser in den verschiedenen Gemeindemedien
- Schaffung von ausreichend Versickerungsflächen durch Reduktion weiterer Versiegelung und Entsiegelung sowie Schaffung von Retentionsräumen in den Gemeinden (Flächenwidmung und Bebauungsplan)
- Überprüfung der Dimensionierung der Kanalisation und Berücksichtigung der zunehmenden Starkregen- und Überflutungsfahr bei Sanierungsmaßnahmen

6.1.2.4 Raumplanung

- Forcierung der Entsiegelung von Flächen, sodass darauf wieder Regenwasser versickern kann
- Information der Bürger:innen über mögliche Entsieglungsmaßnahmen am privaten Grundstück
- Durch das örtliche Entwicklungskonzept der Gemeinden können Gebiete und Flächen freigehalten werden, die eine wesentliche Retentionsfunktion innehaben und so vor Hochwasser schützen
- Der Flächenwidmungsplan kann dabei helfen, das Bauland in den Gemeinden vor Risiken durch Hochwasser zu schützen: Ausweisung von Vorrangflächen für den Hochwasserschutz als Retentionsräume
- Ausweisung der Gefahrenzonen für Hochwasser im Flächenwidmungsplan
- Nutzung des Baulandwidmungsverbots für Flächen im HQ100
- Etablierung eines integrierten Hochwassermanagements: Kombination von baulichen Maßnahmen mit Maßnahmen wie Hochwasservorhersagen oder Rückhaltebecken und die Freihaltung von Überflutungsflächen

6.1.2.5 Verkehrsinfrastruktur

- Vorsorge in den Gemeinden, dass die Entwässerungsgräben regelmäßig gereinigt werden, da sich durch eine vorausschauende Wartung die Überflutungen verringern lassen
- Identifikation jener Stellen im Verkehrsnetz, bei denen es im Falle von Starkregen immer wieder zu Problemen kommt
- Verbesserung der Straßenentwässerung an gefährdeten Stellen durch angepasste Dimensionierung von Entwässerungsanlagen, z.B. Drainagen, Pumpanlagen
- Berücksichtigung von Versickerungsmöglichkeiten für Regenwasser durch verringerte Flächenversiegelung

6.1.2.6 Energieversorgung

- Beschaffung von Notstromaggregaten für öffentliche Gebäude

- Bereitstellung von Informationsunterlagen für die Bevölkerung, z.B. Information des Zivilschutzverbandes zu Stromausfall, inkl. der Angaben zu Gebäuden mit Notstromaggregaten, Heiz- und Kochgelegenheiten und Ansprechpersonen in der Gemeinde
- Sensibilisierung der Bevölkerung und Schaffung von Anreizen zur Vorbereitung auf mögliche Stromausfälle und zur Stärkung der Eigenvorsorge (Vorratshaltung im Haus, Notstromaggregate etc.)

6.1.3 Sturm[15]

6.1.3.1 Verkehrsinfrastruktur

- Regelmäßige Überprüfung des Zustands der Bäume in öffentlichen Grünanlagen, bei Weg- und Straßenrändern, sodass morsche und beschädigte Zweige rechtzeitig entfernt werden können
- Verwendung bei der Neupflanzung entlang von Verkehrswegen tiefwurzelnder Baumarten, die weniger anfällig für Windwurf sind
- Berücksichtigung eines ausreichenden Abstands zu Gebäuden und kritischen Infrastrukturen bei Neupflanzungen, um Schäden durch Windwurf zu verringern

6.1.3.2 Forstwirtschaft

- Erhöhung der Baumarten- und Strukturvielfalt in Gemeindewäldern durch die Wahl potenziell natürlicher und standortangepasster Baumarten und durch Mischbestände, da diese weniger störungsanfällig sind als homogene Waldstrukturen

6.1.3.3 Bauen und Wohnen

- Identifikation der Bereiche in den Gemeinden, welche Wind und Sturm besonders ausgesetzt sind und wo es bereits Schäden gab
- Information der Bevölkerung über die Sturmgefahr und über zu treffende Maßnahmen jeder/jedes Einzelnen (bewegliche Teile sichern, Markisen einziehen, Fenster & Türen schließen)
- Bereitstellung von Abdeckplanen und Befestigungsmaterial im Anlassfall für betroffene Gebäudebesitzer:innen
- Beschaffung von Abdeckplanen, Ersatzdachplatten und Befestigungsmaterial als Vorrat
- Regelmäßige vorbeugende Kontrolle des Baumbestands, um die Gefährdung von Menschen und Gebäuden durch umstürzende Bäume auszuschließen
- Berücksichtigung bei der Neuerrichtung von öffentlichen Gebäuden, dass Dachform und Lage zur Hauptwindrichtung ausgerichtet werden sollten und dass Solar- und Photovoltaikanlagen ausreichend verankert sind
- Information von Bauwerber:innen über die möglichen Maßnahmen zum Schutz von Gebäuden vor extremen Wetterereignissen

6.2 Evaluierung regionaler Anpassungsoptionen

Legt man nun die Rahmenbedingungen in bzw. die Struktur der KLAR! ökoEnergieland (wie in Abschnitt 4 beschrieben), die Prognosen für das Klima bis 2050 (Abschnitt 5.2) und die daraus abgeleiteten regionalen Auswirkungen (Abschnitt 5.3) übereinander, so lassen sich dringliche Handlungsfelder für die Klimawandelanpassung in der Region ableiten.

In mehreren Besprechungen der Kerngruppe wurden 10-15 Handlungsfelder in unterschiedlichen Sektoren skizziert mit möglichen Anpassungsmaßnahmen. Diese Auswahl wurde mit den Bürgermeistern und Gemeindevertreter:innen in einem Workshop diskutiert, dabei wurde Feedback von den Gemeinden aufgenommen und erste Adaptierungen wurden vorgenommen. Das überarbeitete Grobkonzept wurde den

Gemeinden vorgelegt, welche in einem Evaluierungszeitraum von mehreren Wochen noch weiteren Input einbringen konnten.

Des Weiteren fanden mehrere Treffen mit wichtigen regionalen Akteuren in ausgewählten Sektoren statt, etwa im Bereich Land- und Forstwirtschaft, Tourismus, Naturschutz, Gesundheit usw. Hier fand eine erste Abstimmung der geplanten Vorhaben in den jeweiligen Bereichen statt. Es wurden 8 Maßnahmen formuliert, die sich derzeit in der letzten Phase der Umsetzung befinden.

Für die Erstellung der Weiterführungskonzepte wurde dieser Prozess wiederholt.

Als Ergebnis dieses Prozesses konnten acht Maßnahmenpakete für die Klimawandelanpassung in der KLAR! ökoEnergieland definiert werden, die in den kommenden drei Jahren umgesetzt werden sollen. Aufbauend auf den Erfahrungen aus der bisherigen Umsetzungsphase sowie der ersten Weiterführungsphase wurde entschieden, bewährte Maßnahmen in erweiterter Form fortzuführen (z. B. klimafitter Wald, klimafitte Landwirtschaft) und gleichzeitig neue Impulse zu setzen, wie etwa in den Bereichen Tourismus und klimafitte Verkehrsinfrastruktur.

6.3 Anpassungsmaßnahmen in der KLAR! ökoEnergieland

In diesem Abschnitt werden die geplanten Maßnahmen für die Anpassung an den Klimawandel in der KLAR! ökoEnergieland dargestellt, die ab dem Jahr 2026 umgesetzt werden sollen. Es wurden acht Maßnahmenpakete geschnürt, welche die unterschiedlichen Sektoren in der Region adressieren, die vorrangig von den regionalen Auswirkungen des Klimawandels betroffen sein werden.

6.3.1 Maßnahme 1 – Klimafitter Wald

Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Fortführung der Maßnahmen „Klimafitter Wälder im ökoEnergieland“: In den bisherigen Aktivitäten der KLAR! wurden bereits zahlreiche Maßnahmen zur Förderung klimafitter Wälder umgesetzt. Dazu zählen • die Erstellung von Informationsmaterialien zu klimafitten Baumarten, • die Entwicklung und Verbreitung einer Baumarten-Ampel, • Informationsveranstaltungen für Bevölkerung und Stakeholder, • Workshops und Schulungen für Waldbesitzer, • Themenweg „Klimafitter Wald“ auf einer Demonstrationsfläche, • sowie Angebote zur klimafitten Bestandsumwandlung gemeinsam mit regionalen Forstdienstleistern. Diese Aktivitäten haben wesentlich zur Bewusstseinsbildung und zum Wissensaufbau in der Region beigetragen und erste praktische Maßnahmen zur Anpassung der Wälder angestoßen.

	• Die Weiterführung der Maßnahme baut auf diesen Erfahrungen auf und vertieft insbesondere die praktische Umsetzung durch • zusätzliche Pilot- und Demonstrationsflächen, Vorstellung von Best-Practice-Beispielen • Verstärkte Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen (insb. BFW), Landwirtschaftlicher Fachschule Güssing, Landwirtschaftskammer und regionalen Akteuren • Weiterentwicklung der Projektidee „Waldlabor Südburgenland“ (Flächenprüfung und Konzeptentwicklung). Die Notwendigkeit dieser Aktivitäten zeigt sich auch durch aktuelle Schadereignisse in den Wäldern der Region. Ein später Wintereinbruch mit großen Mengen Nassschnee führte im Feber 2026 zu erheblichen Schneebruchschäden in zahlreichen Waldbeständen. Diese Ereignisse verdeutlichen die zunehmende Vulnerabilität der Wälder der Region gegenüber Extremereignissen und unterstreichen die Bedeutung einer weiteren Umwandlung der Bestände hin zu stabilen, klimaresilienten Mischwäldern.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Koordination und Organisation der Maßnahme sowie Abstimmung mit regionalen Partnern Planung und Durchführung von Informationsveranstaltungen, Workshops und Exkursionen Abstimmung und Zusammenarbeit mit relevanten Akteuren wie Forstbehörden, Bundesforschungszentrum für Wald (BFW), Landwirtschaftskammer Burgenland, Burgenländischer Waldverband, Landwirtschaftliche Fachschule Güssing, Urbarialgemeinden, Jagdverbänden, Feuerwehren und Waldpädagog:innen Organisation und Begleitung von Pilotflächen, Demonstrationsmaßnahmen und Waldbegehungen Vernetzung der beteiligten Akteure sowie Unterstützung beim Wissenstransfer zu klimafitter Waldbewirtschaftung Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung zum Thema klimafitte Wälder Vorbereitung der Projektidee „Waldlabor Südburgenland“, insbesondere Abstimmung mit dem Bundesforschungszentrum für Wald, dem Land Burgenland, Landwirtschaftskammer und der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing, Identifikation einer geeigneten Fläche sowie Mitwirkung an der Erstellung eines Umsetzungskonzeptes

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART2)
Förderung der Umwandlung instabiler Waldbestände in klimaresiliente Mischwälder durch praxisnahe Demonstrationsmaßnahmen und Pilotfläche Vermittlung von konkreten Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel (z. B. Baumartenwahl, Verjüngungsstrategien, Waldpflege) an Waldbesitzer:innen und Fachakteure Initiierung und Umsetzung und Vorstellung von praxisorientierten Pilotflächen für Waldumbau, Schutzwaldsanierung und natürliche Verjüngung als regionale Best-Practice-Beispiele Stärkung der Handlungskompetenz von Waldbesitzer:innen durch praxisnahe Wissensvermittlung Förderung der Biodiversität im Wald durch Demonstration, Umsetzung und Vorstellung von Maßnahmen wie Biodiversitäts-Inseln, Totholzstrukturen und Mikrohabitaten Verbesserung des Umgangs mit klimawandelbedingten Risiken wie Waldbrand und Extremereignissen durch Information, Monitoring und Präventionsmaßnahmen Stärkung der Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen relevanten Akteuren (Waldbesitzer:innen, Forstwirtschaft, Jagd, Gemeinden, Forschungseinrichtungen) Sensibilisierung der Bevölkerung und insbesondere junger Menschen für die Bedeutung klimafitter Wälder durch Klimawald-Tage und Bildungsangebote Aufbau und Verbreitung von praxisbezogenem, regionsspezifischem Wissen zu klimafitter Waldbewirtschaftung über Demonstrationsmaßnahmen und zielgruppenspezifische Informationsangebote Vorbereitung der Projektidee eines „Waldlabors Südburgenland“ durch Identifikation einer geeigneten Fläche und Entwicklung eines Konzeptes als zukünftiger Demonstrations-, Schulungs- und Forschungsstandort

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
In den bisherigen Aktivitäten der KLAR! wurden bereits zahlreiche Maßnahmen zur Förderung klimafitter Wälder umgesetzt, darunter Informationskampagnen, Veranstaltungen für Waldbesitzer:innen, die Einrichtung einer Demonstrationsfläche sowie die Entwicklung von Angeboten zur klimafitten Bestandsumwandlung. Dabei wurden bereits wichtige regionale Akteure, insbesondere die Landwirtschaftskammer Burgenland, die regionalen Urbarialgemeinden, das Bundesforschungszentrum für Wald sowie der Burgenländische Waldverband eingebunden. Diese Maßnahmen haben wesentlich zur Bewusstseinsbildung und zum Wissensaufbau in der Region beigetragen. Da die Wälder weiterhin stark von den Auswirkungen des Klimawandels – insbesondere Trockenheit und zunehmenden Extremereignissen – betroffen sind, wird die Maßnahme in der

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

Weiterführungsphase II fortgesetzt und vertieft. Aufbauend auf den bisherigen Aktivitäten liegt der Fokus verstärkt auf praxisnahen Demonstrationsmaßnahmen, Pilotflächen sowie der weiteren Vernetzung relevanter Akteure, um die Anpassung der Wälder an den Klimawandel nachhaltig zu unterstützen. *Die im Rahmen dieser Maßnahme umgesetzten Aktivitäten dienen ausschließlich der Wissensvermittlung, Bewusstseinsbildung, Demonstration und Konzeptentwicklung. Investive Maßnahmen oder förderfähige Umsetzungen, die über andere Förderprogramme (z. B. Waldfonds) finanziert werden können, sind nicht Gegenstand dieser Maßnahme. Doppelförderungen werden ausgeschlossen.*

Ergänzend dazu wird die Projektidee eines „Waldlabors Südburgenland“ aufgegriffen. In Kooperation mit dem Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) und dem Land Burgenland soll geprüft werden, ob eine geeignete Fläche in der Region identifiziert und ein Konzept für dessen Umsetzung entwickelt werden kann. Das Waldlabor soll langfristig als Demonstrations- und Lernort für klimafitte Waldentwicklung dienen.

Die geplante Maßnahme verbindet Forschung, Praxisdemonstration und Bewusstseinsbildung und bindet zentrale regionale Akteure wie Waldbesitzer:innen, Urbarialgemeinden, Landwirtschaftskammer Burgenland, Landesforstinspektion, Burgenländischer Waldverband, die Landwirtschaftliche Fachschule Güssing sowie das Bundesforschungszentrum für Wald aktiv ein.

AP1: Wälder im Wandel – Förderung klimaresilienter Mischbaumarten

Im Rahmen einer Informationsveranstaltungsreihe (3 Informationsveranstaltungen) unter dem Titel „Wälder im Wandel“ werden aktuelle Herausforderungen des Klimawandels für Wälder sowie mögliche Anpassungsstrategien vorgestellt. Expert:innen aus Forstwirtschaft und Forschung präsentieren geeignete klimaresiliente Baumarten, Mischwaldkonzepte sowie Strategien zur Förderung stabiler Waldökosysteme.

Ziel der Veranstaltungen ist es, Waldbesitzer:innen und interessierte Akteure über zukünftige Entwicklungen zu informieren, konkrete Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen und eine Plattform für Austausch und Vernetzung zu bieten. Neben Fachvorträgen werden auch Praxisbeispiele aus der Region vorgestellt, um die Umsetzung klimaangepasster Waldwirtschaft greifbar zu machen.

Die Informationsveranstaltungen werden in Kooperation mit dem Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) und der Landwirtschaftskammer Burgenland konzipiert und durchgeführt.

AP2: Pilotflächen für Waldumbau, Schutzwaldsanierung und Biodiversitätsförderung

In diesem Arbeitspaket werden praxisnahe Demonstrationsflächen für klimafitte Waldbewirtschaftung identifiziert, eingerichtet und weiterentwickelt. Dazu zählen Maßnahmen zum Waldumbau und zur Förderung natürlicher Verjüngung, zur Stabilisierung von Schutzwäldern sowie zur Förderung der Biodiversität.

In Kooperation mit dem Bundesforschungszentrum für Wald, der Landwirtschaftskammer Burgenland, der Landesforstinspektion, der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing sowie regionalen Waldbesitzern werden Pilotflächen identifiziert bzw. umgesetzt, auf denen konkrete Maßnahmen demonstriert werden. Dazu gehören insbesondere die Entwicklung klimaresilienter

Mischwälder, Schutzwaldsanierungen (z. B. im Zusammenhang mit Steinschlagschutz bei der Burg Güssing) sowie Maßnahmen zur Förderung von Biodiversitäts-Inseln, Totholz und Mikrohabitaten.

Die Pilotflächen dienen als Demonstrationsstandorte für Waldbesitzer:innen und Fachakteure. Im Rahmen von Exkursionen und Waldbegehungen werden konkrete Maßnahmen, Verjüngungsstrategien sowie Ansätze zur Stabilisierung von Waldbeständen praxisnah vorgestellt und diskutiert.

AP3: Waldbrandprävention und Wasserrückhalt im Wald

Aufgrund steigender Temperaturen und längerer Trockenperioden gewinnt das Thema Waldbrandprävention zunehmend an Bedeutung. In Zusammenarbeit mit regionalen Feuerwehren wird eine Informationsveranstaltung organisiert, in der Risiken, Präventionsmaßnahmen und geeignete Managementstrategien vorgestellt werden. Die Veranstaltung richtet sich insbesondere an Waldbesitzer:innen, Vertreter:innen der Feuerwehren, Gemeinden sowie weitere Akteure aus der Forstwirtschaft und dem Katastrophenschutz.

Zusätzlich werden Maßnahmen zum Wasserrückhalt im Wald thematisiert, die sowohl zur Stabilisierung von Waldökosystemen als auch zur Reduktion von Waldbrandrisiken beitragen können. Dabei werden Beispiele aus der Praxis vorgestellt und mögliche Anpassungsmaßnahmen diskutiert.

AP4: Klimawald-Tage für Schulen

Im Rahmen von Klimawald-Tagen werden Schulen eingeladen, sich über den Zusammenhang zwischen Wald, Klimawandel und Biodiversität zu informieren. In Kooperation mit Waldpädagog:innen werden Exkursionen und interaktive Programme durchgeführt.

Ziel ist es, das Umweltbewusstsein zu stärken und insbesondere jungen Menschen die Bedeutung klimafitter Wälder näherzubringen. Durch die Einbindung von Schulen wird zudem ein Multiplikatoreneffekt erzielt: Schüler:innen geben ihr neu erworbenes Wissen über klimafitte Wälder, nachhaltige Waldbewirtschaftung und den Schutz von Waldökosystemen in ihrem persönlichen Umfeld weiter und regen Gespräche sowie ein stärkeres Bewusstsein bei Eltern, Familien und Freunden an.

AP5: „Waldlabor“

Im Rahmen dieses Arbeitspakets wird die Projektidee eines „Waldlabors Südburgenland“ weiterentwickelt. Aufbauend auf bereits geführten Gesprächen mit dem Bundesforschungszentrum für Wald (BFW), dem Land Burgenland, der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing sowie der KLAR! ökoEnergieland werden die Grundlagen für eine mögliche Umsetzung erarbeitet.

Ziel ist es, eine geeignete Fläche zu identifizieren und ein Konzept für ein zukünftiges Demonstrations-, Schulungs- und Forschungszentrum für klimafitte Waldbewirtschaftung zu entwickeln. Geplant ist auch ein Schulungsgebäude für Veranstaltungen und Wissenstransfer.

Inhaltlich sollen Themen wie klimaresiliente Baumarten, Natur- und Kunstverjüngung, Mischwaldentwicklung, Biodiversitätsförderung sowie Monitoringansätze behandelt werden. Für Schulungszwecke ist die Einrichtung von Marteloskopen vorgesehen.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Zusammenarbeit mit dem neu errichteten BFW-Plantagenzentrum in Kroatisch Ehrensdorf (Eberau). Zudem wird eine mögliche grenzüberschreitende Kooperation mit angrenzenden ungarischen Regionen geprüft.

Im Rahmen dieses Arbeitspakets erfolgt die Identifikation einer Fläche sowie die Erstellung eines Umsetzungskonzeptes.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Literaturrecherche, Organisation und Durchführung von Informationsveranstaltungen, Einrichtung von Pilotflächen, Durchführung von Exkursionen und Waldbegehungen, Workshops für Waldbesitzer sowie Öffentlichkeitsarbeit.

Ergänzend dazu erfolgen im Rahmen der Projektidee „Waldlabor“ die Standortanalyse und Abstimmung mit Fachinstitutionen, insbesondere mit dem Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) dem Land Burgenland und der Landwirtschaftliche Fachschule Güssing, sowie die Erarbeitung eines Konzeptes für ein zukünftiges Waldlabor unter Einbeziehung möglicher regionaler und überregionaler Partner.

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

Maßnahmen zur Anpassung der Wälder an den Klimawandel werden teilweise bereits umgesetzt, beispielsweise durch forstliche Beratung, Informationsangebote oder Projekte zur Förderung klimafitter Baumarten. Dennoch fehlt in der Region häufig eine koordinierte Plattform für Wissenstransfer, Demonstrationsflächen und Austausch zwischen Waldbesitzern, Forschungseinrichtungen und weiteren relevanten Akteuren.

Die Maßnahme ergänzt bestehende Aktivitäten durch die Kombination von Wissensvermittlung, praxisnahen Demonstrationsmaßnahmen und Bewusstseinsbildung. Durch Pilotflächen und Veranstaltungen werden konkrete Anpassungsmaßnahmen im Wald vermittelt und regionale Akteure stärker vernetzt.

Ergänzend dazu wird im Rahmen der Maßnahme die Projektidee eines „Waldlabors“ vorbereitet. Ein solcher Demonstrations- und Lernstandort für klimafitte Waldentwicklung besteht derzeit in dieser Form in der Region noch nicht. Durch die Kooperation mit dem Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) sowie dem Land Burgenland kann wissenschaftliche Expertise eingebunden und eine Grundlage für zukünftige Demonstrations- und Schulungsaktivitäten geschaffen werden.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

M1: Organisation und Durchführung der Informationsveranstaltungsreihe „Wälder im Wandel“ (3 Veranstaltungen)

M2: Einrichtung der Pilotfläche für Waldumbau und natürliche Verjüngung

M3: Durchführung von 1 Exkursion/Waldbegehung zur Pilotfläche für Waldumbau und natürliche Verjüngung

M4: Planung und Durchführung der Informationsveranstaltung „Waldbrandprävention und Wasserrückhalt im Wald“

M5: Einrichtung der Pilotfläche zur Schutzwaldsanierung (inkl. Demonstration Schutzfunktion, z. B. Steinschlagschutz)

M6: Durchführung von 1 Exkursion/Waldbegehung zur Pilotfläche Schutzwaldsanierung

M7: Umsetzung und Verbreitung von 1 Infokampagne zu Biodiversitäts-Inseln und Totholzförderung

M8: Durchführung von 3 Klimawald-Tagen für Schulen

M9: Identifikation einer geeigneten Fläche für ein Waldlabor

M10: Erarbeitung eines Konzeptes für die Umsetzung eines Waldlabors in Kooperation mit dem Bundesforschungszentrum für Wald und dem Land Burgenland

M11: Umsetzung der begleitenden Öffentlichkeitsarbeit (mind. 20 Beiträge zu klimafitten Wäldern)

LEISTUNGSINDIKATOREN

L1: Planung und Durchführung von 3 Informationsveranstaltungen – „Wälder im Wandel“ (AP1)

L2: Identifikation bzw. Einrichtung von 3 Pilotfläche für Waldumbau, Schutzwaldsanierung und Biodiversitätsförderung (AP2)

L3: Durchführung von 3 Begehungen/Exkursionen der Pilotflächen (AP2)

L4: Erstellung und Veröffentlichung von 3 Infokampagnen zu den konkret umgesetzten regionalen Maßnahmen zu Waldumbau, Schutzwaldsanierung und Biodiversitätsförderung auf den Online-Kanälen der KLAR! (AP2)

L5: Planung und Durchführung von 1 Informationsveranstaltung – „Waldbrandprävention und Wasserrückhalt im Wald“ (AP3)

L6: Durchführung von 3 Klimawald-Tagen für Schulen (AP4)

L7: Identifikation von einer geeigneten Fläche für ein Waldlabor im ökoEnergieland (AP5)

L8: Erstellung von 1 Konzept für die mögliche Umsetzung eines Waldlabors in Kooperation mit dem Bundesforschungszentrum für Wald und dem Land Burgenland (AP5)

L9: Als begleitende Öffentlichkeitsarbeit der gesamten Maßnahme werden mindestens 20 Beiträge zu den verschiedenen Themen erstellt und veröffentlicht (Social Media, KLAR!-Website, Gemeindezeitungen, Gemeindeapps, regionale Zeitungen etc.) (alle AP)

6.3.2 Maßnahme 2 – Klimafitte Landwirtschaft

Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Fortführung der Maßnahmen „Klimafitte Landwirtschaft im ökoEnergieland“. Im Rahmen der bisherigen KLAR!-Aktivitäten wurde das Thema klimafitte Landwirtschaft bereits aufgegriffen, insbesondere im Zusammenhang mit Bodenerosion, Starkregenereignissen und nachhaltigen Bewirtschaftungsformen. In der Region wurden Vernetzungsaktivitäten mit Landwirt:innen, Gemeinden, Expert:innen und regionalen Institutionen organisiert, um Herausforderungen und Lösungsansätze für eine an den Klimawandel angepasste Landwirtschaft zu diskutieren. Ergänzend dazu wurden Informationsmaßnahmen, Öffentlichkeitsarbeit sowie Beiträge zu nachhaltiger landwirtschaftlicher Produktion und regionalen Wertschöpfungsketten umgesetzt. Die Fortführung der Maßnahme baut auf diesen Aktivitäten auf und stärkt neben dem Wissenstransfer insbesondere den Praxisbezug sowie die Sichtbarkeit der Anpassungsmaßnahmen. Der Schwerpunkt liegt künftig auf Demonstrationsbeispielen zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und Wasserrückhaltefähigkeit, Feldversuchen mit klimaresilienten Kulturen sowie Maßnahmen zur Förderung von Biodiversität und strukturreichen Landschaftselementen. Die Ergebnisse und Erfahrungen aus den Arbeitspaketen werden gesammelt und in Form einer Best-Practice-Sammlung mit interaktiver Online-Karte auf der Website der KLAR! ökoEnergieland aufbereitet. Ergänzend wird ein Symposium in Kooperation mit dem Land Burgenland, der Landwirtschaftskammer, der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing und weiteren regionalen Partnern organisiert, bei dem Praxisbeispiele und Ergebnisse der Maßnahme vorgestellt und diskutiert werden. Darüber hinaus werden Schulen der Region eingebunden, um Schüler:innen und Pädagog:innen als Multiplikator:innen für Bodenschutz und klimafitte Landwirtschaft zu gewinnen.

	Der Mehrwert der Fortführung liegt in der Vertiefung der bisherigen Aktivitäten durch praxisnahe Demonstrationsmaßnahmen, regionale Vernetzung und die systematische Aufbereitung von Best-Practice-Beispielen. Dadurch werden konkrete Anpassungsmaßnahmen sichtbar gemacht und Landwirt:innen dabei unterstützt, ihre Bewirtschaftung an die zunehmenden Herausforderungen durch Trockenheit, Starkregen und veränderte Vegetationsbedingungen anzupassen.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Koordination und inhaltliche Abstimmung der gesamten Maßnahme sowie der Arbeitspakete Planung und Begleitung von Demonstrationsflächen zur Bodenverbesserung sowie Feldversuchen mit klimaresilienten Kulturen in Kooperation mit landwirtschaftlichen Betrieben und der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing Organisation von Praxisbegehungen und Informationsveranstaltungen zu Demonstrationsflächen, Feldversuchen und weiteren Praxisbeispielen der Region Sammlung, Dokumentation und Aufbereitung von Best-Practice-Beispielen zur klimafitten Landwirtschaft im ökoEnergieland Erstellung und Betreuung einer interaktiven Online-Karte mit Best-Practice-Beispielen auf der Website der KLAR! ökoEnergieland Organisation und Durchführung eines Symposiums in Kooperation mit Landwirtschaftskammer, Land Burgenland, Landwirtschaftlicher Fachschule Güssing sowie regionalen Partnern Organisation von Bildungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen für Schulen im Rahmen der „Boden-Tage“ Vernetzung regionaler Akteur:innen aus Landwirtschaft, Beratung, Forschung und Bildung sowie Öffentlichkeitsarbeit und Dissemination der Ergebnisse

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART[3])
Förderung der Anpassung landwirtschaftlicher Bewirtschaftungssysteme an den Klimawandel durch praxisnahe Demonstrationsflächen und Feldversuche zu Bodenfruchtbarkeit, Wasserrückhalt und klimaresilienten Kulturen Vermittlung konkreter Anpassungsmaßnahmen (z. B. humusaufbauende Bewirtschaftung, Erosionsschutz, alternative Kulturen) an Landwirt:innen durch Praxisbegehungen und Informationsformate

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

Initiierung und Umsetzung von praxisorientierten Demonstrationsmaßnahmen und Feldversuchen als regionale Best-Practice-Beispiele

Förderung von Biodiversität und strukturreichen Landschaftselementen (z. B. Agroforstsysteme, Hecken, Blühstreifen) als Beitrag zur Klimawandelanpassung in der Landwirtschaft

Sammlung, Aufbereitung und Verbreitung von Best-Practice-Beispielen zur klimafitten Landwirtschaft im ökoEnergieland

Aufbau einer interaktiven Online-Karte zur Sichtbarmachung und Verbreitung regionaler Anpassungsmaßnahmen und erfolgreicher Praxisbeispiele

Stärkung des Wissenstransfers und des Erfahrungsaustauschs zwischen landwirtschaftlichen Betrieben sowie zwischen Landwirtschaft, Beratung, Forschung und Bildungseinrichtungen

Organisation eines Symposiums zur Vernetzung regionaler Akteur:innen und zur Präsentation von Ergebnissen und Praxisbeispielen

Sensibilisierung der Bevölkerung sowie von Schüler:innen und Pädagog:innen für die Bedeutung von Bodenschutz und klimafitter Landwirtschaft durch Bildungsangebote im Rahmen der „Boden-Tage“

Aufbau und Verbreitung von praxisbezogenem, regionsspezifischem Wissen zur klimafitten Landwirtschaft durch Demonstrationsmaßnahmen, Best-Practice-Beispiele und zielgruppenspezifische Öffentlichkeitsarbeit

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Die Landwirtschaft ist in besonderem Maße von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Zunehmende Trockenperioden, Starkregenereignisse, Bodenerosion sowie veränderte Vegetationsbedingungen stellen landwirtschaftliche Betriebe vor neue Herausforderungen. Gleichzeitig kommt der Landwirtschaft eine zentrale Rolle für den Erhalt fruchtbarer Böden, die Sicherung der regionalen Lebensmittelproduktion sowie die Gestaltung der Kulturlandschaft zu.

Die Maßnahme „Klimafitte Landwirtschaft“ verfolgt daher das Ziel, Landwirt:innen in der Region bei der Anpassung ihrer Bewirtschaftung an die veränderten klimatischen Bedingungen zu unterstützen. Im Mittelpunkt stehen praxisnahe Demonstrationsmaßnahmen, Wissensvermittlung, Vernetzung sowie die Sichtbarmachung guter Praxisbeispiele aus der Region. Ergänzend dazu werden Aktivitäten zur Bewusstseinsbildung für Schulen und Bevölkerung umgesetzt.

Die Arbeitspakete bauen inhaltlich aufeinander auf: Während in den ersten Arbeitspaketen (AP1–AP2) konkrete Praxismaßnahmen, Demonstrationsflächen und Erfahrungen gesammelt werden, werden diese sowie weitere gute Praxisbeispiele aus der Region im Rahmen von AP3 systematisch dokumentiert und in Form einer interaktiven Best-Practice-Karte auf der KLAR!-Website aufbereitet.

Im Rahmen eines Symposiums (AP4) werden Ergebnisse und Praxisbeispiele aus der Maßnahme präsentiert und mit regionalen Akteur:innen diskutiert. Ergänzend dazu werden im Rahmen der „Boden-Tage“ (AP5) Schulen der Region eingebunden. Durch Workshops, Exkursionen und interaktive Lernangebote werden Schüler:innen und Pädagog:innen für die Bedeutung gesunder Böden und klimafitter Landwirtschaft sensibilisiert und als Multiplikator:innen für Bodenschutz und Klimawandelanpassung gewonnen.

AP1: Demonstrationsflächen und Feldversuche für klimafitte Landwirtschaft

Auf ausgewählten landwirtschaftlichen Flächen werden Demonstrationsflächen eingerichtet sowie Feldversuche mit klimaangepassten Kulturen durchgeführt. Ziel ist es, Maßnahmen zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und Wasserspeicherfähigkeit sowie klimaresiliente Anbausysteme unter regionalen Standortbedingungen zu erproben.

Dazu zählen beispielsweise humusaufbauende Bewirtschaftungsmethoden, Begrünungen, reduzierte Bodenbearbeitung, Erosionsschutzmaßnahmen sowie der Anbau klimaangepasster Kulturen wie Hirse oder trockenheitsresistente Getreidesorten in Kooperation mit landwirtschaftlichen Betrieben, der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing und der Gutsverwaltung Draskovich.

Die Demonstrationsflächen und Feldversuche dienen als praxisnahe Beispiele für Landwirt:innen und ermöglichen den Austausch über Erfahrungen und Bewirtschaftungsmethoden. Die Ergebnisse werden dokumentiert und im Rahmen von Feldbegehungen, Veranstaltungen sowie über Online-Beiträge und die Best-Practice-Karte (AP3) verbreitet.

AP2: Agroforstsysteme, Strukturelemente und Biodiversität

Im Rahmen dieses Arbeitspakets werden Maßnahmen zur Verbesserung des Mikroklimas, zum Erosionsschutz sowie zur Förderung der Biodiversität vorgestellt und umgesetzt.

Dazu zählen Agroforstsysteme, Heckenstrukturen, Windschutzhecken sowie Maßnahmen zur Förderung von Nützlingen wie Blühstreifen, Insektenhotels oder strukturreiche Randbereiche. Diese Maßnahmen tragen zur Stabilisierung landwirtschaftlicher Ökosysteme, zur Verbesserung des Wasserrückhalts sowie zur Förderung der biologischen Vielfalt bei.

Praxisbeispiele aus der Region werden dokumentiert und im Rahmen von Exkursionen, Veranstaltungen sowie über Online-Beiträge und die Best-Practice-Karte (AP3) verbreitet.

AP3: Best-Practice-Sammlung und interaktive Online-Karte „Klimafitte Landwirtschaft“

Im Rahmen dieses Arbeitspakets werden Best-Practice-Beispiele für klimafitte Landwirtschaft im ökoEnergieland systematisch gesammelt, dokumentiert und öffentlich sichtbar gemacht.

Ausgangspunkt sind die Ergebnisse der Arbeitspakete AP1 und AP2 sowie weitere gute Praxisbeispiele aus der Region. Die Maßnahmen werden in Form einer interaktiven Online-Karte auf der Website der KLAR! ökoEnergieland aufbereitet.

Die Online-Karte dient als Wissensplattform zur klimafitten Landwirtschaft, macht erfolgreiche Anpassungsmaßnahmen sichtbar und unterstützt den Erfahrungsaustausch zwischen landwirtschaftlichen Betrieben sowie anderen regionalen Akteur:innen.

AP4: Symposium

In Kooperation mit dem Land Burgenland, der Landwirtschaftskammer sowie der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing wird ein Symposium organisiert.

Ziel ist es, aktuelle Herausforderungen und Lösungsansätze im Bereich klimafitte Landwirtschaft und Bodenschutz zu diskutieren sowie Ergebnisse und Praxisbeispiele aus der Maßnahme zu präsentieren. Die Veranstaltung bietet eine Plattform für Austausch, Vernetzung und Wissenstransfer zwischen Landwirtschaft, Beratung, Forschung und weiteren regionalen Akteur:innen.

AP5: Boden-Tage für Schulen

Im Rahmen von „Boden-Tagen“ werden Schulen der Region in die Maßnahme eingebunden. Ziel ist die Sensibilisierung von Schüler:innen für die Bedeutung gesunder Böden, nachhaltiger Landwirtschaft und die Auswirkungen des Klimawandels auf landwirtschaftliche Produktionssysteme.

Dazu werden Workshops, Exkursionen und interaktive Lernformate organisiert. Durch die Einbindung von Schulen wird das Thema Bodenschutz frühzeitig in der Region verankert und das Bewusstsein für eine nachhaltige und klimaangepasste Landwirtschaft gestärkt.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Literaturrecherche sowie fachliche Abstimmung mit regionalen und überregionalen Expert:innen bilden die Grundlage für die Planung der Maßnahme. Darauf aufbauend werden Demonstrationsflächen und Feldversuche eingerichtet, um klimaangepasste landwirtschaftliche Bewirtschaftungsmethoden unter regionalen Standortbedingungen zu erproben und praxisnah darzustellen.

Zur Wissensvermittlung und zum Erfahrungsaustausch werden Praxisbegehungen und Informationsveranstaltungen organisiert, bei denen Ergebnisse aus Demonstrationsflächen, Feldversuchen und weiteren Praxismaßnahmen vorgestellt werden.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Sammlung und Aufbereitung von Best-Practice-Beispielen zur klimafitten Landwirtschaft im ökoEnergieland. Diese werden dokumentiert und in Form einer

interaktiven Online-Karte auf der Website der KLAR! ökoEnergieland veröffentlicht, um erfolgreiche Anpassungsmaßnahmen sichtbar zu machen und den Wissenstransfer in der Region zu stärken.

Ergänzend wird ein Symposium organisiert, um Ergebnisse aus den Demonstrationsmaßnahmen und Praxisbeispielen zu präsentieren und den Austausch zwischen Landwirtschaft, Beratung, Forschung, Bildungseinrichtungen und weiteren regionalen Akteur:innen zu fördern.

Begleitend dazu werden Bildungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen für Schulen im Rahmen der „Boden-Tage“ umgesetzt. Die Aktivitäten werden durch Öffentlichkeitsarbeit, Online-Beiträge und Medienberichte begleitet, um die Ergebnisse der Maßnahme in der Region zu verbreiten.

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

In der Region bestehen bereits Beratungs- und Informationsangebote im landwirtschaftlichen Bereich, insbesondere durch die Landwirtschaftskammer Burgenland sowie durch landwirtschaftliche Bildungseinrichtungen. Diese Angebote konzentrieren sich jedoch überwiegend auf betriebliche Beratung, Förderprogramme und fachliche Einzelberatung für landwirtschaftliche Betriebe.

Die geplante KLAR!-Maßnahme ergänzt diese bestehenden Aktivitäten durch praxisnahe Demonstrationsmaßnahmen und Feldversuche, bei denen klimaangepasste Bewirtschaftungsmethoden unter regionalen Bedingungen erprobt und auch für die Bevölkerung sichtbar gemacht werden. Die Umsetzung erfolgt in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing, der Landwirtschaftskammer, Bio Austria, Saatgutfirmen sowie Landwirt:innen der Region. Darüber hinaus werden Praxisbegehungen und Vernetzungsformate organisiert, um den Erfahrungsaustausch zwischen Landwirt:innen sowie mit Beratung, Forschung und Bildungseinrichtungen zu stärken.

Ein weiterer Mehrwert liegt in der systematischen Sammlung und Aufbereitung von Best-Practice-Beispielen zur klimafitten Landwirtschaft im ökoEnergieland, die in Form einer interaktiven Online-Karte auf der KLAR!-Website öffentlich zugänglich gemacht werden.

Ergänzend wird ein Symposium organisiert, bei dem Ergebnisse und Praxisbeispiele aus der Region vorgestellt und diskutiert werden. Durch Bildungsangebote für Schulen im Rahmen der „Boden-Tage“ wird zudem das Bewusstsein für Bodenschutz und klimafitte Landwirtschaft in der Region gestärkt.

Die Maßnahme ergänzt bestehende Beratungsangebote somit durch eine Kombination aus Demonstration, Wissenstransfer, regionaler Vernetzung und Bewusstseinsbildung. Gleichzeitig werden Anpassungsmaßnahmen durch praxisnahe Beispiele, Aufbereitung von Best-Practice-Beispielen und gezielte Öffentlichkeitsarbeit sichtbar und für unterschiedliche Zielgruppen verständlich gemacht. Dadurch leistet die Maßnahme einen wichtigen Beitrag zur Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel im ökoEnergieland.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

M1: Einrichtung von Demonstrationsflächen zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und Wasserspeicherfähigkeit

M2: Durchführung von Feldversuchen mit klimaresilienten Kulturen in Kooperation mit landwirtschaftlichen Betrieben bzw. der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing

M3: Umsetzung und Dokumentation von Praxisbeispielen zu Agroforstsystemen, strukturreichen Landschaftselementen sowie Biodiversitätsmaßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen

M4: Sammlung und Aufbereitung von Best-Practice-Beispielen zur klimafitten Landwirtschaft im ökoEnergieland

M5: Erstellung und Veröffentlichung einer interaktiven Online-Karte mit Best-Practice-Beispielen auf der KLAR!-Website

M6: Organisation und Durchführung eines Symposiums in Kooperation mit regionalen und überregionalen Partnern

M7: Präsentation von Ergebnissen und Praxisbeispielen aus den Arbeitspaketen im Rahmen eines Symposiums

M8: Durchführung der „Boden-Tage“ für Schulen zur Sensibilisierung von Schüler:innen und Pädagog:innen für Bodenschutz und klimafitte Landwirtschaft

M9: Dokumentation und Dissemination der Ergebnisse über Medienarbeit, Online-Beiträge und Veranstaltungen

LEISTUNGSINDIKATOREN

L1: Einrichtung von 2 Demonstrationsflächen zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und Wasserspeicherfähigkeit (AP1)

L2: Veröffentlichung von 2 Online-Beiträgen zu den Ergebnissen der Demonstrationsflächen (Best-Practice-Beispiele) (AP1)

L3: Durchführung von 2 Feldversuchen mit klimaresilienten Kulturen in Kooperation mit landwirtschaftlichen Betrieben bzw. der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing (AP1)

L4: Veröffentlichung von 2 Online-Beiträgen zu den Ergebnissen der Feldversuche mit klimaresilienten Kulturen (Best-Practice-Beispiele) (AP1)

L5: Veröffentlichung von 2 Online-Beiträgen zu regionalen Praxisbeispielen zu Agroforstsystemen, strukturreichen Landschaftselementen und Biodiversitätsmaßnahmen (Best Practice) (AP2)

L6: Sammlung und Dokumentation von mindestens 8 Best-Practice-Beispielen zur klimafitten Landwirtschaft im ökoEnergieland (AP3)

L7: Erstellung und Veröffentlichung von 1 interaktiven Online-Karte mit Best-Practice-Beispielen auf der Website der KLAR! ökoEnergieland (AP3) L8: Organisation von mindestens 3 Begehungen zu den Demonstrationsflächen / Feldversuchen / Best-Practice-Beispielen (AP1-AP2) L9: Organisation und Durchführung von einem Symposium in Kooperation mit der Landwirtschaftskammer Burgenland, dem Land Burgenland und der Landwirtschaftlichen Fachschule Güssing (AP4) L10: Durchführung von 3 Schulveranstaltungen im Rahmen der „Boden-Tage“ für Schulen der Region (AP5)

6.3.3 Maßnahme 3 - **Klimafitte Lebensräume und öffentliche Plätze**

Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Neue Maßnahme

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Koordination und Organisation der gesamten Maßnahme sowie Abstimmung mit den beteiligten Gemeinden, Bildungs- und sozialen Einrichtungen. Planung und Durchführung strukturierter Interviews mit Vertreter:innen der Gemeinden sowie relevanten Institutionen zur Erhebung von Informationen über hitzebelastete Bereiche und bestehende Maßnahmen im öffentlichen Raum. Organisation und Durchführung von Vor-Ort-Begehungen in den Gemeinden zur Identifikation von Hitze-Hotspots sowie Erstellung einer Fotodokumentation der identifizierten Bereiche. Zusammenführung und Auswertung der erhobenen Informationen sowie Erstellung einer regionalen Liste der Hotspotplätze und einer kompakten Informationsunterlage zur Hitzeprävention im öffentlichen Raum. Initiierung und Begleitung von Demonstrationsmaßnahmen zur Verbesserung von Beschattung, Begrünung und Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum sowie Abstimmung mit Gemeinden bei der Auswahl geeigneter Standorte. Dokumentation und Aufbereitung umgesetzter Maßnahmen als Best-Practice-Beispiele sowie Organisation der begleitenden Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Beiträge für Website, Social Media oder Gemeindezeitungen).

Recherche und Entwicklung zusätzlicher Finanzierungsmöglichkeiten für Maßnahmen zur Hitzeprävention sowie Kontaktaufnahme mit potenziellen Unterstützer:innen wie Unternehmen oder Privatpersonen. Begleitung und Beratung der Gemeinden sowie Bildungs- und sozialen Einrichtungen bei der Planung und Umsetzung weiterer Maßnahmen zur klimafitten Gestaltung öffentlicher Räume und institutioneller Außenbereiche sowie Unterstützung bei der Nutzung von Fördermöglichkeiten und alternativen Finanzierungsmodellen. Koordination der inhaltlichen Vorbereitung der Veranstaltungen sowie Aufbereitung und Bereitstellung von Informationsmaterialien zum Umgang mit Hitze für Pflegepersonal, Angehörige und betroffene Personen. Organisation und Durchführung von Informations- und Sensibilisierungsveranstaltungen zum Thema „Gesund durch heiße Tage“ in Pflegeeinrichtungen, bei Pflegestützpunkten und sozialen Organisationen sowie Abstimmung mit relevanten Trägerorganisationen (z. B. Caritas, Hilfswerk, Volkshilfe, Samariterbund, Diakonie, Rotes Kreuz).

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART4)
Förderung der klimafitten Gestaltung von Siedlungsräumen durch Verbesserung von Beschattung, Begrünung und Aufenthaltsqualität in öffentlichen sowie institutionellen Freiräumen Identifikation von hitzebelasteten Bereichen im Siedlungsraum durch eine Hitzeanalyse und Erstellung der Liste regionaler Hotspotplätze Initiierung und Umsetzung von praxisnahen Demonstrationsmaßnahmen („Schattige Platzerl im Ort“) als Best-Practice-Beispiele für Gemeinden sowie Bildungs- und soziale Einrichtungen Vermittlung von konkreten Maßnahmen zur Hitzeprävention im öffentlichen Raum und in institutionellen Außenbereichen (z. B. Begrünung, Beschattung, Entsiegelung, Wasserrückhalt) Stärkung der Handlungskompetenz von Gemeinden sowie Bildungs- und sozialen Einrichtungen durch Beratung und praxisnahe Unterstützung bei der Planung klimafitter Freiräume Entwicklung und Etablierung zusätzlicher Finanzierungsmöglichkeiten (z. B. Patenschaften, Sponsoring, lokale Initiativen) zur Umsetzung von Maßnahmen trotz begrenzter Ressourcen Stärkung der Zusammenarbeit zwischen Gemeinden, Bildungs- und sozialen Einrichtungen, Unternehmen und weiteren regionalen Akteur:innen bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Hitzeprävention Sensibilisierung der Bevölkerung für die Auswirkungen von Hitze im Siedlungsraum sowie für Möglichkeiten zur Anpassung durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit und Best-Practice-Beispiele

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

Stärkung der Gesundheitsvorsorge im Kontext von Hitze durch Informations- und Sensibilisierungsmaßnahmen („Gesund durch heiße Tage“) für Pflege- und Betreuungspersonal, Angehörige und betroffene Personen

Verbesserung des Wissens und der Handlungskompetenz im Umgang mit Hitze insbesondere für vulnerable Bevölkerungsgruppen wie ältere, pflegebedürftige und chronisch kranke Menschen

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Siedlungsräume sind besonders stark von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Versiegelte Flächen, fehlende Beschattung und mangelnde Versickerungsmöglichkeiten führen insbesondere in Ortszentren und öffentlichen Freiräumen zu einer verstärkten Hitzeentwicklung. Gleichzeitig sind vulnerable Bevölkerungsgruppen wie ältere, pflegebedürftige und chronisch kranke Menschen besonders von Hitze betroffen.

Ziel dieser Maßnahme ist es, Gemeinden sowie Bildungs- und soziale Einrichtungen dabei zu unterstützen, öffentliche Plätze und institutionelle Außenbereiche klimafit zu gestalten und Maßnahmen zur Hitzeprävention im Siedlungsraum anzustoßen. Dazu werden zunächst besonders hitzebelastete Bereiche analysiert und in eine Liste der Hotspotplätze zusammengeführt. Aufbauend darauf werden Demonstrationsmaßnahmen zur Beschattung und Begrünung umgesetzt und als Best-Practice-Beispiele verbreitet.

Ergänzend werden zusätzliche Finanzierungsmöglichkeiten für Hitzeschutzmaßnahmen entwickelt und Gemeinden und soziale Einrichtungen durch Beratung und Begleitung bei der Planung weiterer klimafitter Maßnahmen unterstützt. Zusätzlich werden Informations- und Sensibilisierungsmaßnahmen im Pflege- und Betreuungsbereich umgesetzt, um den Umgang mit Hitze zu verbessern und gesundheitliche Risiken zu reduzieren.

AP1: Hitzeanalyse – Hotspotplätze

Im ersten Arbeitspaket wird eine Bestandsaufnahme zur Klimafitness öffentlicher Räume in allen KLAR!-Gemeinden der Region durchgeführt. Ziel ist es, einen Überblick über bestehende Herausforderungen, Potenziale und geplante Maßnahmen im Zusammenhang mit zunehmender Hitze in Siedlungsräumen zu erhalten und besonders hitzebelastete Bereiche zu identifizieren.

Zu diesem Zweck werden strukturierte Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern der Gemeinden durchgeführt, insbesondere mit Bürgermeister:innen, Gemeinderät:innen sowie Mitarbeiter:innen der Gemeindeverwaltung. Ergänzend werden auch Leiter:innen von Bildungs- und sozialen Einrichtungen (z. B. Schulen, Kindergärten oder Pflegeeinrichtungen) einbezogen, da sich in diesen Einrichtungen häufig vulnerable Bevölkerungsgruppen wie Kinder, ältere Menschen oder gesundheitlich beeinträchtigte Personen aufhalten, die gegenüber Hitze besonders empfindlich sein können. Im Rahmen der Interviews und Vor-Ort-Begehungen soll daher untersucht werden, inwieweit diese Einrichtungen und deren Außenbereiche von Hitze betroffen sind und welche Maßnahmen zur Verbesserung des Hitzeschutzes und der Aufenthaltsqualität beitragen können.

In den Gesprächen werden unter anderem folgende Themen behandelt:

- aktuelle und zukünftige Herausforderungen durch Hitze in Ortszentren und öffentlichen Räumen
- bestehende Begrünungs- oder Beschattungsmaßnahmen
- besonders hitzebelastete Bereiche in den Gemeinden (z. B. stark versiegelte Plätze, Parkplätze oder Ortszentren)
- Situation auf Spielplätzen, Schulhöfen sowie in Außenbereichen von Bildungs- und sozialen Einrichtungen
- Potenziale zur Verbesserung von Beschattung und Begrünung im öffentlichen Raum
- Analyse der
- geplante Projekte oder Investitionen im öffentlichen Raum mit Bezug zur Verbesserung des Hitzeschutzes

Ergänzend zu den Interviews werden Vor-Ort-Begehungen ausgewählter öffentlicher Plätze sowie Außenbereiche von Bildungs- und sozialen Einrichtungen (z. B. Schulhöfe, Kindergarten- und Pflegeeinrichtungsflächen) durchgeführt, um besonders hitzebelastete Bereiche sowie mögliche Standorte für Maßnahmen zur Beschattung und Begrünung zu identifizieren. Dabei wird eine Fotodokumentation der identifizierten Hitze-Hotspots erstellt.

Neben der Erhebung von Informationen dient dieses Arbeitspaket auch dazu, das Thema Hitzeprävention im Siedlungsraum aktiv in die Gemeindeverwaltungen sowie in Bildungs- und soziale Einrichtungen hineinzutragen und für die Bedeutung klimafitter öffentlicher Räume zu sensibilisieren.

Die Ergebnisse der Interviews und Begehungen werden zusammengeführt und in Form einer vereinfachten Hotspotanalyse („Hotspotplätze“) für die Region dargestellt. Diese zeigt besonders hitzebelastete Bereiche im öffentlichen Raum und mögliche Handlungsfelder zur Verbesserung des Hitzeschutzes auf.

Zusätzlich wird auf Basis der Ergebnisse eine kompakte Informationsunterlage für Gemeinden sowie Bildungs- und soziale Einrichtungen zur Hitzeprävention im öffentlichen Raum und in institutionellen Außenbereichen zur Hitzeprävention recherchiert bzw. erstellt. Dieser enthält praxisnahe Empfehlungen zur Reduktion von Hitze in Siedlungsräumen, beispielsweise durch Maßnahmen zur Beschattung, Begrünung und Verbesserung der Aufenthaltsqualität auf öffentlichen Plätzen, Spielplätzen, Schulhöfen oder in Ortszentren.

Die Liste der Hotspotplätze sowie die Handlungsempfehlungen dienen als Grundlage für die Priorisierung von Maßnahmen und für die Auswahl geeigneter Demonstrations- und Best-Practice-Projekte im weiteren Verlauf der Maßnahme.

AP2: „Schattige Platzerl im Ort“ – Demonstrationsmaßnahmen zur Hitzeprävention im öffentlichen Raum

Aufbauend auf den Ergebnissen der Hitzeanalyse und der Hotspotplätze aus AP1 werden gemeinsam mit den Gemeinden sowie Bildungs- und sozialen Einrichtungen besonders hitzebelastete öffentliche Plätze identifiziert, die sich für Maßnahmen zur Verbesserung von Beschattung, Begrünung und Aufenthaltsqualität eignen.

Ziel dieses Arbeitspakets ist es, konkrete Umsetzungen im öffentlichen Raum anzustoßen, die zur Reduktion von Hitze beitragen und gleichzeitig als Best-Practice-Beispiele für klimafitte Gestaltung von Ortskernen und öffentlichen Freiräumen in der Region dienen.

Gemeinsam mit den Gemeinden werden geeignete Standorte ausgewählt, beispielsweise in Ortszentren, auf öffentlichen Plätzen, bei Spielplätzen, Schulhöfen oder auf stark versiegelten Aufenthaltsflächen. Aufbauend auf den Erkenntnissen aus AP1 werden mögliche Maßnahmen zur Verbesserung des Hitzeschutzes entwickelt und umgesetzt oder initiiert.

Mögliche Maßnahmen sind beispielsweise:

- Pflanzung von Bäumen zur natürlichen Beschattung öffentlicher Plätze
- Errichtung von Pergolen mit Rankpflanzen
- Fassaden- oder Dachbegrünungen bei geeigneten Gebäuden
- Installation von Trinkbrunnen oder kleinen Wasserstellen
- mobile oder fixe Beschattungselemente (z. B. Sonnensegel)
- Entsiegelung kleinerer Flächen oder Anlage von Versickerungsmulden
- Begrünung bislang versiegelter oder wenig genutzter Flächen

Die Maßnahme soll insbesondere kleinere, gut sichtbare Maßnahmen im öffentlichen Raum ermöglichen, die als Demonstrationsprojekte für klimafitte Gestaltung dienen und von anderen Gemeinden leicht übernommen werden können.

Umgesetzte Beispiele werden fotografisch dokumentiert und als Best-Practice-Beispiele aufbereitet. Zusätzlich werden bei ausgewählten Projekten Infotafeln installiert, die über die umgesetzte Maßnahme und deren Beitrag zur Hitzeprävention informieren.

Die Demonstrationsprojekte werden im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der KLAR! (z. B. Website, Social Media, Gemeindezeitungen oder Gemeinde-Apps) vorgestellt, um weitere Gemeinden der Region zur Umsetzung ähnlicher Maßnahmen zu motivieren.

AP3: Zusätzliche Finanzierungsmöglichkeiten für Maßnahmen zur Hitzeprävention

Viele Gemeinden sowie soziale Einrichtungen verfügen nur über begrenzte finanzielle Ressourcen, wodurch notwendige Anpassungsmaßnahmen im öffentlichen Raum – wie Baumpflanzungen, Beschattung oder Begrünung – häufig nicht oder nur verzögert umgesetzt werden können.

Ziel dieses Arbeitspakets ist es daher, zusätzliche Finanzierungsmöglichkeiten für Maßnahmen zur Hitzeprävention zu identifizieren und zu etablieren. Dabei sollen insbesondere private Unterstützer:innen, Unternehmen und lokale Initiativen in die Umsetzung von Projekten eingebunden werden.

Mögliche Ansätze sind beispielsweise:

- Baumpatenschaften durch Privatpersonen oder Unternehmen
- Sponsoring einzelner Maßnahmen (z. B. Beschattungselemente oder Pflanzungen) durch regionale Betriebe
- Spendenaktionen oder Benefizveranstaltungen zur Unterstützung konkreter Projekte

- Sammelaktionen bei regionalen Veranstaltungen oder Gemeindefesten

Ein wichtiger Bestandteil dieses Arbeitspakets ist es, aufzuzeigen, dass solche Unterstützungen auch mit positiver Öffentlichkeitsarbeit für die Unterstützer:innen verbunden sein können. Beispielsweise können Förderer bei umgesetzten Projekten durch Infotafeln vor Ort, Social-Media-Beiträge oder Presseberichte sichtbar gemacht werden.

Dadurch werden engagierte Unternehmen oder Privatpersonen öffentlich gewürdigt („vor den Vorhang geholt“) und gleichzeitig für weitere Unterstützer:innen attraktiv gemacht. Gleichzeitig kann die Beteiligung an solchen Projekten bei den Finanzierer:innen selbst eine bewusstseinsbildende Wirkung entfalten, da sie sich aktiv mit dem Thema Klimaanpassung und Hitzeprävention im eigenen Lebens- und Arbeitsumfeld auseinandersetzen.

Die umgesetzten Maßnahmen im öffentlichen Raum erhalten durch diese Beteiligung zudem eine größere Sichtbarkeit in der Bevölkerung und fördern die Identifikation der Menschen mit den Projekten. Wenn Bürger:innen oder lokale Unternehmen direkt zur Umsetzung beitragen, entsteht häufig ein stärkeres Verantwortungsgefühl für den Erhalt und die Weiterentwicklung dieser Maßnahmen.

Langfristig soll dadurch ein Netzwerk regionaler Unterstützer:innen für Maßnahmen zur Hitzeprävention im öffentlichen Raum entstehen, das Gemeinden und soziale Einrichtungen auch künftig bei der Umsetzung klimafitter Projekte unterstützen kann.

AP4: Beratung und Unterstützung der Gemeinden bei klimafitter Gestaltung öffentlicher Räume

Aufbauend auf den Ergebnissen der Hitzeanalyse (AP1), den Demonstrationsprojekten (AP2) sowie den identifizierten Finanzierungsmöglichkeiten (AP3) werden Gemeinden sowie Bildungs- und soziale Einrichtungen bei der Planung und Umsetzung weiterer Maßnahmen zur Hitzeprävention im öffentlichen Raum unterstützt.

Ziel dieses Arbeitspakets ist es, Gemeinden dabei zu begleiten, Hitzeprävention langfristig stärker in die Gestaltung von Ortskernen, öffentlichen Plätzen und Freiräumen zu integrieren.

Dazu werden laufende Beratungsgespräche mit Gemeinden sowie Bildungs- und sozialen Einrichtungen durchgeführt. Diese können beispielsweise folgende Themen umfassen:

- Möglichkeiten zur Verbesserung von Beschattung und Begrünung im öffentlichen Raum
- klimafitte Gestaltung von Spielplätzen, Schulhöfen oder Ortszentren
- Auswahl geeigneter Maßnahmen zur Reduktion von Hitzeinseln
- Nutzung möglicher Förderprogramme oder zusätzlicher Finanzierungsmöglichkeiten
- Integration von Hitzeprävention in zukünftige kommunale Projekte

Die Beratung kann beispielsweise im Rahmen von Gesprächen mit Gemeindevertreter:innen, Vor-Ort-Terminen oder kurzen fachlichen Einschätzungen erfolgen.

Durch diese kontinuierliche Begleitung sollen Gemeinden unterstützt werden, weitere Maßnahmen zur Hitzeprävention im öffentlichen Raum anzustoßen und langfristig umzusetzen.

AP5: „Gesund durch heiße Tage“ – Informationsmaßnahmen für Pflege und Betreuung

Im Rahmen dieses Arbeitspakets werden Informations- und Sensibilisierungsmaßnahmen zum Umgang mit Hitze für besonders vulnerable Bevölkerungsgruppen umgesetzt. Im Fokus stehen ältere, pflegebedürftige und chronisch kranke Menschen, die bei hohen Temperaturen besonders gefährdet sind.

Ziel ist es, das Wissen und die Handlungskompetenz von Betreuungspersonal, Angehörigen und Betroffenen im Umgang mit Hitze zu stärken und gesundheitliche Risiken zu reduzieren.

Dazu werden Informationsveranstaltungen unter dem Titel „Gesund durch heiße Tage“ in Pflegeheimen, auf Pflegestützpunkten in Kooperation mit Organisationen wie Caritas, Hilfswerk, Volkshilfe, Samariterbund, Diakonie oder Rotes Kreuz durchgeführt.

Inhalte der Veranstaltungen sind u. a.:

- Grundlagen zu Hitze und Hitzewarnungen
- Auswirkungen von Hitze auf den Körper
- Erkennen hitzebedingter Erkrankungen
- Risiken bei chronischen Erkrankungen und Medikamenteneinnahme
- praktische Maßnahmen zur Vorbeugung und zum Schutz

Die Veranstaltungen vermitteln praxisnahe Handlungsempfehlungen für den Pflege- und Betreuungsalltag und tragen dazu bei, Hitzeprävention im Gesundheits- und Pflegebereich stärker zu verankern.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Literatur- und Best-Practice-Recherche zu Maßnahmen der Hitzeprävention im Siedlungsraum, Durchführung strukturierter Interviews mit Vertreter:innen von Gemeinden sowie Bildungs- und sozialen Einrichtungen, Organisation und Durchführung von Vor-Ort-Begehungen zur Identifikation von Hitze-Hotspots und Erstellung einer Fotodokumentation. Zusammenführung und Auswertung der erhobenen Informationen zur Erstellung einer Liste der regionalen Hotspotplätze sowie einer Informationsunterlage zur Hitzeprävention. Initiierung und Begleitung von Demonstrationsmaßnahmen im öffentlichen und institutionellen Freiraum, Recherche und Entwicklung zusätzlicher Finanzierungsmöglichkeiten (z. B. Patenschaften oder Sponsoring) sowie Öffentlichkeitsarbeit und laufende Beratung der Gemeinden sowie Bildungs- und sozialen Einrichtungen zur klimafitten Gestaltung von Freiräumen. Ergänzend Organisation und Durchführung von Informationsveranstaltungen sowie Wissensvermittlung zum Umgang mit Hitze im Pflege- und Betreuungsbereich.

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?
Maßnahmen zur Gestaltung und Begrünung von Freiräumen werden in der Region teilweise bereits im Rahmen kommunaler Projekte umgesetzt und in der Regel von den Gemeinden selbst initiiert. Dabei stehen jedoch meist gestalterische oder funktionale Aspekte im Vordergrund, während eine gezielte Betrachtung von Hitzeentwicklung und Klimaanpassung im Siedlungsraum bisher nur vereinzelt erfolgt. Informations- und Sensibilisierungsangebote zum Umgang mit Hitze im Pflege- und Betreuungsbereich werden derzeit nur punktuell angeboten und sind nicht systematisch in regionale Klimaanpassungsstrategien eingebunden. Eine koordinierte Analyse von Hitze-Hotspots sowie eine strukturierte Unterstützung der Gemeinden bei der Entwicklung von Maßnahmen zur Hitzeprävention im öffentlichen und institutionellen Freiraum findet derzeit in dieser Form in der Region nicht statt. Die geplante Maßnahme ergänzt bestehende Aktivitäten daher durch eine systematische Analyse hitzebelasteter Bereiche (Hotspotplätze), die Initiierung von Demonstrationsmaßnahmen sowie Beratung und Unterstützung der Gemeinden sowie Bildungs- und sozialen Einrichtungen. Zusätzlich werden neue Finanzierungsmöglichkeiten entwickelt, um trotz begrenzter kommunaler Budgets Maßnahmen zur Hitzeprävention anzustoßen. Ergänzend wird das Thema Hitzeprävention auch im Gesundheits- und Pflegebereich adressiert und stärker in der Region verankert. Damit leistet die Maßnahme einen wichtigen Beitrag zur Verankerung von Klimaanpassung im Siedlungsraum der Region.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme
M1: Durchführung der Interviews mit Vertreter:innen der Gemeinden sowie von Bildungs- und sozialen Einrichtungen und Abschluss der Bestandsaufnahme zur Klimafitness von Freiräumen im Siedlungsraum. M2: Durchführung der Vor-Ort-Begehungen in ausgewählten Gemeinden sowie bei Bildungs- und sozialen Einrichtungen und Erstellung einer Fotodokumentation der identifizierten Hitze-Hotspots. M3: Erstellung der Liste regionaler Hotspotplätze sowie einer kompakten Informationsunterlage zur Hitzeprävention im Siedlungsraum. M4: Identifikation geeigneter Standorte für Demonstrationsmaßnahmen zur Verbesserung von Beschattung und Begrünung im öffentlichen und institutionellen Freiraum. M5: Umsetzung bzw. Initiierung von Demonstrationsmaßnahmen („Schattige Platzerl im Ort“) und Aufbereitung dieser Maßnahmen als Best-Practice-Beispiele. M6: Entwicklung und Etablierung zusätzlicher Finanzierungsmöglichkeiten für Maßnahmen zur Hitzeprävention (z. B. Patenschaften, Sponsoring oder lokale Unterstützungsaktionen).

M7: Aufbau eines Netzwerks regionaler Unterstützer:innen für Maßnahmen zur Hitzeprävention im öffentlichen und institutionellen Freiraum.

M8: Durchführung von Informations- und Sensibilisierungsveranstaltungen („Gesund durch heiße Tage“) in Pflegeeinrichtungen und bei sozialen Organisationen.

M9: Durchführung von Beratungsgesprächen und Begleitung der Gemeinden sowie Bildungs- und sozialen Einrichtungen bei der Planung weiterer Maßnahmen zur klimafitten Gestaltung von Freiräumen im Siedlungsraum.

LEISTUNGSINDIKATOREN

L1: Durchführung von 17 Interviews mit Vertreter:innen aus allen KLAR!-Gemeinden der Region sowie ausgewählten Bildungs- und sozialen Einrichtungen zur Erhebung hitzebelasteter Bereiche im Siedlungsraum (AP1).

L2: Durchführung von 17 Vor-Ort-Begehungen (inkl. öffentlicher Plätze und institutioneller Außenbereiche) sowie Erstellung einer Fotodokumentation (AP1).

L3: Erstellung der Liste regionaler Hotspotplätze zur Darstellung besonders hitzebelasteter Bereiche im Siedlungsraum (AP1).

L4: Erstellung einer kompakten Informationsunterlage zur Hitzeprävention im Siedlungsraum für Gemeinden sowie Bildungs- und soziale Einrichtungen (AP1).

L5: Identifikation von mindestens 2 geeigneten Standorten für Demonstrationsmaßnahmen zur Verbesserung von Beschattung und Begrünung (AP2).

L6: Umsetzung oder Initiierung von mindestens 2 Demonstrationsmaßnahmen zur Hitzeprävention im öffentlichen oder institutionellen Freiraum (AP2).

L7: Aufbereitung von mindestens 2 Best-Practice-Beispielen sowie Installation von Infotafeln bei ausgewählten Demonstrationsprojekten (AP2).

L8: Identifikation und Bewerbung von mindestens 2 Finanzierungsmodellen für Hitzeschutzmaßnahmen (z. B. Patenschaften, Sponsoring, Benefizaktionen) (AP3).

L9: Initiierung von mindestens 2 Unterstützungsmaßnahmen oder Kooperationen zur Finanzierung konkreter Maßnahmen zur Hitzeprävention (AP3).

L10: Durchführung von mindestens 17 Beratungsgesprächen mit Gemeinden sowie Bildungs- und sozialen Einrichtungen zur klimafitten Gestaltung von Freiräumen (AP4).

L11: Durchführung von mindestens 2 Informationsveranstaltungen („Gesund durch heiße Tage“) für Pflege- und Betreuungspersonal in Pflegeeinrichtungen oder bei sozialen Organisationen (AP5).

L12: Teilnahme von mindestens 30 Personen an den Informationsveranstaltungen sowie Bereitstellung von Informationsmaterialien zum Umgang mit Hitze (AP5).

L13: Erstellung von mindestens 10 Beiträgen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Social Media, KLAR!-Website, Gemeindezeitungen, Gemeindeapps oder regionale Medien) zu den verschiedenen Arbeitspaketen (alle AP).

6.3.4 Maßnahme 4 - **Wasser im Wandel – sichern und sparen**

Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Fortführung der Maßnahme „Zukunftsfitte Trinkwasserversorgung im ökoEnergieland“ der Umsetzungsphase (2020-2023) Im Rahmen der ersten Umsetzungsphase der KLAR! ökoEnergieland wurde die Situation der Trinkwasserversorgung in der Region gemeinsam mit den Wasserverbänden, Gemeinden und privaten Wassergenossenschaften analysiert. Dabei wurden zentrale Risiken für die zukünftige Versorgungssicherheit identifiziert, darunter sinkende Grundwasserstände, steigende Verbrauchsspitzen sowie mögliche Qualitätsbeeinträchtigungen durch steigende Grundwassertemperaturen und Extremereignisse. Auf Basis von Gesprächen mit den 19 Gemeinden sowie Netzwerktreffen mit den Wasserverbänden wurde ein Statusbericht zur Trinkwasserversorgung im ökoEnergieland erstellt, der kritische Bereiche aufzeigt und mögliche Anpassungsmaßnahmen darstellt. Die Ergebnisse wurden über die Gemeinden sowie über die Online-Kanäle der KLAR! verbreitet. Die Fortführung der Maßnahme baut auf diesen Ergebnissen auf und verlagert den Schwerpunkt von der Analyse hin zur praktischen Umsetzung und Demonstration von Anpassungsmaßnahmen. Im Fokus stehen nun Pilotprojekte, Best-Practice-Beispiele und Informationsangebote zu Wassersparen, Regenwassernutzung, Blau-Grün-Infrastruktur sowie zum Wasserrückhalt in Böden und Landschaften. Dadurch werden Gemeinden, Haushalte und Betriebe unterstützt, konkrete Maßnahmen zur klimaangepassten und ressourcenschonenden Wassernutzung umzusetzen.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Koordination und Organisation der Maßnahme sowie Abstimmung mit regionalen Partnern und Gemeinden. Planung und Umsetzung der regionalen Bewusstseinskampagne „Unser Wasser – unsere Zukunft“ zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser.

Erstellung und Aufbereitung von Informationsbeiträgen, Tipps zum Wassersparen sowie Informationsmaterialien für Haushalte, Gemeinden und Betriebe.

Identifikation und Begleitung von Best-Practice-Beispielen zur Regenwassernutzung und zum Wasserrückhalt („Schwammregion“) in Zusammenarbeit mit Gemeinden, Betrieben oder Privatpersonen.

Organisation und Begleitung von Vor-Ort-Terminen, Besichtigungen und Exkursionen zu Demonstrationsmaßnahmen im Bereich Regenwassernutzung und Wasserrückhalt.

Zusammenarbeit und Abstimmung mit relevanten regionalen Akteuren wie Wasserverbänden, Gemeinden, Schulen, Landwirtschaftskammer und weiteren Fachinstitutionen.

Planung und Durchführung der Schulprojektes bzw, Themenwoche zum Thema Wasser, Klimawandel und nachhaltige Wassernutzung.

Vernetzung regionaler Akteure sowie Unterstützung beim Wissenstransfer zu klimaangepasstem Wassermanagement.

Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung zum Thema nachhaltige Wassernutzung und Schutz der Wasserressourcen in der Region.

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART5)

Sicherung der regionalen Wasserressourcen und Stärkung der klimaresilienten Wasserversorgung durch Bewusstseinsbildung und praxisnahe Demonstrationsmaßnahmen

Vermittlung von konkreten Maßnahmen zum Wassersparen, zur Regenwassernutzung und zum Schutz von Grund- und Trinkwasser an Haushalte, Gemeinden und Betriebe

Initiierung und Sichtbarmachung von praxisorientierten Demonstrationsmaßnahmen zur Regenwassernutzung und zum Wasserrückhalt („Schwammregion“) als regionale Best-Practice-Beispiele

Förderung der lokalen Wasserspeicherung und Grundwasserneubildung durch Maßnahmen wie Versickerung, Retention und Nutzung von Niederschlagswasser

Stärkung der Handlungskompetenz von Gemeinden, Betrieben und Bevölkerung im Umgang mit Wasserknappheit, steigenden Verbrauchsspitzen und Starkregenereignissen

Sensibilisierung der Bevölkerung für einen ressourcenschonenden und nachhaltigen Umgang mit Wasser durch eine regionale Bewusstseinskampagne

Vermittlung von praxisnahen Lösungen für klimaangepasstes Wassermanagement in Siedlungsräumen, insbesondere durch Ansätze der Blau-Grün-Infrastruktur

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

Förderung des Wasserrückhalts in der Landschaft und im Boden durch Aufzeigen von Maßnahmen wie humusaufbauender Bewirtschaftung, Mulden, Retentionsflächen und naturnahen Strukturen

Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für die Bedeutung von Wasser und Klimawandel durch Schulprojekt, Themenwoche und Bildungsangebot

Stärkung der Zusammenarbeit und Vernetzung zwischen Gemeinden, Wasserverbänden, Schulen, Betrieben und weiteren relevanten Akteuren im Bereich Wassermanagement

Aufbau und Verbreitung von praxisbezogenem, regionsspezifischem Wissen zu nachhaltiger Wassernutzung und klimaangepasstem Wassermanagement durch Best-Practice-Beispiele und zielgruppenspezifische Informationsangebote

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Der Klimawandel führt zunehmend zu Veränderungen im regionalen Wasserhaushalt. Längere Trockenperioden, steigender Wasserverbrauch sowie zunehmende Starkregenereignisse stellen Gemeinden, Landwirtschaft und Bevölkerung vor neue Herausforderungen.

Die Maßnahme „Wasser im Wandel – sichern und sparen“ setzt daher auf eine Kombination aus Bewusstseinsbildung, Demonstrationsmaßnahmen und regionaler Vernetzung, um nachhaltige Lösungen im Umgang mit Wasser zu fördern.

Ein Schwerpunkt liegt auf der Förderung von Regenwassernutzungssystemen in Haushalten, Gemeinden und Betrieben. Durch Pilotprojekte und Best-Practice-Beispiele sollen Möglichkeiten zur Nutzung von Zisternen, Retentionsflächen und Versickerungssystemen aufgezeigt werden.

Ein weiterer Fokus liegt auf der Entwicklung und Vermittlung von Konzepten der Blau-Grün-Infrastruktur in Siedlungsräumen. Dabei werden Maßnahmen wie Beschattung, Versickerungsflächen, Retentionsräume und naturnahe Gestaltung von Grünflächen miteinander kombiniert, um Wasser besser im Siedlungsraum zu halten.

Darüber hinaus werden Maßnahmen zum Wasserrückhalt in der Landschaft sowie zur humusaufbauenden Bewirtschaftung vorgestellt, die dazu beitragen können, Wasser länger im Boden zu speichern und Erosion zu reduzieren.

Ein wichtiger Bestandteil der Maßnahme ist auch die Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung, beispielsweise durch Kampagnen zum Wassersparen, Schulprojekte und Informationsangebote für Haushalte und Betriebe.

AP1: Bewusstseinskampagne „Unser Wasser – unsere Zukunft“

Im Rahmen dieses Arbeitspakets wird eine regionale Bewusstseinskampagne zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser umgesetzt. Ziel ist es, die Bevölkerung, Schulen sowie Betriebe für die zunehmenden Herausforderungen im Bereich Wasserverfügbarkeit,

Trinkwasserschutz und nachhaltige Wassernutzung im Kontext des Klimawandels zu sensibilisieren.

Die Kampagne vermittelt praxisnahe Informationen zu Themen wie Wassersparen im Haushalt, nachhaltige Gartenbewässerung, Regenwassernutzung sowie zum Schutz von Grund- und Trinkwasserressourcen. Dabei wird auch auf die steigende Bedeutung eines ressourcenschonenden Umgangs mit Wasser angesichts längerer Trockenperioden, steigender Temperaturen sowie zunehmender Verbrauchsspitzen hingewiesen.

Ein besonderer Fokus liegt darauf, konkrete und leicht umsetzbare Maßnahmen aufzuzeigen, die von Haushalten, Gemeinden und Betrieben umgesetzt werden können, um Wasser zu sparen und Wasserressourcen zu schützen.

Die Inhalte der Kampagne werden über die Online-Kanäle der KLAR! ökoEnergieland (Website sowie Social-Media-Kanäle wie Facebook und Instagram) verbreitet. Ergänzend werden kurze Informationsbeiträge, Tipps zum Wassersparen sowie Best-Practice-Beispiele aus der Region aufbereitet und regelmäßig veröffentlicht.

Ein Bestandteil der Kampagne ist beispielsweise eine Reihe von kurzen Beiträgen unter dem Titel „Wassertipp der Woche“, in denen einfache Maßnahmen zum Wassersparen im Alltag vorgestellt werden, etwa zur nachhaltigen Gartenbewässerung, zur Nutzung von Regenwasser oder zum sparsamen Wasserverbrauch im Haushalt.

Darüber hinaus werden regionale Hintergrundinformationen zur Trinkwasserversorgung im ökoEnergieland aufbereitet, etwa zur Herkunft des Trinkwassers, zur Rolle der Wasserverbände oder zu Herausforderungen durch Trockenperioden und steigende Wasserbedarfe.

Ergänzend werden im Rahmen der Kampagne kurze Informationsformate wie „Mythen und Fakten rund ums Wasser“ entwickelt, in denen häufige Fragen und Missverständnisse zum Thema Wasserverbrauch und Wassernutzung verständlich aufgegriffen werden.

Zur zusätzlichen Sensibilisierung der Bevölkerung wird ein „Wasser-Check für Haushalte“ erstellt bzw. recherchiert, der einfache Fragen und Tipps zum eigenen Wasserverbrauch enthält und Möglichkeiten aufzeigt, wie Wasser im Alltag eingespart werden kann.

Die Beiträge und Informationsmaterialien werden über die Online-Kanäle der KLAR! verbreitet und können zusätzlich von Gemeinden über eigene Kommunikationskanäle wie Gemeindezeitungen, Gemeindehomepages oder Gemeinde-Apps weiterverbreitet werden.

Durch die kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit soll das Bewusstsein für den Wert von Wasser gestärkt und ein langfristiger verantwortungsvoller Umgang mit Wasser in der Region gefördert werden.

AP2: Pilotprojekte zur Regenwassernutzung („Schwammregion“)

Im Rahmen dieses Arbeitspakets werden Demonstrationsmaßnahmen und Best-Practice-Beispiele zur Regenwassernutzung und zum lokalen Wasserrückhalt initiiert und sichtbar gemacht. Ziel ist es, Gemeinden, Betrieben und der Bevölkerung konkrete Möglichkeiten

aufzuzeigen, wie Regenwasser besser genutzt, gespeichert und in der Landschaft zurückgehalten werden kann, um sowohl Trockenperioden als auch Starkregenereignissen besser begegnen zu können.

Im Sinne des Konzepts der „Schwammregion“ wird gezeigt, wie Niederschlagswasser möglichst lange vor Ort gehalten, versickert oder genutzt werden kann, anstatt rasch über Kanalisation oder Oberflächenabfluss verloren zu gehen. Dadurch können sowohl die Grundwasserneubildung unterstützt als auch Kanalisation und Gewässer bei Starkregen entlastet werden.

Im Rahmen des Arbeitspakets werden in Zusammenarbeit mit Gemeinden, Betrieben oder engagierten Privatpersonen kleinere Demonstrationsmaßnahmen oder bestehende gute Beispiele aus der Region identifiziert, begleitet und als Best-Practice-Beispiele aufbereitet wie Zisternensysteme, Grauwassernutzung, Retentionsflächen, Rückhaltebereiche, Rigolenversickerung, Versickerungsmulden, Dorfteiche, kleine Feuchtbiotope etc. Diese Maßnahmen dienen als anschauliche Beispiele für eine klimaangepasste Wasserbewirtschaftung in Siedlungsräumen und in der Landschaft.

Die ausgewählten Demonstrationsmaßnahmen werden dokumentiert und im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit vorgestellt. Dazu werden kurze Best-Practice-Beschreibungen, Fotodokumentationen und Informationsbeiträge erstellt, die über die Online-Kanäle der KLAR! sowie über Gemeinden verbreitet werden.

Zusätzlich werden kleinere Vor-Ort-Termine oder Besichtigungen organisiert werden, bei denen Gemeinden, Betriebe oder interessierte Bürger:innen konkrete Beispiele für Regenwassernutzung, Wasserrückhalt, Grauwassernutzung kennenlernen können.

Durch die Sichtbarmachung solcher Beispiele soll ein Multiplikatoreffekt entstehen, der Gemeinden, Haushalte und Betriebe motiviert, ähnliche Maßnahmen zur Regenwasser- bzw. Grauwassernutzung, und zum Wasserrückhalt umzusetzen und damit einen Beitrag zu einer klimaangepassten Wasserbewirtschaftung in der Region zu leisten.

AP3: Schulprojekt „Unser Wasser – unsere Zukunft“

Im Rahmen dieses Arbeitspakets wird ein Bildungsangebot für Schulen der Region entwickelt und umgesetzt, das sich mit den Themen Wasser, Klimawandel, nachhaltige Wassernutzung und Trinkwasserschutz beschäftigt. Ziel ist es, Kindern und Jugendlichen die Bedeutung von Wasser als lebenswichtige Ressource näherzubringen und ein Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit Wasser zu fördern.

Ein zentraler Bestandteil des Arbeitspakets ist die Durchführung einer „Themenwoche Wasser“, in der die Schule die Möglichkeit erhält, sich intensiv und fächerübergreifend mit dem Thema Wasser auseinanderzusetzen. Dabei werden Inhalte aus den Arbeitspaketen zur Bewusstseinskampagne und zu den Demonstrationsmaßnahmen der „Schwammregion“ aufgegriffen und altersgerecht aufbereitet.

Im Rahmen der Themenwoche können verschiedene Bildungsformate umgesetzt werden, beispielsweise Workshops, Projektarbeiten oder Unterrichtseinheiten, die Themen wie

Wasserkreislauf, Trinkwasserversorgung, Wassersparen im Alltag, Regenwassernutzung sowie Wasserrückhalt in der Landschaft behandeln. Die Schüler:innen lernen dabei auch, welche Herausforderungen der Klimawandel für Wasserressourcen mit sich bringt, etwa durch längere Trockenperioden, steigende Temperaturen oder zunehmende Starkregenereignisse.

Ein wichtiger Bestandteil des Schulprojekts sind Exkursionen zu Best-Practice-Beispielen in der Region, bei denen die Schüler:innen konkrete Maßnahmen zur nachhaltigen Wassernutzung kennenlernen können. Dazu können beispielsweise Demonstrationsmaßnahmen aus dem Arbeitspaket „Schwammregion“ besucht werden, etwa Zisternensysteme, Versickerungsmulden, Retentionsflächen oder andere Maßnahmen zur Regenwassernutzung und zum Wasserrückhalt. Dadurch wird das Thema für die Schüler:innen anschaulich und praxisnah vermittelt.

Zur Unterstützung der Schule werden Unterrichtsmaterialien zum Thema Wasser und Klimawandel erstellt und den Klassen zur Verfügung gestellt. Diese Materialien enthalten Hintergrundinformationen, Arbeitsblätter, einfache Experimente sowie praktische Tipps zum Wassersparen im Alltag. Sie können im Unterricht fächerübergreifend eingesetzt werden, etwa in den Fächern Sachunterricht, Biologie, Geografie oder Umweltbildung.

Darüber hinaus werden Inhalte der regionalen Bewusstseinskampagne – etwa „Wassertipps“ oder Informationen zur regionalen Trinkwasserversorgung – in die Unterrichtseinheiten integriert. Dadurch wird ein direkter Bezug zur Region hergestellt und den Schüler:innen vermittelt, woher ihr Trinkwasser kommt und welche Bedeutung ein nachhaltiger Umgang mit Wasser für ihre Heimatregion hat.

Durch das Schulprojekt sollen Kinder und Jugendliche als Multiplikator:innen wirken, indem sie das erworbene Wissen über Wasser und Klimawandel in ihre Familien und ihr persönliches Umfeld weitertragen. Dadurch kann das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit Wasser auch über den Schulbereich hinaus in der Region gestärkt werden.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Im Rahmen der Maßnahme werden verschiedene Methoden kombiniert, um Bewusstseinsbildung, Wissensvermittlung und praxisnahe Demonstrationsmaßnahmen im Bereich Wassermanagement umzusetzen.

Zu Beginn erfolgt eine Recherche zu Best-Practice-Beispielen im Bereich Regenwassernutzung, Wasserrückhalt und nachhaltiger Wassernutzung. Geeignete Beispiele aus der Region werden identifiziert und als Demonstrationsmaßnahmen aufbereitet.

Ein zentraler Bestandteil ist die Konzeption und Umsetzung einer regionalen Bewusstseinskampagne zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser. Dazu werden Informationsbeiträge, Tipps zum Wassersparen sowie Informationsmaterialien erstellt und über die Online-Kanäle der KLAR! ökoEnergieland verbreitet.

Darüber hinaus werden Best-Practice-Beispiele dokumentiert und im Rahmen von Vor-Ort-Terminen, Besichtigungen oder Exkursionen vorgestellt, um Gemeinden, Betrieben und Bevölkerung praxisnahe Lösungen zur Regenwassernutzung und zum Wasserrückhalt zu vermitteln.

Ergänzend wird ein Schulprojekt bzw. eine Themenwoche zum Thema Wasser und Klimawandel durchgeführt sowie Unterrichtsmaterialien für den fächerübergreifenden Einsatz in Schulen bereitgestellt.

Durch die Kombination aus Recherche, Öffentlichkeitsarbeit, Demonstrationsmaßnahmen und Bildungsangeboten wird ein breiter Wissenstransfer in der Region unterstützt und die Umsetzung klimaangepasster Maßnahmen im Umgang mit Wasser gefördert.

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

Maßnahmen im Bereich Trinkwasserversorgung und Wassermanagement werden in der Region teilweise bereits von verschiedenen Institutionen umgesetzt. Insbesondere die Wasserverbände Südliches Burgenland und Unteres Lafnitztal sind für die Trinkwasserversorgung großer Teile der Region verantwortlich und setzen Maßnahmen zur Sicherung der Trinkwasserqualität und Versorgungssicherheit um. Auch Gemeinden sowie Organisationen wie die Landwirtschaftskammer Burgenland bieten vereinzelt Informationsangebote zu Themen wie Bodenschutz, nachhaltiger Wassernutzung und Anpassung an Trockenperioden an.

Darüber hinaus werden einzelne Maßnahmen zur Regenwassernutzung oder zur Versickerung von Niederschlagswasser in Gemeinden umgesetzt. Diese Aktivitäten erfolgen jedoch meist projektbezogen oder auf Einzelinitiative und sind in der Region bislang nur begrenzt sichtbar.

Die geplante Maßnahme ergänzt bestehende Aktivitäten durch eine regionale Bewusstseinskampagne, Demonstrationsmaßnahmen zur Regenwassernutzung („Schwammregion“) sowie Bildungsangebote für Schulen. Dadurch werden konkrete Best-Practice-Beispiele sichtbar gemacht und ein stärkeres Bewusstsein für Wassersparen, Regenwassernutzung und Wasserrückhalt in der Landschaft geschaffen. Gleichzeitig wird die Vernetzung zwischen Gemeinden, Betrieben, Schulen und weiteren regionalen Akteuren gestärkt und die Umsetzung klimaangepasster Wassermanagementmaßnahmen in der Region unterstützt.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

M1: Konzeption und Start der regionalen Bewusstseinskampagne „Unser Wasser – unsere Zukunft“ zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser.

M2: Recherche, Erstellung und Veröffentlichung der ersten Informationsbeiträge der Kampagne (Wassertipps, Hintergrundinformationen zur Trinkwasserversorgung sowie Beiträge im Format „Mythen und Fakten rund ums Wasser“).

M3: Erstellung des Informationsmaterials „Wasser-Check für Haushalte“ mit Tipps zum sparsamen Umgang mit Wasser.

M4: Identifikation geeigneter Best-Practice-Beispiele zur Regenwassernutzung und zum Wasserrückhalt in der Region (z. B. Zisternensysteme, Retentionsflächen, Versickerungsmulden, Feuchtbiotope).

M5: Erstellung und Veröffentlichung von Best-Practice-Dokumentationen zu Demonstrationsmaßnahmen der Regenwassernutzung bzw. des Wasserrückhalts.

M6: Durchführung von Vor-Ort-Terminen bzw. Exkursionen zu Demonstrationsmaßnahmen der Regenwassernutzung und des Wasserrückhalts („Schwammregion“-Beispiele).

M7: Durchführung des Schulprojekts bzw. der Themenwoche „Unser Wasser – unsere Zukunft“ mit Workshops, Exkursionen und Unterrichtsmaterialien an einer Schule der Region.

LEISTUNGSINDIKATOREN

L1: Erstellung von mindestens 6 Beiträgen im Rahmen der Reihe „Wassertipp der Woche“ mit konkreten Tipps zum Wassersparen im Alltag (z. B. Gartenbewässerung, Nutzung von Regenwasser, sparsamer Wasserverbrauch im Haushalt) im Zuge der Bewusstseinskampagne zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser („Unser Wasser – unsere Zukunft“). (AP1)

L2: Erstellung von mindestens 3 Informationsbeiträgen zu regionalen Hintergründen der Trinkwasserversorgung im ökoEnergieland (z. B. Herkunft des Trinkwassers, Rolle der Wasserverbände, Herausforderungen durch Trockenperioden) im Zuge der Bewusstseinskampagne zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser („Unser Wasser – unsere Zukunft“). (AP1)

L3: Erstellung von mindestens 3 Beiträgen im Format „Mythen und Fakten rund ums Wasser“ zur verständlichen Aufklärung über Wasserverbrauch und Wassernutzung im Zuge der Bewusstseinskampagne zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser („Unser Wasser – unsere Zukunft“). (AP1)

L4: Erstellung bzw. Recherche von 1 Informationsmaterial „Wasser-Check für Haushalte“ mit Fragen und Tipps zum eigenen Wasserverbrauch im Zuge der Bewusstseinskampagne zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser („Unser Wasser – unsere Zukunft“). (AP1)

L5: Identifikation und Aufbereitung von mindestens 3 Best-Practice-Beispielen zur Regenwassernutzung oder zum Wasserrückhalt in Gemeinden, Betrieben oder Privathaushalten (z. B. Zisternensysteme, Retentionsflächen, Rigolenversickerung, Versickerungsmulden, Dorfteiche oder Feuchtbiotope). (AP2)

L6: Erstellung und Veröffentlichung (Social Media, KLAR!-Website, Gemeindeapps) von mindestens 3 Best-Practice-Dokumentationen (Kurzbeschreibung mit Fotodokumentation) zu den ausgewählten Demonstrationsmaßnahmen. (AP2)

L7: Durchführung von mindestens 2 Vor-Ort-Terminen, Besichtigungen oder Exkursionen zu Demonstrationsmaßnahmen der Regenwassernutzung bzw. des Wasserrückhalts. (AP2)

L8: Durchführung von einem Schulprojekt bzw. Themenwoche „Unser Wasser – unsere Zukunft“ mit Workshops, Exkursionen und vorbereiteten Unterrichtsmaterialien an einer Schule der Region. (AP3)

6.3.5 Maßnahme 5 - **Klimafitte Mobilitätsinfrastruktur**

Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Neue Maßnahme

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Koordination und Gesamtorganisation der Maßnahme sowie Abstimmung mit Gemeinden und Projektpartnern (z. B. KEM, Verkehrsbetriebe Burgenland, Mobilitätszentrale Burgenland) Planung und Durchführung strukturierter Interviews sowie Organisation von Vor-Ort-Begehungen zur Analyse klimarelevanter Schwachstellen Begleitende Analyse von KEM-Mobilitätsaktivitäten (z. B. Fuhrparktests) im Hinblick auf klimatische Rahmenbedingungen Initiierung und Begleitung von Demonstrationsmaßnahmen zur klimafitten Gestaltung kommunaler Mobilitätsinfrastruktur und Haltestellen Dokumentation und Aufbereitung der Maßnahmen als Best-Practice-Beispiele sowie Erstellung von Inhalten für die Öffentlichkeitsarbeit Durchführung von Beratungsgesprächen mit Gemeinden sowie Unterstützung bei der Integration klimafitter Maßnahmen in kommunale Projekte Aufbereitung und Vermittlung von Fördermöglichkeiten sowie Unterstützung bei der Förderabwicklung

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART[6])
Förderung der klimafitten Gestaltung kommunaler Mobilitätsinfrastruktur (insbesondere Bauhöfe, Abstellflächen und Arbeitsbereiche) durch praxisnahe Demonstrationsmaßnahmen Vermittlung konkreter Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel (z. B. Beschattung, Begrünung, Entsiegelung) an Gemeinden und relevante Akteur:innen

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

Initiierung und Umsetzung von praxisorientierten Demonstrationsmaßnahmen auf Bauhöfen und kommunalen Flächen als regionale Best-Practice-Beispiele

Ergänzung bestehender Maßnahmen zur klimafreundlichen Mobilität (KEM) durch die Berücksichtigung klimatischer Rahmenbedingungen im kommunalen Arbeitsalltag

Verbesserung der Arbeitsbedingungen für Gemeindemitarbeiter:innen durch Reduktion von Hitzebelastung auf Bauhöfen und Abstellflächen

Stärkung der Handlungskompetenz von Gemeinden durch praxisnahe Beratung, Wissensvermittlung und Förderinformation

Förderung der Kombination von klimafreundlicher Mobilität und klimafitter Mobilitätsinfrastruktur durch Verknüpfung von Fuhrparkumstellung und infrastruktureller Anpassung

Stärkung der Zusammenarbeit zwischen Gemeinden, KEM, Verkehrsbetrieben und weiteren regionalen Akteuren im Mobilitätsbereich

Sensibilisierung von Gemeinden und Bevölkerung für die Auswirkungen von Hitze auf Mobilitätsinfrastruktur und deren Nutzung

Aufbau und Verbreitung von praxisbezogenem Wissen zur klimafitten Mobilitätsinfrastruktur durch Demonstrationsmaßnahmen und zielgruppenspezifische Informationsangebote

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Die Maßnahme setzt bei der kommunalen Mobilitätsinfrastruktur an und fokussiert insbesondere auf Bauhöfe, Abstellflächen und Arbeitsbereiche der Gemeindemitarbeiter:innen sowie auf Haltestellen des öffentlichen Verkehrs. Ziel ist es, bestehende Aktivitäten zur Umstellung auf emissionsarme Fahrzeuge (KEM) um Aspekte der Klimaanpassung zu ergänzen und die Nutzbarkeit sowie die Arbeitsbedingungen unter zunehmender Hitzebelastung zu verbessern.

AP1: Analyse klimarelevanter Schwachstellen im Bereich kommunaler Mobilitätsinfrastruktur

In ausgewählten 5 KLAR!-Gemeinden werden strukturierte Interviews mit Bauhofleiter:innen und zuständigen Personen durchgeführt. Dabei werden konkret erhoben:

- Hitzebelastung bei Fahrzeugen und Arbeitsgeräten
- Situation von Abstellflächen (Beschattung, Versiegelung, Aufheizung)
- Arbeitsbedingungen für Gemeindemitarbeiter:innen auf Bauhöfen

Parallel dazu werden im Rahmen der KEM durchgeführte Fuhrparktests gezielt begleitet und hinsichtlich klimatischer Rahmenbedingungen (z. B. Hitze, fehlender Schatten, Infrastruktur) analysiert.

Ergänzend erfolgen Vor-Ort-Begehungen auf Bauhöfen und kommunalen Abstellflächen. Dabei werden konkrete Schwachstellen wie aufgeheizte Asphaltflächen, fehlende Beschattung oder mangelnde Versickerung dokumentiert.

Die Ergebnisse werden in einer kompakten Übersicht zusammengeführt. Darauf aufbauend wird eine praxisorientierte Informationsunterlage mit konkreten Empfehlungen zur klimafitten Gestaltung von Bauhöfen, Abstellflächen und Arbeitsbereichen erstellt.

AP2: Demonstrationsmaßnahmen „Klimafitte kommunale Mobilitätsinfrastruktur“

Aufbauend auf AP1 werden gemeinsam mit Gemeinden mindestens drei konkrete Demonstrationsmaßnahmen auf Bauhöfen oder kommunalen Abstellflächen umgesetzt bzw. initiiert.

Konkrete Umsetzungen sind beispielsweise:

- Pflanzung von Bäumen zur Beschattung von Abstellflächen
- Begrünung oder einfache Beschattung von Arbeitsbereichen
- Entsiegelung kleiner Flächen oder Einsatz versickerungsfähiger Beläge

Die Maßnahmen werden direkt im kommunalen Arbeitsalltag umgesetzt und zeigen praxisnah, wie bestehende Infrastrukturen mit geringem Aufwand klimafit gestaltet werden können.

Alle umgesetzten Beispiele werden fotografisch dokumentiert, als Best-Practice aufbereitet und für die Öffentlichkeitsarbeit bereitgestellt. Zusätzlich werden sie in bestehende KEM-Formate eingebunden, um die Verbindung von klimafreundlicher (Fuhrpark) und klimafitter Mobilität sichtbar zu machen.

AP3: Klimafitte Haltestellen

Ziel dieses Arbeitspakets ist es, Haltestellen des öffentlichen Verkehrs in der Region an zunehmende Hitzebelastung anzupassen und die Aufenthaltsqualität für Nutzer:innen zu verbessern. Durch einfache, kostengünstige Maßnahmen sollen Haltestellen insbesondere in den Sommermonaten besser nutzbar gemacht und gleichzeitig die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs gesteigert werden.

In Zusammenarbeit mit den Gemeinden, mit den Verkehrsbetrieben Burgenland sowie der Mobilitätszentrale Burgenland werden geeignete Haltestellenstandorte identifiziert, die eine hohe Hitzebelastung aufweisen und sich für Maßnahmen zur Klimaanpassung eignen.

Darauf aufbauend werden kleinräumige Demonstrationsmaßnahmen initiiert, beispielsweise:

- Pflanzung von Bäumen zur natürlichen Beschattung
- Begrünung von Haltestellenumfeld oder angrenzenden Flächen
- einfache Beschattungselemente (z. B. Rankpflanzen, Pergolen)
- Entsiegelung kleiner Flächen im Haltestellenbereich
- Ergänzung von Sitzmöglichkeiten im Schatten

Die Maßnahmen werden bewusst so gewählt, dass sie mit geringem finanziellem Aufwand umsetzbar und auf andere Standorte übertragbar sind.

Die umgesetzten Beispiele werden dokumentiert und als Best-Practice-Beispiele aufbereitet. Ergänzend werden Inhalte für die Öffentlichkeitsarbeit erstellt und in Abstimmung mit den Projektpartnern verbreitet.

Durch die Kooperation mit regionalen Mobilitätsakteuren wird sichergestellt, dass sowohl infrastrukturelle als auch organisatorische Aspekte berücksichtigt werden und die Maßnahmen langfristig in die Weiterentwicklung des öffentlichen Verkehrs einfließen können.

AP4: Beratung zur klimafitten Mobilitätsinfrastruktur

Aufbauend auf den Ergebnissen der Analyse (AP1), den Demonstrationsmaßnahmen (AP2) sowie den umgesetzten Maßnahmen zu klimafitten Haltestellen (AP3) werden die Gemeinden laufend bei der Planung und Umsetzung klimafitter Mobilitätsinfrastruktur unterstützt. Ziel ist es, Klimaanpassung langfristig in der kommunalen Mobilitätsplanung zu verankern.

Dazu werden bedarfsorientierte Beratungsgespräche mit Vertreter:innen der Gemeinden durchgeführt, insbesondere mit Bürgermeister:innen, Bauhofleiter:innen sowie zuständigen Personen für Infrastruktur, Raumplanung und Mobilität. Ergänzend können Vor-Ort-Termine stattfinden.

Inhaltliche Schwerpunkte sind:

- klimafitte Gestaltung von Rad- und Fußwegen
- Reduktion von Versiegelung bei Park- und Betriebsflächen
- klimafitte Gestaltung kommunaler Infrastrukturen (z. B. Bauhöfe, Abstellflächen)
- klimafitte Haltestellen im öffentlichen Verkehr (in Abstimmung mit Partnerorganisationen)
- Integration von Klimaanpassung in kommunale Projekte

Ein zentraler Bestandteil ist die Übertragung der in AP2 und AP3 umgesetzten Demonstrationsmaßnahmen auf weitere Gemeinden. Die Praxisbeispiele dienen dabei als konkrete Entscheidungsgrundlage und zeigen praxistaugliche, kostengünstige Lösungen auf.

Ergänzend werden im Zuge der Beratungen aktuelle Fördermöglichkeiten im Bereich Mobilität und Infrastruktur vorgestellt und aufbereitet. Die Gemeinden werden bei der Auswahl geeigneter Förderprogramme sowie bei der Abwicklung von Förderanträgen unterstützt, um Umsetzungshemmnisse zu reduzieren und konkrete Maßnahmen anzustoßen.

Synergien bestehen insbesondere mit den KEM-Aktivitäten zur Emissionsreduktion und Bewusstseinsbildung. Im Rahmen der Beratung werden gezielt Verknüpfungen zwischen klimafreundlicher Mobilität und klimafitter Mobilitätsinfrastruktur aufgezeigt, etwa durch die Kombination von emissionsarmen Mobilitätslösungen mit angepasster Infrastruktur sowie durch die Nutzung bestehender Förderangebote.

Durch die kontinuierliche Beratung werden die Gemeinden befähigt, klimafitte Mobilitätsinfrastruktur eigenständig und langfristig in ihre Planungsprozesse zu integrieren.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Die Maßnahme basiert auf einer Kombination aus Analyse, praktischer Umsetzung, Wissensaufbereitung und Beratung. Zu Beginn erfolgt eine strukturierte Bestandsaufnahme durch Interviews mit Vertreter:innen der Gemeinden sowie durch Vor-Ort-Begehungen zur Identifikation klimarelevanter Schwachstellen im Bereich kommunaler Mobilität und Infrastruktur. Ergänzend werden bestehende Aktivitäten und Erfahrungen aus der KEM (z. B. Fuhrparktests) in die Analyse einbezogen und hinsichtlich klimatischer Rahmenbedingungen ausgewertet.

Aufbauend darauf werden kleinräumige Demonstrationsmaßnahmen zur klimafitten Gestaltung von Mobilitätsinfrastruktur und Haltestellen initiiert und begleitet. Diese werden fotografisch dokumentiert und als Best-Practice-Beispiele aufbereitet.

Parallel erfolgt eine laufende Recherche zu geeigneten Maßnahmen, Good-Practice-Beispielen sowie Fördermöglichkeiten im Bereich Mobilität und Klimaanpassung. Die gewonnenen Erkenntnisse werden in Form von praxisorientierten Informationsunterlagen und Beiträgen für die Öffentlichkeitsarbeit aufbereitet.

Ein weiterer zentraler Bestandteil ist die laufende Beratung der Gemeinden, einschließlich der Unterstützung bei der Auswahl und Abwicklung von Fördermöglichkeiten. Durch die Kombination aus Analyse, Demonstration, Wissenstransfer und Beratung wird eine praxisnahe und nachhaltige Verankerung klimafitter Mobilitätsinfrastruktur in der Region ermöglicht.

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

Im ökoEnergieland werden bereits verschiedene Mobilitätsmaßnahmen umgesetzt, insbesondere im Rahmen der KEM. Dazu zählen die Umstellung kommunaler Fuhrparks auf emissionsärmere Fahrzeuge und Geräte, die Sichtbarmachung betrieblicher Mobilitätslösungen sowie Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung. Ergänzend bestehen Angebote im öffentlichen Verkehr in Zusammenarbeit mit den Verkehrsbetrieben Burgenland und der Mobilitätszentrale Burgenland.

Diese Aktivitäten konzentrieren sich jedoch überwiegend auf die Reduktion von Emissionen und die Verbesserung von Mobilitätsangeboten. Eine systematische Betrachtung der Auswirkungen von Hitze auf die Mobilitätsinfrastruktur sowie eine gezielte Unterstützung der Gemeinden bei der klimafitten Gestaltung von Infrastrukturen erfolgt bisher nur vereinzelt.

Insbesondere fehlen eine strukturierte Analyse klimarelevanter Schwachstellen, konkrete Demonstrationsmaßnahmen sowie eine gezielte Verknüpfung von klimafreundlicher Mobilität (KEM) mit Klimaanpassung in der Mobilitätsinfrastruktur(KLAR!).

Die geplante Maßnahme ergänzt bestehende Aktivitäten daher durch einen klaren Fokus auf Klimaanpassung im Mobilitätsbereich. Durch Analyse, Demonstrationsmaßnahmen und Beratung werden Gemeinden dabei unterstützt, ihre Mobilitätsinfrastruktur an zunehmende Hitzebelastung anzupassen und bestehende Maßnahmen zur Emissionsreduktion sinnvoll zu ergänzen.

Damit leistet die Maßnahme einen wichtigen Beitrag zur Zielerreichung der KLAR! und zur langfristigen Verankerung klimafitter Mobilitätsinfrastruktur in der Region.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

M1: Durchführung der Interviews mit 5 KLAR!-Gemeinden zu Bauhöfen, Abstellflächen und Arbeitsbereichen sowie Erhebung der klimarelevanten Schwachstellen. (AP1)

M2: Durchführung von Vor-Ort-Begehungen auf Bauhöfen und Abstellflächen sowie Analyse der KEM-Fuhrparktests hinsichtlich Hitzebelastung, Beschattung und Infrastruktur. (AP1)

M3: Zusammenführung der Ergebnisse und Erstellung einer kompakten Übersicht sowie einer praxisorientierten Informationsunterlage zur klimafitten Gestaltung von Bauhöfen und Abstellflächen. (AP1)

M4: Festlegung konkreter Standorte für Demonstrationsmaßnahmen auf Bauhöfen/Abstellflächen sowie bei Haltestellen in Abstimmung mit Gemeinden und Partnern. (AP2 & AP3)

M5: Umsetzung bzw. Initiierung konkreter Maßnahmen (z. B. Beschattung, Begrünung, Entsiegelung) auf Bauhöfen, Abstellflächen und Haltestellen. (AP2 & AP3)

M6: Fotodokumentation der umgesetzten Maßnahmen und Aufbereitung als Best-Practice-Beispiele für die Weitergabe an Gemeinden. (AP2 & AP3)

M7: Integration der Demonstrationsmaßnahmen in bestehende KEM-Formate (z. B. Mobilitätstage oder Informationskampagnen). (AP2)

M8: Durchführung von Beratungsgesprächen mit Gemeinden sowie Unterstützung bei der Auswahl und Abwicklung von Fördermöglichkeiten. (AP4)

M9: Weitergabe der Best-Practice-Beispiele und Unterstützung der Gemeinden bei der Integration klimafitter Maßnahmen in laufende und geplante Projekte. (AP4)

LEISTUNGSINDIKATOREN

L1: Durchführung von 5 strukturierten Interviews mit Vertreter:innen der ausgewählten KLAR!-Gemeinden zur Erhebung klimarelevanter Schwachstellen auf Bauhöfen, Abstellflächen und in Arbeitsbereichen. (AP1)

L2: Begleitende Analyse und Dokumentation der Hitzebelastung, Beschattung und infrastrukturelle Rahmenbedingungen auf Bauhöfen. (AP1)

L3: Aufbereitung von mindestens 3 kommunalen Praxisbeispielen zur klimafitten Gestaltung von Bauhöfen, Abstellflächen und Arbeitsbereichen. (AP1)

L4: Umsetzung bzw. Initiierung von mindestens 3 Demonstrationsmaßnahmen auf Bauhöfen oder kommunalen Abstellflächen zur klimafitten Gestaltung (z. B. Beschattung, Begrünung, Entsiegelung).

L5: Aufbereitung von mindestens 3 Best-Practice-Beispielen (inkl. Fotodokumentation und inhaltlicher Beschreibung) sowie Installation von mindestens 3 Infotafeln bei ausgewählten Maßnahmen. L6: Integration der Demonstrationsmaßnahmen in mindestens 3 Formate der Bewusstseinsbildung (z. B. Mobilitätstage oder Informationskampagnen) in Abstimmung mit den KEM-Mobilitätsaktivitäten im ökoEnergieland. (AP2) L7: Identifikation von mindestens 5 geeigneten Haltestellenstandorten mit erhöhter Hitzebelastung in Abstimmung mit Gemeinden, Verkehrsbetrieben Burgenland und der Mobilitätszentrale Burgenland. (AP3) L8: Umsetzung bzw. Initiierung von mindestens 3 Demonstrationsmaßnahmen zur klimafitten Gestaltung von Haltestellen sowie Aufbereitung dieser als Best-Practice-Beispielen für die Verbreitung inkl. Fotodokumentation und inhaltlicher Beschreibung. (AP3) L9: Durchführung von 5 Beratungsgesprächen mit Gemeinden zur klimafitten Mobilitätsinfrastruktur (inkl. Integration der Ergebnisse aus AP1–AP3). (AP4) L10: Durchführung von mindestens 5 Förderberatungen für Gemeinden (inkl. Vorstellung aktueller Fördermöglichkeiten und Unterstützung bei der Antragsabwicklung). (AP4)

6.3.6 Maßnahme 6 – Streuobstwiesen

Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Neue Maßnahme

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Koordination und Organisation der gesamten Maßnahme sowie Abstimmung mit den beteiligten Gemeinden, Eigentümer:innen sowie regionalen und überregionalen Partner:innen (Naturpark Weinidylle, Verein Wieseninitiative, Verein Streuobst Österreich Planung und Durchführung der Statuserhebung von Streuobstwiesen sowie Zusammenführung der Ergebnisse Organisation und Begleitung von Pflanzaktionen in Zusammenarbeit mit Gemeinden, Bevölkerung und in Abstimmung mit dem Naturpark und dem Verein Wieseninitiative als Kooperationspartner Abstimmung bei der Auswahl geeigneter Standorte sowie Unterstützung bei der Umsetzung von Demonstrationsflächen

Aufbau und Betreuung eines Netzwerks relevanter Akteur:innen in der Region Kontakte zu überregional tätigen Akteuren im Streuobstbereich als Basis für den Wissenstransfer Planung und Organisation von Veranstaltungen zur Bewusstseinsbildung und Nutzung von Streuobstwiesen Aufbereitung und Dokumentation der umgesetzten Maßnahmen als Best-Practice-Beispiele Durchführung der begleitenden Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Website, Social Media, Gemeindezeitungen)

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART[7])
Förderung der Erhaltung und Weiterentwicklung bestehender Streuobstwiesen sowie Initiierung von Neupflanzungen mit klimaresilienten Obstsorten durch praxisnahe Demonstrationsmaßnahmen Vermittlung von konkreten Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel (z. B. Unterlags- und Sortenwahl, Pflanzung, Pflege und Nutzung) an Eigentümer:innen, Gemeinden und interessierte Bevölkerung Initiierung und Umsetzung von praxisorientierten Pflanzaktionen sowie Demonstrationsflächen als regionale Best-Practice-Beispiele für klimafitte Streuobstwiesen Stärkung der Handlungskompetenz von Eigentümer:innen und Gemeinden durch Veranstaltungen und praxisnahe Wissensvermittlung zur Pflege und Nutzung von Streuobstwiesen Förderung der Biodiversität in der Kulturlandschaft durch Erhalt, Pflege und Neuanlage strukturreicher Streuobstbestände Verbesserung des Umgangs mit klimawandelbedingten Herausforderungen wie Trockenheit, Extremwetter und veränderten Standortbedingungen durch Auswahl geeigneter Obstarten und -sorten und angepasste Bewirtschaftung Stärkung der Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen relevanten Akteur:innen (Gemeinden, Eigentümer:innen, Naturpark, Verein Wieseninitiative, weitere regionale Partner und überregionale Partner wie Streuobst Österreich) Sensibilisierung der Bevölkerung und insbesondere junger Menschen für die Bedeutung von Streuobstwiesen durch Bildungsangebote, Veranstaltungen und praktische Aktivitäten Aufbau und Verbreitung von praxisbezogenem, regionsspezifischem Wissen zu klimafitten Streuobstwiesen über Demonstrationsmaßnahmen und zielgruppenspezifische Informationsangebote

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

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Streuobstwiesen leisten einen wichtigen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel in der Region. Durch ihre strukturreiche Ausprägung fördern sie die Biodiversität, verbessern den Wasserhaushalt, tragen zur Kühlung des lokalen Mikroklimas bei und leisten einen Beitrag zum Erosionsschutz. Gleichzeitig sichern sie regionale Obstsorten und ermöglichen eine nachhaltige, regionale Lebensmittelproduktion.

Trotz dieser vielfältigen Funktionen sind viele Streuobstwiesen in der Region gefährdet, da sie nur mehr eingeschränkt genutzt oder gepflegt werden. Gleichzeitig bestehen Potenziale für die Neuanlage und Weiterentwicklung von Streuobstbeständen als naturbasierte Maßnahme der Klimawandelanpassung.

Ziel der Maßnahme ist es daher, Status der bestehenden Streuobstwiesen zu erheben und zu ihrer Aktivierung beizutragen, Neu- oder Nachpflanzungen zu initiieren sowie das Bewusstsein für deren Bedeutung zu stärken und die Nutzung langfristig zu sichern. Die Umsetzung erfolgt in vier aufeinander aufbauenden Arbeitspaketen.

AP1: Status und Aktivierung von Streuobstwiesen im ökoEnergieland

Im ersten Arbeitspaket wird ein Überblick über bestehende Streuobstwiesen sowie potenzielle Flächen für Neupflanzungen im ökoEnergieland geschaffen. Dazu erfolgt eine Abstimmung mit den Gemeinden sowie die gezielte Ansprache von Eigentümer:innen und Interessierten, um vorhandene Streuobstbestände und deren Nutzung grob zu erfassen.

Die Umsetzung erfolgt in enger Zusammenarbeit mit dem Verein Wieseninitiative, der seine fachliche Expertise insbesondere bei der Einschätzung von Streuobstbeständen, Sorten und potenziellen Pflanzflächen einbringt. Dadurch wird eine praxisnahe und qualitativ fundierte Erhebung unterstützt.

Parallel werden geeignete öffentliche und private Flächen identifiziert, die sich für zukünftige Pflanzungen eignen. Gleichzeitig wird ein Netzwerk aus interessierten Akteur:innen aufgebaut und eine erste Sensibilisierung für die Bedeutung von Streuobstwiesen im Kontext Klimawandel gesetzt.

Die Ergebnisse werden in einer Übersicht zusammengefasst und bilden die Grundlage für weitere Maßnahmen wie Pflanzaktionen, Demonstrationsflächen und Bildungsangebote.

AP2: Pflanzaktionen und Förderung klimafitter Obstsorten im ökoEnergieland

Aufbauend auf den Ergebnissen der Statuserhebung werden im zweiten Arbeitspaket konkrete Pflanzaktionen im ökoEnergieland umgesetzt. Ziel ist es, neue Streuobstwiesen anzulegen sowie bestehende Flächen durch Nachpflanzungen zu ergänzen und dabei gezielt klimaresiliente und standortangepasste Obstsorten zu fördern.

In Zusammenarbeit mit den Gemeinden, dem Naturpark sowie interessierten Privatpersonen werden geeignete Standorte ausgewählt und Pflanzaktionen organisiert. Die Umsetzung erfolgt in Kooperation mit dem Verein Wieseninitiative, der seine fachliche Expertise insbesondere bei der

Auswahl geeigneter, regional angepasster Obstsorten sowie bei der Durchführung der Pflanzungen einbringt.

Ergänzend werden gemeinsame Obstbaum-Bestellaktionen durchgeführt, um den Zugang zu geeigneten Sorten zu erleichtern und zusätzliche Pflanzungen im privaten Bereich in der gesamten KLAR! zu fördern. Die Maßnahmen werden öffentlich kommuniziert und tragen dazu bei, das Bewusstsein für die Bedeutung von Streuobstwiesen als Beitrag zur Klimawandelanpassung in der Region zu stärken.

AP3: Demonstrationsflächen und Sichtbarmachung von Streuobstwiesen

Im dritten Arbeitspaket werden ausgewählte Streuobstwiesen im ökoEnergieland als Demonstrationsflächen sichtbar gemacht und aufgewertet. Ziel ist es, gut zugängliche Beispiele zu schaffen, die die Bedeutung von Streuobstwiesen für die Klimawandelanpassung anschaulich vermitteln und zur Nachahmung anregen.

Dazu werden in Abstimmung mit den Gemeinden geeignete Standorte ausgewählt, insbesondere öffentliche oder gut einsehbare Flächen. Bestehende oder neu angelegte Streuobstwiesen werden durch einfache Maßnahmen wie Beschilderung oder begleitende Öffentlichkeitsarbeit aufgewertet.

Die Demonstrationsflächen dienen als Best-Practice-Beispiele und können im Rahmen von Veranstaltungen, Exkursionen oder Bildungsangeboten genutzt werden. Dadurch wird das Thema Streuobst in der Region sichtbar gemacht und das Bewusstsein in der Bevölkerung gestärkt.

AP4: Bewusstseinsbildung zu klimafitten Streuobstwiesen und Nutzung von Streuobst

Im vierten Arbeitspaket werden Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung durchgeführt. Im Fokus soll einerseits die Wissensvermittlung über die Herausforderungen für den Streuobstanbau durch den Klimawandel stehen und wie diesen begegnet werden kann. Andererseits soll die Wissensvermittlung zur Pflege und wie zur aktiven Nutzung der Streuobstwiesen im ökoEnergieland im Fokus stehen. Ziel ist es, das Wissen über die spezifischen Herausforderungen durch den Klimawandel zu Pflege und Nutzung sowie den Beitrag von Streuobstwiesen zur Klimawandelanpassung in der Bevölkerung zu stärken und gleichzeitig die Nutzung des regional produzierten Obstes zu fördern.

Dazu werden Veranstaltungen wie Workshops, Exkursionen oder gemeinsame Ernte- und Verarbeitungstage organisiert. Diese richten sich an interessierte Bürger:innen, Schulen sowie weitere Zielgruppen und vermitteln praxisnahes Wissen zur Pflege und Nutzung von Streuobstwiesen.

Durch die Kombination von Information und praktischer Anwendung wird die Wertschätzung für Streuobstwiesen erhöht und deren langfristige Pflege und Nutzung unterstützt.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Durchführung einer einfachen Statuserhebung von Streuobstwiesen in Abstimmung mit Gemeinden und Eigentümer:innen, ergänzt durch Austausch mit dem Verein Wieseninitiative. Organisation und Umsetzung von Pflanzaktionen in Kooperation mit regionalen Akteur:innen sowie Auswahl geeigneter, klimaresilienter Obstsorten. Einrichtung von Demonstrationsflächen und Aufbereitung als Best-Practice-Beispiele. Planung und Durchführung von Veranstaltungen zur Wissensvermittlung und Bewusstseinsbildung sowie begleitende Öffentlichkeitsarbeit zur Verbreitung der Inhalte in der Region.

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

Maßnahmen im Bereich Streuobstwiesen werden im ökoEnergieland derzeit punktuell umgesetzt, beispielsweise durch Gemeinden, den Naturpark, Privatpersonen oder Initiativen wie den Verein Wieseninitiative. Diese umfassen vor allem Pflanzaktionen, Pflege einzelner Bestände oder einzelne Bildungsangebote. Eine Erhebung des Status bestehender Streuobstwiesen liegt 12 Jahre zurück. Eine koordinierte Weiterentwicklung auf regionaler Ebene im ökoEnergieland erfolgt bislang jedoch nicht.

Insbesondere fehlt eine abgestimmte Verbindung zwischen Statuserhebung, Neupflanzungen, Demonstrationsmaßnahmen und Bewusstseinsbildung. Auch die Einbindung von Eigentümer:innen und die langfristige Nutzung der Streuobstwiesen sind bisher in der Region nicht flächendeckend organisiert.

Die geplante Maßnahme schließt diese Lücke durch einen abgestimmten Gesamtansatz, der Erhebung, Pflanzungen, Demonstrationsflächen und Bewusstseinsbildung kombiniert. Durch die Zusammenarbeit mit dem Verein Wieseninitiative und Streuobst Östrerreich wird bestehendes Fachwissen eingebunden und sinnvoll ergänzt.

Damit leistet die Maßnahme einen wichtigen Beitrag zur Stärkung von Streuobstwiesen als Maßnahme der Klimawandelanpassung im ökoEnergieland und ist zur Zielerreichung der KLAR! erforderlich.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

M1: Durchführung der Abstimmungen mit Gemeinden sowie Aufbau erster Kontakte zu Eigentümer:innen und Interessierten und Abschluss der Statuserhebung von Streuobstwiesen und potenziellen Pflanzflächen.

M2: Erstellung einer regionalen Übersicht zu bestehenden Streuobstwiesen und geeigneten Flächen sowie Aufbau eines Netzwerks relevanter Akteur:innen.

M3: Planung und Organisation der Pflanzaktionen in Abstimmung mit Gemeinden, Eigentümer:innen und dem Verein Wieseninitiative.

M4: Durchführung der Pflanzaktionen und Umsetzung erster Neupflanzungen von Streuobstbäumen in der Region.

M5: Auswahl und Aufwertung geeigneter Streuobstwiesen als Demonstrationsflächen sowie Installation von Infotafeln.

M6: Durchführung von Veranstaltungen zur Bewusstseinsbildung und Nutzung von Streuobstwiesen (z. B. Workshops, Exkursionen oder Erntetage).

M7: Öffentlichkeitsarbeit und Aufbereitung der umgesetzten Maßnahmen als Best-Practice-Beispiele zur weiteren Verbreitung in der Region.

LEISTUNGSINDIKATOREN

L1: Erfassung von mindestens 15 bestehenden Streuobstwiesen im ökoEnergieland. (AP1)

L2: Identifikation von mindestens 5 geeigneten Flächen für die Neuanlage von Streuobstwiesen. (AP1)

L3: Durchführung von mindestens 2 Pflanzaktionen im ökoEnergieland. (AP2)

L4: Pflanzung von mindestens 30 Streuobstbäumen im Rahmen der Maßnahme. (AP2)

L5: Einrichtung von mindestens 2 Demonstrationsflächen für Streuobstwiesen im ökoEnergieland. (AP3)

L6: Installation von mindestens 2 Infotafeln zur Bedeutung von Streuobstwiesen im Kontext Klimawandel. (AP3)

L7: Durchführung von mindestens 2 Veranstaltungen (z. B. Workshop, Exkursion oder Erntetag). (AP4)

L8: Teilnahme von mindestens 20 Personen an den angebotenen Veranstaltungen. (AP4)

6.3.7 Maßnahme 7 - Gärten als Trittsteinbiotope

Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Fortführung/Erweiterung der Maßnahme „Garteln im Klimawandel“ der Weiterführungsphase I. Die Maßnahme baut auf den Aktivitäten der Weiterführungsphase I der KLAR! ökoEnergieland auf, in der insbesondere Wissensvermittlung und Sensibilisierung zur klimafitten Gartengestaltung im Fokus standen. Durch Workshops, Kooperationen mit Verschönerungsvereinen und die Einbindung regionaler Gärtnereien konnten erste Impulse gesetzt und Zielgruppen aktiviert werden. Darüber hinaus wurden bereits erste konkrete Umsetzungen realisiert, etwa durch die Anlage von drei

	„klimafitten Blumenbeeten“ auf Gemeindeflächen, die als sichtbare Beispiele und Multiplikatoren dienen. Die vorliegende Maßnahme entwickelt diesen Ansatz gezielt weiter, indem der Multiplikatoreffekt verstärkt und in die Breite getragen wird. Durch eine strukturierte Veranstaltungsreihe in mehreren Gemeinden werden Inhalte regional ausgerollt und neue Zielgruppen erreicht. Gleichzeitig liegt ein Schwerpunkt auf der aktiven Unterstützung der Umsetzung in privaten Gärten, wodurch zusätzliche Flächen für biodiversitätsfördernde und klimafitte Gestaltung erschlossen werden. Ergänzend wird die Sichtbarkeit bestehender und neuer Maßnahmen gezielt erhöht, insbesondere durch Auszeichnungen und die Einbindung in die Naturgartentage. Der Mehrwert liegt somit in der Weiterentwicklung von ersten Pilotprojekten hin zu einer breitenwirksamen, umsetzungsorientierten und regional verankerten Initiative, die Biodiversität, Klimaanpassung und Bewusstseinsbildung nachhaltig stärkt.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Gesamtkoordination und Steuerung der Maßnahme Abstimmung und Zusammenarbeit mit Natur im Garten Burgenland sowie weiteren regionalen Partner:innen Organisation und Koordination der Veranstaltungsreihe (Planung, Termine, Referent:innen, Locations) Aufbau und Betreuung von Kontakten zu Gemeinden, Gartenbesitzer:innen und weiteren Akteur:innen Aktive Ansprache und Mobilisierung von Teilnehmer:innen für Veranstaltungen und Auszeichnung Unterstützung und Begleitung von Haushalten im Auszeichnungsprozess („Natur im Garten“) Koordination der Teilnahme der Region an den Naturgartentagen Planung und Umsetzung der Öffentlichkeitsarbeit (Online, Print, Veranstaltungen) Dokumentation der Maßnahmen sowie Monitoring der Leistungsindikatoren Aufbereitung und Kommunikation von Best-Practice-Beispielen Sicherstellung der Zielerreichung und Berichterstattung im Rahmen der KLAR! Maßnahme

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART8)
Förderung der Entwicklung naturnaher und klimafitter Privatgärten als Trittsteinbiotope zur Stärkung der ökologischen Vernetzung im Siedlungsraum Vermittlung von konkreten Maßnahmen zur biodiversitätsfördernden und klimafitten Gartengestaltung (z. B. Permakultur, Entsiegelung, Wassermanagement, standortangepasste Bepflanzung) an Gartenbesitzer:innen und Interessierte Initiierung und Umsetzung von praxisorientierten Beispielen naturnaher Gartengestaltung als regionale Best-Practice-Beispiele Stärkung der Handlungskompetenz von Gartenbesitzer:innen durch Schulungen, Beratung und praxisnahe Wissensvermittlung Förderung der Biodiversität im Siedlungsraum durch Umsetzung von Maßnahmen wie Blühflächen, Totholzstrukturen, Kleinbiotopen und strukturreichen Gartenräumen Verbesserung des Umgangs mit klimawandelbedingten Herausforderungen wie Hitze, Trockenheit und Starkregen durch Information und konkrete Anpassungsmaßnahmen im Garten Stärkung der Zusammenarbeit und Vernetzung zwischen Gemeinden, Gartenbesitzer:innen, Initiativen und Fachakteur:innen Sensibilisierung der Bevölkerung für die Bedeutung naturnaher Gärten als Lebensräume und Beitrag zur Klimawandelanpassung durch Veranstaltungen und regionale Formate Aufbau und Verbreitung von praxisbezogenem, regionsspezifischem Wissen zu klimafitter und biodiversitätsfördernder Gartengestaltung Erhöhung der Sichtbarkeit naturnaher Gärten durch Auszeichnungen und Einbindung in bestehende Veranstaltungsformate wie die Naturgartentage

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
Naturnahe Gärten und biodiversitätsfördernde Freiräume leisten einen wichtigen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel in der Region. Sie schaffen Lebensräume für Tiere und Pflanzen, fördern die ökologische Vernetzung im Siedlungsraum, verbessern das lokale Mikroklima und tragen durch Entsiegelung, Wasserrückhalt und standortangepasste Bepflanzung zur ökologischen Aufwertung bei. Insbesondere Privatgärten können als Trittsteinbiotope eine wichtige Funktion im regionalen Biotopverbund übernehmen und gleichzeitig das Bewusstsein für naturnahe und klimafitte Gestaltung stärken. Trotz dieses Potenzials werden viele private und halböffentliche Gartenflächen in Hinblick auf Biodiversität, Klimafitness und ökologische Vernetzung bislang nur unzureichend genutzt. Gleichzeitig bestehen in der Region bereits interessierte Gartenbesitzer:innen, ausgezeichnete

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

Naturgärten sowie bestehende Initiativen, an die angeknüpft werden kann. Es besteht daher ein hohes Potenzial, durch gezielte Information, Aktivierung und Sichtbarmachung naturnaher Gartenstrukturen einen konkreten Beitrag zur Klimawandelanpassung zu leisten.

Ziel der Maßnahme ist es daher, naturnahe Privatgärten als Trittsteinbiotope in der Region zu stärken, die Bevölkerung durch gezielte Informations- und Bildungsangebote zur Umsetzung biodiversitätsfördernder Maßnahmen im eigenen Garten zu motivieren und bestehende sowie neue Naturgärten stärker in die regionale Bewusstseinsbildung einzubinden. Die Umsetzung erfolgt in drei aufeinander aufbauenden Arbeitspaketen.

AP1: Veranstaltungsreihe zu klimafitten Naturgärten als Trittsteinbiotope

Im ersten Arbeitspaket wird eine dreiteilige Veranstaltungsreihe in Kooperation mit „Natur im Garten Burgenland“ organisiert und durchgeführt. Ziel ist es, die Bevölkerung in der Region für die Bedeutung naturnaher und klimafitter Gärten zu sensibilisieren und konkrete Handlungsmöglichkeiten für die biodiversitätsfördernde Gestaltung von Privatgärten aufzuzeigen.

Die Veranstaltungsreihe greift zentrale Themen der Klimawandelanpassung im Garten auf und vermittelt praxisnah, wie Gartenflächen als Trittsteinbiotope wirksam werden können. Schwerpunkte bilden insbesondere die Funktionen von Gärten als Lebensraum und Vernetzungselement für Tiere und Pflanzen, die Prinzipien der Permakultur, die Gestaltung eines klimafitten Küchengartens sowie Möglichkeiten zur Entsiegelung und ökologischen Aufwertung im Garten. Ergänzend werden Beispiele für naturnahe Gestaltungselemente und deren Beitrag zu Biodiversität, Wasserrückhalt und Mikroklima vermittelt.

Die Veranstaltungen werden so konzipiert, dass sowohl Grundlagenwissen als auch konkrete Anregungen für die praktische Umsetzung im eigenen Garten vermittelt werden. Je nach Format können Vorträge, Praxisinputs, Erfahrungsberichte oder Begehungen integriert werden. Durch die Zusammenarbeit mit „Natur im Garten Burgenland“ wird fachliche Expertise eingebunden und eine qualitativ hochwertige, zielgruppengerechte Vermittlung sichergestellt.

Die Veranstaltungsreihe richtet sich insbesondere an private Gartenbesitzer:innen, interessierte Bürger:innen, Multiplikator:innen sowie weitere Personen, die ihre Gartenflächen naturnah und klimafit gestalten möchten. Gleichzeitig dient das Arbeitspaket dazu, neue Zielgruppen für weiterführende Maßnahmen wie die Auszeichnung mit der „Natur im Garten“-Plakette oder die Teilnahme an den Naturgartentagen zu gewinnen.

Die Durchführung der sechs Veranstaltungen schafft eine fachliche und motivationale Grundlage für die weitere Aktivierung in der Region. Sie trägt dazu bei, Wissen zu verbreiten, konkrete Umsetzungen im privaten Raum anzuregen und die Bedeutung von Gärten als Beitrag zur Biodiversität und Klimawandelanpassung stärker im regionalen Bewusstsein zu verankern.

AP2: Auszeichnungsoffensive „Natur im Garten“

Im zweiten Arbeitspaket wird eine gezielte Auszeichnungsoffensive zur Förderung naturnaher und klimafitter Privatgärten umgesetzt. Ziel ist es, Gartenbesitzer:innen bei der Weiterentwicklung ihrer Gärten zu begleiten und diese gezielt als Trittsteinbiotope im Siedlungsraum zu stärken.

Die Auszeichnung „Natur im Garten“ dient dabei als sichtbares Qualitätsmerkmal für eine biodiversitätsfördernde und klimafitte Gartengestaltung. Sie basiert auf klar definierten Kriterien und unterstützt die Entwicklung ökologisch wirksamer Gartenstrukturen.

Im Rahmen des Arbeitspakets werden insbesondere Teilnehmer:innen der Veranstaltungsreihe sowie weitere interessierte Haushalte angesprochen und durch Information und Beratung bei der Umsetzung begleitet. Ziel ist es, Gärten schrittweise naturnah, klimafit und als funktionale Trittsteinbiotope zu gestalten.

Die ausgezeichneten Gärten fungieren als Vorzeigeprojekte, erhöhen die Sichtbarkeit naturnaher Gartengestaltung und leisten einen konkreten Beitrag zur ökologischen Vernetzung im Siedlungsraum.

Darüber hinaus schafft die Maßnahme Anreize zur langfristigen Pflege und Weiterentwicklung naturnaher Gärten und bildet eine wichtige Grundlage für deren Einbindung in regionale Formate wie die Naturgartentage. (AP3)

AP3: Aktive Einbindung der KLAR! Region in die Naturgartentage

Im dritten Arbeitspaket wird die aktive Einbindung der KLAR! Region in die Naturgartentage umgesetzt. Ziel ist es, bestehende und neu ausgezeichnete Naturgärten als Trittsteinbiotope sichtbar zu machen, die Bevölkerung zu sensibilisieren und den Austausch zwischen engagierten Akteur:innen zu fördern.

Im Rahmen des Arbeitspakets werden insbesondere ausgezeichnete sowie neu aktivierte Gärten zur Teilnahme motiviert und bei der Organisation unterstützt. Die teilnehmenden Gärten öffnen ihre Flächen für Besucher:innen und zeigen konkrete Umsetzungsbeispiele naturnaher und klimafitter Gartengestaltung sowie deren Funktion als Trittsteinbiotope im Siedlungsraum.

Begleitend erfolgt eine koordinierte Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Erstellung eine Online-Karte mit den regionalen Naturgärten) zur Bewerbung der Veranstaltung. Die Naturgartentage fungieren als regionales Schaufenster, stärken die Vernetzung und erhöhen die Sichtbarkeit naturnaher Gärten.

Durch den direkten Einblick in bestehende Beispiele wird ein Multiplikatoreffekt erzielt und die Bedeutung von Privatgärten als Bestandteil eines funktionierenden Biotopverbunds erlebbar vermittelt.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt durch eine Kombination aus Informationsvermittlung, Aktivierung, Beratung, Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit.

Zentrale methodische Elemente sind die Organisation und Durchführung einer strukturierten Veranstaltungsreihe mit Fachinputs, Praxisbeispielen und Exkursionen in Kooperation mit Natur im Garten Burgenland. Dabei wird sowohl Grundlagenwissen vermittelt als auch konkrete Umsetzungsmaßnahmen im eigenen Garten aufgezeigt.

Ergänzend erfolgt eine zielgerichtete Ansprache und Beratung von Gartenbesitzer:innen, um die Umsetzung naturnaher und klimafitter Maßnahmen zu unterstützen und die Voraussetzungen für eine Auszeichnung zu schaffen. Die Begleitung erfolgt praxisnah und orientiert sich an bestehenden Kriterien und Best-Practice-Beispielen.

Ein weiterer methodischer Schwerpunkt liegt auf der Sichtbarmachung und Aktivierung durch bestehende Formate, insbesondere durch die Einbindung in die Naturgartentage. Dadurch werden Beispiele vor Ort erlebbar gemacht und ein direkter Wissenstransfer ermöglicht.

Flankierend wird eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit umgesetzt (Online, Print, Veranstaltungen), um Zielgruppen zu erreichen, zur Teilnahme zu motivieren und die Ergebnisse der Maßnahme sichtbar zu machen.

Die Maßnahme baut dabei auf bestehenden Netzwerken und Erfahrungen auf und nutzt praxisorientierte, partizipative und niederschwellige Ansätze, um eine breite Beteiligung und nachhaltige Wirkung zu erzielen.

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

In der Region bestehen bereits einzelne Aktivitäten und Angebote im Bereich klimafitte Gartengestaltung und Biodiversität. Dazu zählen insbesondere Workshops und Informationsangebote im Rahmen der KLAR! ökoEnergieland, Initiativen von Gemeinden sowie Angebote von Natur im Garten Burgenland und regionalen Gärtnereien. Auch Verschönerungsvereine leisten durch die Gestaltung öffentlicher Grünräume einen Beitrag zur Bewusstseinsbildung.

Diese bestehenden Angebote konzentrieren sich jedoch überwiegend auf punktuelle Wissensvermittlung, Einzelmaßnahmen oder spezifische Zielgruppen. Eine systematische Verknüpfung von Information, konkreter Umsetzung im privaten Raum, Qualitätssicherung und regionaler Sichtbarkeit ist bislang nur in Ansätzen vorhanden.

Die geplante Maßnahme grenzt sich davon ab, indem sie diese Elemente in einem integrierten Ansatz zusammenführt: Durch eine strukturierte Veranstaltungsreihe, die gezielte Begleitung von Haushalten bis zur Auszeichnung sowie die aktive Einbindung in bestehende Formate wie die Naturgartentage wird eine durchgängige Entwicklung von der Information bis zur sichtbaren Umsetzung ermöglicht.

Ein wesentlicher Mehrwert liegt zudem in der räumlichen Ausweitung und systematischen Aktivierung von Privatgärten als Trittsteinbiotope, wodurch ein konkreter Beitrag zur ökologischen Vernetzung im Siedlungsraum geleistet wird.

Die Maßnahme ist daher erforderlich, um bestehende Initiativen zu bündeln, weiterzuentwickeln und in eine breitenwirksame, umsetzungsorientierte Gesamtstrategie zu überführen. Sie trägt maßgeblich zur Zielerreichung der KLAR! bei, indem sie Klimawandelanpassung im Alltag verankert und gleichzeitig Biodiversität und Lebensqualität in der Region stärkt.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

M1: Durchführung der Abstimmungen mit Natur im Garten Burgenland sowie inhaltliche und organisatorische Planung der Veranstaltungsreihe und der weiteren Maßnahmen, einschließlich Festlegung der Themen, Formate und Zielgruppen.

M2: Aufbau von Kontakten zu interessierten Gartenbesitzer:innen sowie gezielte Ansprache und Mobilisierung von Teilnehmer:innen für die Veranstaltungsreihe und die Auszeichnungsoffensive.

M3: Organisation und Durchführung der dreiteiligen Veranstaltungsreihe zu klimafitten Naturgärten, Trittsteinbiotopen, Permakultur, Küchengarten und Entsiegelung im Garten.

M4: Beratung und Begleitung von interessierten Haushalten zur naturnahen und klimafitten Gartengestaltung sowie Vorbereitung der Gärten auf die Auszeichnung „Natur im Garten“.

M5: Umsetzung der Auszeichnungsoffensive mit Vergabe der „Natur im Garten“-Plaketten sowie Sichtbarmachung der ausgezeichneten Gärten als Vorzeigeprojekte in der Region.

M6: Organisation und Umsetzung der aktiven Teilnahme der KLAR! Region an den Naturgartentagen, einschließlich Einbindung und Unterstützung teilnehmender Gärten.

M7: Durchführung begleitender Öffentlichkeitsarbeit sowie Aufbereitung der umgesetzten Maßnahmen und teilnehmenden Gärten als Best-Practice-Beispiele zur weiteren Verbreitung in der Region.

LEISTUNGSINDIKATOREN

L1: Durchführung einer strukturierten Veranstaltungsreihe mit insgesamt mindestens 3 Fachveranstaltungen zu den Themen wie naturnahe Gartengestaltung, Trittsteinbiotope, Permakultur, klimafitter Küchengarten und Entsiegelung im Garten. (AP1)

L2: Erreichung von mindestens 50 Teilnehmer:innen im Rahmen der Veranstaltungsreihe, die über Inhalte zu biodiversitätsfördernder und klimafitter Gartengestaltung informiert und zur Umsetzung im eigenen Garten motiviert werden. (AP1)

L3: Beratung und fachliche Begleitung von mindestens 10 Haushalten im Hinblick auf die Umsetzung der Kriterien für eine naturnahe, biodiversitätsfördernde und klimafitte Gartengestaltung im Rahmen der Initiative „Natur im Garten“. (AP2) L4: Auszeichnung von mindestens 5 Gärten mit der „Natur im Garten“-Plakette als sichtbare Beispiele für naturnahe, klimafitte und biodiversitätsfördernde Gartenbewirtschaftung in der Region. (AP2) L5: Teilnahme von mindestens 3 Gärten aus der KLAR! Region an den Naturgartentagen, bei denen diese ihre naturnah gestalteten Gartenflächen der Öffentlichkeit zugänglich machen. (AP3) L6: Erreichung von mindestens 30 Besucher:innen im Rahmen der Naturgartentage in den teilnehmenden Gärten, wodurch Wissenstransfer, Bewusstseinsbildung und Austausch zur biodiversitätsfördernden Gartengestaltung unterstützt werden. (AP3)

6.3.8 Maßnahme 8 – Klimafitter Tourismus

Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Neue Maßnahme

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme
Koordination und Organisation der gesamten Maßnahme sowie Abstimmung mit der Erlebnisregion Südburgenland und weiteren regionalen Tourismusakteur:innen Planung und Begleitung der Erhebung klimafitter Tourismusangebote sowie inhaltliche Aufbereitung für die interaktive Online-Karte Abstimmung und Koordination der Erstellung sowie Veröffentlichung der interaktiven Karte auf der Website der KLAR! Region ökoEnergieland Planung, Organisation und Durchführung der Informationsveranstaltungen für Tourismusbetriebe Inhaltliche Vorbereitung der Veranstaltungen (z. B. Klimawandel, Klimawandelanpassung im Tourismus, Best-Practice-Beispiele) sowie Einbindung externer Expert:innen Aufbau und Pflege eines Netzwerks von Tourismusbetrieben und regionalen Akteur:innen im Bereich klimafitter Tourismus Mitarbeit und Abstimmung bei der inhaltlichen Neugestaltung der Infotafeln entlang des Ramsar Rundwegs in Kooperation mit der Erlebnisregion Südburgenland Unterstützung bei der Integration von Klimawandel- und Anpassungsinhalten in die touristische Infrastruktur

Begleitende Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Website, Social Media, regionale Medien) zur Sichtbarmachung der Maßnahme Dokumentation der umgesetzten Maßnahmen und Aufbereitung als Best-Practice-Beispiele für klimafitten Tourismus in der Region

Darstellung der Ziele der Maßnahme (SMART[9])
Sichtbarmachung klimafitter und nachhaltiger Tourismusangebote in der KLAR! Region ökoEnergieland durch strukturierte Erhebung und Darstellung (z. B. interaktive Karte) Stärkung der Anpassungsfähigkeit von Tourismusbetrieben an den Klimawandel durch praxisnahe Informationsveranstaltungen und Wissensvermittlung Vermittlung von konkreten Maßnahmen zur Klimawandelanpassung im Tourismus (z. B. Umgang mit Hitze, Wasser, Infrastruktur, Angebotsgestaltung) an Betriebe und regionale Akteur:innen Weiterentwicklung bestehender touristischer Angebote unter Berücksichtigung von Klimawandel- und Nachhaltigkeitsaspekten Integration von Klimawandel- und Anpassungsinhalten in die touristische Infrastruktur am Beispiel des Ramsar Rundwegs als regionales Best-Practice-Projekt Aufbereitung von Klimawandelthemen für Gäste durch zielgruppengerechte, mehrsprachige Informationsangebote Stärkung der Kooperation zwischen der KLAR! Region ökoEnergieland und der Erlebnisregion Südburgenland im Sinne eines nachhaltigen und klimafitten Tourismus Sensibilisierung von Betrieben, Gemeinden und Gästen für die Auswirkungen des Klimawandels auf den Tourismus sowie für Anpassungsmöglichkeiten Aufbau und Verbreitung von praxisbezogenem, regionsspezifischem Wissen zu klimafittem Tourismus durch Best-Practice-Beispiele und Öffentlichkeitsarbeit Beitrag zur langfristigen Positionierung der Region als nachhaltige und klimafitte Tourismusdestination

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

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

Der Tourismus im ökoEnergieland ist in besonderem Maß von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Steigende Temperaturen, veränderte Niederschlagsmuster sowie zunehmende Extremereignisse beeinflussen sowohl die touristische Infrastruktur als auch das Besuchserlebnis. Gleichzeitig bietet die Region großes Potenzial, sich als klimafitte und nachhaltige Tourismusdestination weiterzuentwickeln.

Im Mai 2025 wurden alle drei Tourismusregionen des Burgenlands – Nordburgenland, Mittelburgenland-Rosalia und Südburgenland – mit dem Österreichischen Umweltzeichen für Tourismusdestinationen ausgezeichnet. Damit ist das Burgenland das erste Bundesland, das seine touristischen Regionen flächendeckend nach hohen Umwelt- und Qualitätsstandards zertifiziert hat. Vor diesem Hintergrund wird die Zusammenarbeit zwischen der KLAR! Region ökoEnergieland und der Erlebnisregion Südburgenland gezielt vertieft, um Klimawandelanpassung und nachhaltige Tourismusentwicklung stärker miteinander zu verknüpfen.

Ziel der Maßnahme ist es, bestehende klimafreundliche und klimaangepasste Tourismusangebote sichtbar zu machen, Tourismusbetriebe bei der Anpassung an den Klimawandel zu unterstützen sowie klimarelevante Inhalte gezielt in bestehende touristische Angebote zu integrieren. Dadurch wird die Resilienz des Tourismussektors gestärkt und gleichzeitig ein attraktives, zukunftsorientiertes Angebot für Gäste geschaffen.

Die Umsetzung erfolgt in drei aufeinander aufbauenden Arbeitspaketen, die von der Sichtbarmachung bestehender Angebote über die Qualifizierung der Betriebe bis hin zur konkreten Umsetzung im touristischen Angebot reichen.

AP1: Erhebung und Sichtbarmachung klimafitter Tourismusangebote

Im ersten Arbeitspaket wird eine strukturierte Sammlung von nachhaltigen und klimaangepassten Tourismusangeboten in der KLAR! Region ökoEnergieland erstellt. Ziel ist es, bestehende Angebote systematisch zu erfassen und für Gäste sowie Betriebe sichtbar zu machen.

Dazu erfolgt eine Abstimmung mit regionalen Tourismusakteur:innen, Gemeinden und Betrieben, um relevante Angebote zu identifizieren. Diese werden in einer interaktiven Karte auf der Website der KLAR! Region ökoEnergieland aufbereitet. Die Darstellung umfasst beispielsweise klimafitte Beherbergungsbetriebe, klimafitte Mobilitätsinfrastruktur, naturnahe Freizeitangebote oder klimabewusste Gastronomie.

Zur regionalen Vernetzung wird die Karte zusätzlich auf der Website der Erlebnisregion Südburgenland eingebunden bzw. verlinkt. Dadurch wird die Reichweite erhöht und die Angebote werden in bestehende touristische Kommunikationsstrukturen integriert.

Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die weiteren Arbeitspakete, indem sie bestehende Stärken sichtbar machen und als Best-Practice-Beispiele für die Weiterentwicklung dienen.

AP2: Information und Qualifizierung von Tourismusbetrieben

Aufbauend auf der Erhebung der bestehenden Angebote werden im zweiten Arbeitspaket gezielte Informations- und Veranstaltungsformate für Tourismusbetriebe umgesetzt. Ziel ist es, das Wissen

über Klimawandel und Klimawandelanpassung zu erhöhen und konkrete, praxisnahe Handlungsmöglichkeiten für Betriebe aufzuzeigen.

Diese umfassen insbesondere Maßnahmen in den Bereichen klimafitte Gebäude und Außenräume (z. B. Beschattung, Kühlung, Begrünung, Gestaltung von Gärten und naturnahen Bereichen wie Badeteichen), der Umgang mit Naturgefahren und Extremwetterereignissen sowie Aspekte des betrieblichen Risikomanagements und der Gesundheit (z. B. Hitzebelastung für Gäste und Mitarbeitende).

Es werden zwei Informationsveranstaltungen organisiert, die sich an touristische Betriebe der Region richten. Inhalte sind unter anderem:

- Grundlagen zum Klimawandel und dessen Auswirkungen auf den Tourismus
- Aktivitäten und Unterstützungsangebote der KLAR! Region ökoEnergieland
- Praxisnahe Maßnahmen zur Klimawandelanpassung im Betrieb („Wie kann ich meinen Tourismusbetrieb klimafit machen?“), insbesondere in den Bereichen Gebäude, Außenanlagen und Angebotsgestaltung
- Möglichkeiten, Informationen zu Klimawandel, Unwetter und Naturgefahren zielgruppengerecht an Gäste weiterzugeben
- Ansätze, wie Tourismusbetriebe aktiv zur Erholung und Gesundheit der Gäste beitragen können (z. B. Angebote im Sinne der „Sommerfrische“, klimafreundliche Aufenthaltsqualitäten)

Neben fachlichen Inputs wird ein strukturierter Austausch zwischen den Betrieben ermöglicht, um Erfahrungen zu teilen und voneinander zu lernen. Die im ersten Arbeitspaket identifizierten Angebote dienen dabei als anschauliche Best-Practice-Beispiele aus der Region.

Dieses Arbeitspaket stärkt die Handlungskompetenz der Betriebe und schafft die Grundlage für eine aktive Mitgestaltung sowie Weiterentwicklung eines klimafitten Tourismusangebots im ökoEnergieland.

AP3: Integration von Klimawandelanpassung in touristische Infrastruktur am Beispiel Ramsar Rundweg

Im dritten Arbeitspaket werden die Inhalte der Klimawandelanpassung konkret in ein bestehendes touristisches Leitangebot integriert. In Kooperation mit der Erlebnisregion Südburgenland erfolgt die Neugestaltung des Wanderwegs Güssing – Ramsar Rundweg.

Die bestehenden 26 Infotafeln werden inhaltlich überarbeitet und um Aspekte des Klimawandels sowie der Klimawandelanpassung ergänzt. Dabei werden Themen wie Biodiversität, Wasserhaushalt, Lebensräume und regionale Anpassungsstrategien verständlich und anschaulich aufbereitet.

Die neuen Infotafeln werden dreisprachig (Deutsch, Englisch, Ungarisch) gestaltet, um eine breite Zielgruppe anzusprechen und die internationale Attraktivität des Angebots zu erhöhen.

Durch die Verknüpfung von Naturerlebnis und Wissensvermittlung wird der Rundweg als klimafittes Vorzeigeprojekt positioniert. Gleichzeitig wird ein direkter Bezug zu den in AP1 sichtbargemachten Angeboten sowie den in AP2 vermittelten Inhalten hergestellt.

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme
Durchführung einer strukturierten Erhebung klimafitter und nachhaltiger Tourismusangebote in Abstimmung mit Gemeinden, Tourismusbetrieben und der Erlebnisregion Südburgenland. Aufbereitung der erhobenen Inhalte und Erstellung einer interaktiven Online-Karte zur Darstellung der Angebote. Planung, Organisation und Durchführung von Informationsveranstaltungen für Tourismusbetriebe, einschließlich fachlicher Inputs zu Klimawandel und Klimawandelanpassung sowie Einbindung von Praxisbeispielen und Erfahrungsaustausch zwischen den Teilnehmenden. Inhaltliche Konzeption und Abstimmung zur Neugestaltung der Infotafeln entlang des Ramsar Rundwegs in Kooperation mit regionalen Partnern. Aufbereitung von Klimawandel- und Anpassungsinhalten für eine zielgruppengerechte, mehrsprachige Vermittlung im touristischen Kontext. Begleitende Öffentlichkeitsarbeit zur Verbreitung der Inhalte und Ergebnisse der Maßnahme über Online-Kanäle sowie regionale Medien. Dokumentation der umgesetzten Maßnahmen und Aufbereitung als Best-Practice-Beispiele für klimafitten Tourismus in der Region.

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?
Im ökoEnergieland sowie in der Erlebnisregion Südburgenland bestehen bereits vielfältige Aktivitäten im Bereich nachhaltiger Tourismus. Diese werden insbesondere durch die Tourismusorganisationen, Gemeinden sowie engagierte Betriebe getragen und umfassen unter anderem umweltfreundliche Angebote, regionale Wertschöpfungsketten sowie naturnahe Freizeit- und Erlebnisangebote. Im Mai 2025 wurden alle drei Tourismusregionen des Burgenlands – darunter auch das Südburgenland – mit dem Österreichischen Umweltzeichen für Tourismusdestinationen ausgezeichnet. Damit wurde ein bedeutender Schritt in Richtung nachhaltiger und qualitätsvoller Tourismusentwicklung gesetzt. Die Erlebnisregion Südburgenland verfolgt in diesem Zusammenhang konsequent Maßnahmen zur Stärkung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten. Aspekte der Klimawandelanpassung werden dabei bereits punktuell berücksichtigt, beispielsweise im Zusammenhang mit naturnahen Angeboten oder nachhaltiger Infrastruktur. Gleichzeitig besteht Potenzial, diese Inhalte noch stärker systematisch aufzubereiten, sichtbarer zu machen und gezielt in die Weiterentwicklung touristischer Angebote zu integrieren. Die geplante Maßnahme knüpft an bestehende Aktivitäten an und ergänzt diese durch einen klaren Fokus auf Klimawandelanpassung. Durch die strukturierte Erhebung klimafitter Angebote, die gezielte Information und Einbindung von Tourismusbetrieben sowie die Integration entsprechender Inhalte in ein konkretes touristisches Leitangebot wird das Thema praxisnah weiterentwickelt. Durch die enge Kooperation zwischen der KLAR! Region ökoEnergieland und der Erlebnisregion Südburgenland wird die bestehende Ausrichtung auf nachhaltigen Tourismus sinnvoll erweitert und vertieft. Damit leistet die Maßnahme einen wichtigen Beitrag zur Zielerreichung der KLAR!, indem sie

Klimawandelanpassung stärker in der touristischen Entwicklung der Region verankert und langfristig mit bestehenden Initiativen verbindet.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

M1: Abstimmung mit der Erlebnisregion Südburgenland sowie relevanten regionalen Akteur:innen und Tourismusbetrieben zur Umsetzung der Maßnahme.

M2: Erhebung und Zusammenstellung klimafitter und nachhaltiger Tourismusangebote in der KLAR! Region ökoEnergieland.

M3: Erstellung und Veröffentlichung der interaktiven Online-Karte auf der Website der KLAR! Region ökoEnergieland sowie Verlinkung mit der Erlebnisregion Südburgenland.

M4: Konzeption und Organisation der Informationsveranstaltungen für Tourismusbetriebe.

M5: Durchführung der Informationsveranstaltungen inklusive Wissensvermittlung und Austausch zwischen den Betrieben.

M6: Abstimmung und inhaltliche Konzeption zur Neugestaltung der Infotafeln entlang des Ramsar Rundwegs.

M7: Umsetzung und Installation der überarbeiteten, dreisprachigen Infotafeln entlang des Wanderwegs Güssing – Ramsar Rundweg.

M8: Öffentlichkeitsarbeit und Sichtbarmachung der Maßnahme sowie Aufbereitung der Ergebnisse als Best-Practice-Beispiele für klimafitten Tourismus in der Region.

LEISTUNGSINDIKATOREN

L1: Erfassung und Aufbereitung von mindestens 15 klimafitten bzw. nachhaltigen Tourismusangeboten in der KLAR! Region ökoEnergieland. (AP1)

L2: Erstellung und Veröffentlichung einer interaktiven Online-Karte auf der Website der KLAR! Region ökoEnergieland sowie Verlinkung auf der Website der Erlebnisregion Südburgenland. (AP1)

L3: Durchführung von mindestens 2 Informationsveranstaltungen für Tourismusbetriebe zum Thema Klimawandel und Klimawandelanpassung. (AP2)

L4: Teilnahme von mindestens 20 Vertreter:innen von Tourismusbetrieben an den angebotenen Veranstaltungen. (AP2)

L5: Inhaltliche Überarbeitung und Neugestaltung von 26 Infotafeln entlang des Ramsar Rundwegs in Güssing unter Berücksichtigung von Klimawandel und Klimawandelanpassung. (AP3)

L6: Umsetzung der Infotafeln in drei Sprachen (Deutsch, Englisch, Ungarisch) entlang des Wanderwegs Güssing – Ramsar Rundweg. (AP3)

6.4 Abstimmung der Maßnahmen mit übergeordneten Strategien

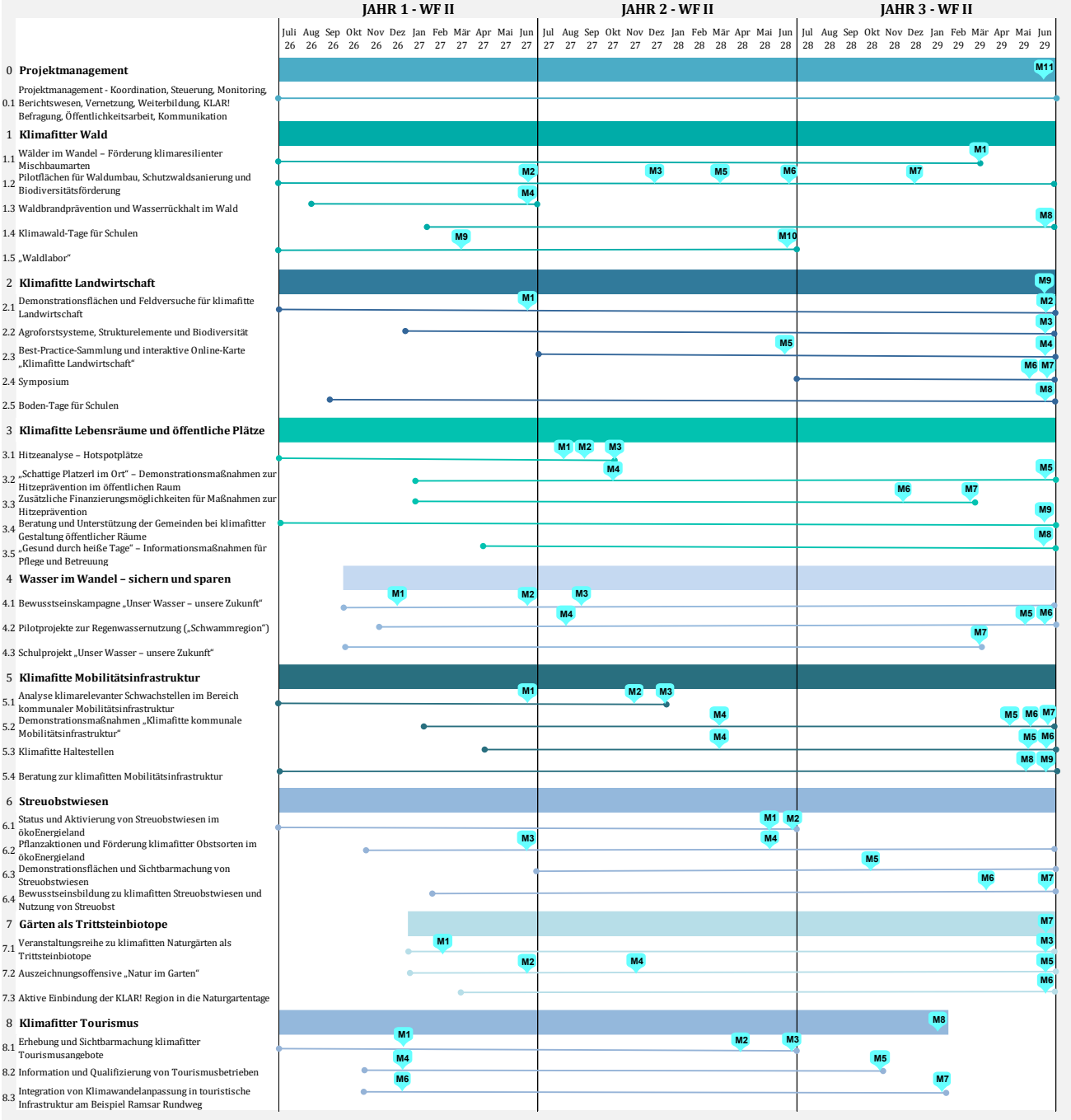
Wie in Abschnitt 3.2 dargestellt, gibt es vonseiten des Landes Burgenland keine explizite Strategie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels, die Strategien sind hier in die einzelnen Fachbereiche integriert. Von der Abteilung 4 des Landes (Ländliche Entwicklung, Agrarwesen und Naturschutz), dem Hauptreferat Natur-, Klima- und Umweltschutz wurde angeregt die Maßnahmen mit der Nationalen Anpassungsstrategie abzustimmen. Werden die Anforderungen dieser übergeordneten Strategie berücksichtigt, gibt es sicher auch keinen Konflikt mit den einzelnen Strategien dazu im Burgenland.

Aus diesem Grund wurden, wie im Abschnitt 6.3 dargestellt, die Maßnahmen mit der Nationalen Anpassungsstrategie des Bundes von 2017 abgestimmt.

6.5 Arbeitsplan

Im Folgenden wird zu den in Abschnitt 6.3 angeführten Maßnahmen die zeitliche und organisatorische Planung der Schwerpunktsetzungen illustriert.

KLAR! ökoEnergieland - Projektplan 2026-2029



7 Kommunikation & Bewusstseinsbildung

In diesem Abschnitt wird das Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept dargestellt, das als Richtlinie für die Vorbereitung und Begleitung der Umsetzung der geplanten Schwerpunktsetzungen dient.

7.1 Projektbranding und „Corporate Design“

Um einen hohen Wiedererkennungsgrad und eine Identifikation der KLAR!-Aktivitäten in der Region zu gewährleisten wurde bereits ein einheitliches Design für die KLAR! ökoEnergieland geschaffen, um so auch eine „Marke“ zu etablieren. Folgende Abbildungen geben ein Beispiel von der visuellen Darstellung der KLAR! ökoEnergieland in Disseminationsmaterialien.



Abbildung 14: Auszug aus dem KLAR! ökoEnergieland Folder „allgemein“



Abbildung 15: Titelseite KLAR! ökoEnergieland Folder „Sommertaugliches Bauen & Wohnen“

Das Design wurde in Anlehnung an das Logo des KLAR!-Programms geschaffen um auch eine Identifikation und Zuordnung zu diesem „Dachprogramm“ bzw. dieser „Dachmarke“ sicherzustellen. Dabei wurden die Farben des Logos für die visuelle Entwicklung des KLAR! ökoEnergieland-Designs herangezogen.

KLAR!
Vorbereitet auf die Klimakrise
ökoEnergieland



Abbildung 16: KLAR! ökoEnergieland Roll-Up's



Abbildung 17: KLAR! ökoEnergieland Präsentations-Vorlage

7.2 Kommunikationskanäle

7.2.1 Homepage

Die Homepage der KLAR! ökoEnergieland dient als zentrale Kommunikations- und Informationsplattform der Region. Sie bietet Hintergrundinformationen und verständliche Begriffserklärungen rund um den Klimawandel und die Klimawandelanpassung und stellt Ziele, Maßnahmen und Aktivitäten der KLAR! ökoEnergieland übersichtlich vor.

Über die Website werden zudem aktuelle Themen, Veranstaltungen und News aus der KLAR! kommuniziert. Regionale Inhalte wie „Coole Plätze“, Direktvermarkter, Wetterstationen sowie praxisnahe Anpassungsbeispiele machen Klimawandelanpassung konkret erlebbar. Ergänzend stehen im Downloadbereich zahlreiche Broschüren, Folder und Videos zur Verfügung, die sowohl der Bewusstseinsbildung als auch der Weitergabe von Fachinformationen dienen.

Die Hauptseite des ökoEnergielands ist unter www.oekoenergieland.at zu erreichen. Von hier aus können folgende Unterseiten ausgewählt werden:

- KLAR! ökoEnergieland
- Verein ökoEnergieland
- KEM ökoEnergieland

Die KLAR!-Unterseite ist auch direkt erreichbar unter www.oekoenergieland.at/klar.

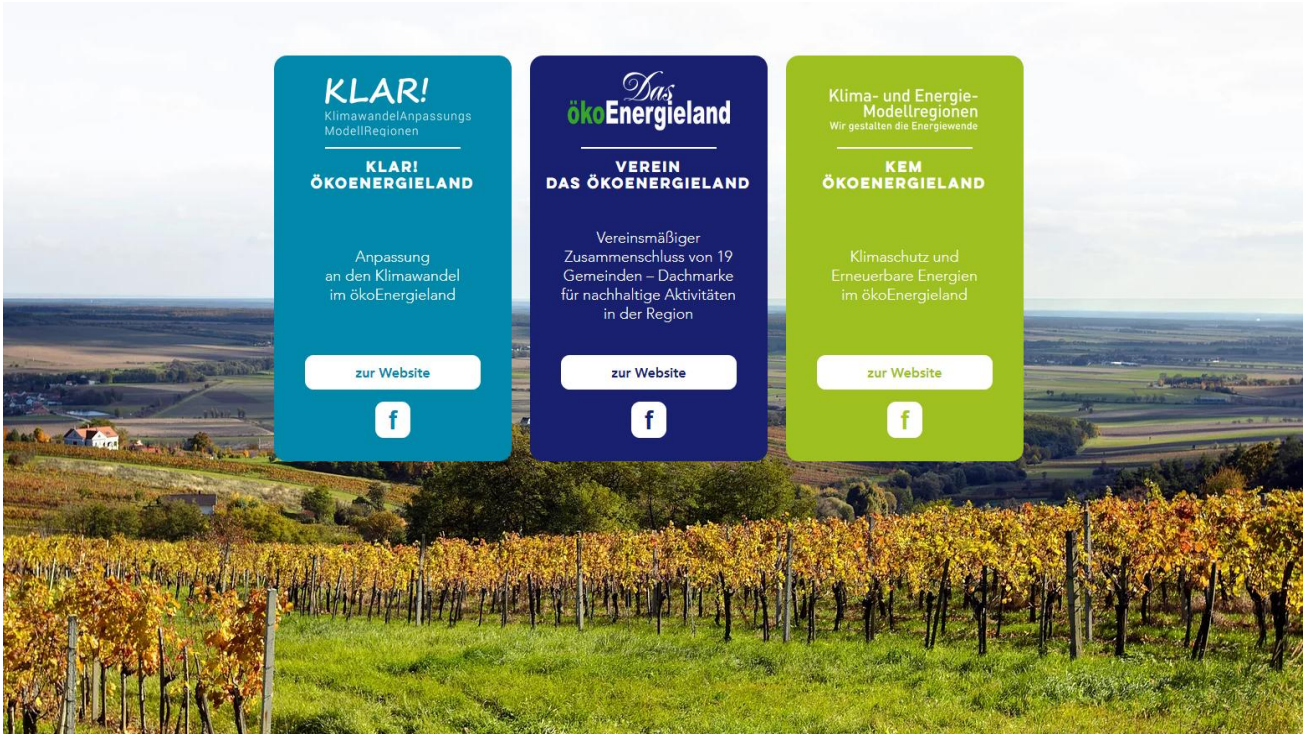


Abbildung 18: Startseite der ökoEnergieland-Homepage (www.oekoenergieland.at)

Die Seite der KLAR! ökoEnergieland strukturiert sich wie folgt:

- Aktuelle Themen (darunter Karte und Liste der Direktvermarkter, Online-Lexikon, „Coole Plätze“)
- Was ist die KLAR!-Region?

- KLAR! Themen
- Mitgliedsgemeinden der KLAR! ökoEnergieland
- Die Maßnahmen der KLAR!-Projektes
- Informationen zur Klimawandelanpassung
- News aus der KLAR! ökoEnergieland
- Die Wetterstationen
- Das ökoEnergieland-Büro
- KLAR! Management und Kontakt

7.2.2 Facebook und Instagram

Wichtige Kanäle für die laufende Kommunikation der KLAR!-Aktivitäten sowie zu unterschiedlichen Themen rund um Klimawandel und Anpassung sind die Facebook-Seite der KLAR! ökoEnergieland sowie die Instagram-Seite des Europäischen Zentrums für Erneuerbare Energie (EEE), die bereits in Phase 1 des Programms aufgebaut wurden. Unter folgendem Link gelangt man zu diesen Seiten:

www.facebook.com/klaroekoenergieland

https://www.instagram.com/eee_guessing/

7.2.3 Regionale Medien

Über Presseaussendungen werden regionale Medien (Bezirksblatt, BVZ, ORF Burgenland, usw.) über spezielle Aktivitäten der KLAR! informiert. Für die Medienarbeit wurde auch eine Pressemappe erstellt, welche die wichtigsten Informationen zum KLAR! Programm, der Klimawandelanpassung im Allgemeinen und der KLAR! ökoEnergieland im Besonderen enthält.

7.2.4 Kommunale Kommunikationsschienen

Um die Bevölkerung der KLAR! Gemeinden zielgerichtet zu erreichen, werden auch gemeindeeigene Kommunikationsschienen herangezogen. Hier gibt es von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedliche Ansätze, die von unterschiedlichen online-Kommunikationskanälen hin zu Print-Informationen oder Dialogveranstaltungen reichen. Es werden, je nach Bedarfsfall, für die Gemeinden Informationen für folgende Kanäle aufbereitet:

- Gemeinde-Webseiten
- Social-Media-Kanäle der Gemeinden
- Gemeinde-Info-Tools (z.B. Apps)
- Infoblätter für Gemeinden
- Plakate & Aushänge
- Beiträge für Vortragsreihen/Workshops/Infoveranstaltungen

Dies ist keine erschöpfende Liste der kommunalen Kommunikationsmittel, hier können selbstverständlich bedarfsorientiert noch weitere Kanäle zum Einsatz kommen.

7.3 Disseminationsmaterialien

In Ergänzung zu Abschnitt 7.2 können hier noch einige Disseminationsmaterialien genannt werden, die auch in Phase 2 und in der Weiterführungsphase I bevorzugt zur Verbreitung von Information zum Einsatz kommen:

- Roll-Up's
- Flyer / Folder / Broschüren
- Animationsvideos
- Videos mit Experten (Verbreitet u.a. auf dem Youtube-Kanal des Europäischen Zentrums für Erneuerbare Energie, https://www.youtube.com/@eee_guessing)
- Presseaussendungen
- Infoblätter
- Werbeartikel (Kühlbag, Kugelschreiber, Campingsessel)

8 Managementstrukturen der KLAR! ökoEnergieland

8.1 Modellregionsmanagerin

8.1.1 Aufgabengebiet

Das Aufgabengebiet der Modellregionsmanagerin umfasst laut KLAR!-Leitfaden folgende Punkte**Fehler! Textmarke nicht definiert.**:

- Koordinierung, Planung und Erstellung und Kommunikation eines Klimawandel-Anpassungskonzepts
- Initiierung, Koordinierung und Umsetzung von Projekten im Bereich Klimawandel-Anpassung, insbesondere jene Maßnahmen aus dem Klimawandel-Anpassungskonzept
- Öffentlichkeitsarbeit zur Bewusstseinsbildung sowie zur Verbreitung von Projektergebnissen der Klimawandel-Anpassungsmodellregion. Verbreitung von Informationsmaterial und begleitende Bewusstseinsbildungsmaßnahmen. Gegebenenfalls Anpassung von Informationen auf die regionalen Besonderheiten und Informationsbedürfnisse
- Durchführung von Vernetzungsworkshops und Informationsveranstaltungen für die regionalen Entscheidungsträger:innen sowie die Bevölkerung
- Durchführung von Planungs- und Evaluierungsworkshops mit relevanten Akteur:innen
- Teilnahme an Schulungs- und Vernetzungstreffen der KLAR!
- Austausch und Abstimmung mit der Serviceplattform
- Erhebung, Darstellung und Bewertung von regionalen Anpassungsoptionen, auch im Austausch mit der Serviceplattform
- Schaffung und Festigung von geeigneten Strukturen für regionale Klimawandel-Anpassung
- Know-how-Vertiefung in der Region für Umsetzungsprojekte
- Zusammenarbeit mit Politik, Verwaltung und lokalen Stakeholder:innen in für die Anpassung regional relevanten Bereichen
- Einrichtung und Betreuung einer Informationsstelle

8.1.2 Finanzierung

Die Modellregionsmanagerin ist in der 100%igen Tochtergesellschaft des Trägervereins „Das ökoEnergieland“ angestellt, im Europäischen Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing GmbH (EEE). Das Dienstverhältnis der KLAR! Modellregionsmanagerin im Unternehmen ist eine Anstellung mit 30 Stunden pro Woche. Es ist klar festgelegt, dass die Modellregionsmanagerin 30 Stunden pro Woche für die KLAR!-Aktivitäten aufwenden muss. Assistenzstelle 1: Die Assistentin 1 ist in der 100%igen Tochtergesellschaft des Trägervereins ökoEnergieland, dem Europäischen Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing GmbH, angestellt. Das Dienstverhältnis der Assistentin 1 im Unternehmen ist eine Anstellung mit einem Stundenausmaß von 10 Stunden pro Woche. Es ist klar festgelegt, dass die Assistentin 1 mindestens 5 Stunden pro Woche für die KLAR!-Aktivitäten aufwenden muss. Assistenzstelle 2: Die Assistentin 2 ist in der 100%igen Tochtergesellschaft des Trägervereins ökoEnergieland, dem Europäischen Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing GmbH, angestellt. Das Dienstverhältnis der Assistentin 2 im Unternehmen ist eine Anstellung mit einem Stundenausmaß von 20 Stunden pro Woche. Es ist klar festgelegt, dass die Assistentin 2 mindestens 5 Stunden pro Woche für KLAR!-Aktivitäten aufwenden muss.

8.1.3 Modellregionsmanagerin

Modellregionsmanagerin der KLAR! ökoEnergieland ist DI Katalin Bödi. Ihre weiteren Kontaktdaten sind:

ökoEnergieland-Büro
Europastraße 1 / 7540 Güssing
klar@oekoenergieland.at
+43 677 630 347 04

Öffnungszeiten
Mo-Do: 8.00 Uhr bis 17.00 Uhr
Freitag: 8.00 Uhr bis 13.00 Uhr

8.2 Kernteam

Zusätzlich wird die KLAR Managerin von Mitarbeiterinnen unterstützt (Fr. Daniela Hacker und Fr. Konstanze Schulter) und darüber hinaus gibt es natürlich auch weitere Mitarbeiter:innen, die nicht direkt der Modellregion zugeordnet werden, allerdings in inhaltlichen, organisatorischen und fachlichen Fragen bei Bedarf zur Verfügung stehen.

8.3 Steuerungsgruppe

Die Steuerungsgruppe besteht aus diesem Projektkernteam sowie den Bürgermeister:innen und Amtsleiter:innen der involvierten Gemeinden.

8.4 Externe Partner

Darüber hinaus werden noch externe Partner/Experten in der Organisation berücksichtigt, etwa das Land Burgenland, die LWK Burgenland (Bezirksreferate Güssing, Oberwart, Jennersdorf), der Burgenländische Waldverband, das Bundesforschungszentrum für Wald, die LEADER-Region „südburgenland plus“ bzw. deren Management, der Verein Wieseninitiative, der Wasserverbände der Region, die Erlebnisregion Südburgenland, das Management des Naturpark in der Weinidylle, der Maschinenring Südburgenland, Bildungseinrichtungen des ökoEnergielandes usw.

8.5 Monitoring & Evaluierung

Ein kontinuierliches Monitoring der Maßnahmen findet einerseits im Kernteam statt, durch regelmäßige Besprechungen, wo auch die Maßnahmen der KLAR! und KEM zeitlich und organisatorisch aufeinander abgestimmt werden. Außerdem fungiert auch die Steuerungsgruppe als Monitoring-Einheit, die interne Evaluierung der Maßnahmen findet in den Vorstandssitzungen und Generalversammlungen des Träger-Vereins sowie im Kernteam bei laufenden Besprechungen statt.

8.6 Trägerschaft

Träger der Aktivitäten im Rahmen des KLAR!-Programms ist der Verein „Das ökoEnergieland“. Mitglieder in diesem Verein sind die 17 KLAR!-Gemeinden aus den südburgenländischen Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf, die auch Teil der KEM ökoEnergieland sind:

- Gemeinde Badersdorf
- Gemeinde Bildein
- Gemeinde Deutsch Schützen-Eisenberg
- Marktgemeinde Eberau
- Gemeinde Gerersdorf - Sulz im Burgenland
- Gemeinde Großmürbisch
- Stadtgemeinde Güssing
- Marktgemeinde Güttenbach
- Gemeinde Heiligenbrunn
- Marktgemeinde Heiligenkreuz im Lafnitztal
- Gemeinde Inzenhof
- Gemeinde Kleinmürbisch
- Marktgemeinde Kohfidisch
- Gemeinde Moschendorf
- Gemeinde Neuberg im Burgenland
- Gemeinde Neustift bei Güssing
- Marktgemeinde Strem

Der Verein wurde 2005 gegründet und hat eine 100%ige Tochtergesellschaft, das Europäische Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing GmbH (EEE).

Verein „Das ökoEnergieland“
Europastraße 1
7540 Güssing
Tel.: +43 3322 9010 850 20
office@oekoenergieland.at
UID: ATU 61708101
ZVR: 807310985

9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Klimaschutz und Anpassung als gleichwertige Säulen der Klimapolitik 8
Abbildung 2: Klimawandelanpassung in den Bundesländern Österreichs 10
Abbildung 3: Gemeinden der KLAR! ökoEnergieland - Darstellung 12
Abbildung 4: Jahresniederschlagssummen und Jahresmitteltemperaturen im Burgenland 13
Abbildung 5: Simulierte Änderung der Hitzetage gegenüber dem Bezugszeitraum (1971-2000) 21
Abbildung 6: Zunahme der Kühlgradtage 2021-2050 bei RCP4.5 22
Abbildung 7: Vergangene und simulierte Entwicklung der mittleren Lufttemperatur im Burgenland bis 2100 23
Abbildung 8: Zusammenfassung der Klimaprognosen betreffend Temperatur für das Burgenland (RCP4.5 und RCP8.5) 23
Abbildung 9: Vergangene und simulierte Entwicklung des mittleren Niederschlags im Burgenland bis 2100 25
Abbildung 10: Zusammenfassung der Klimaprognosen betreffend Niederschlag für das Burgenland (RCP4.5 und RCP8.5) 26
Abbildung 11: Prognostizierte Entwicklung der Temperatur in der KLAR! ökoEnergieland im 21. Jahrhundert; in rot wird das Szenario RCP8.5 (kein Klimaschutz) dargestellt, in grün das Szenario RCP2.6 (ambitionierter Klimaschutz) 27
Abbildung 12: Klimaindizes für die KLAR! ökoEnergieland 29
Abbildung 13: Vom Klimawandel betroffene Sektoren wo Anpassung erforderlich ist 32
Abbildung 14: Auszug aus dem KLAR! ökoEnergieland Folder „allgemein“ 96
Abbildung 15: Titelseite KLAR! ökoEnergieland Folder „Sommertaugliches Bauen & Wohnen“ 96
Abbildung 16: KLAR! ökoEnergieland Roll-Up's 96
Abbildung 17: KLAR! ökoEnergieland Präsentations-Vorlage 96
Abbildung 18: Startseite der ökoEnergieland-Homepage (www.oekoenergieland.at) 97

10 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gemeinden der KLAR! ökoEnergieland 11
Tabelle 2: Beobachtete Werte und simulierte Änderungen der mittleren Lufttemperatur im Burgenland (in °C) 24
Tabelle 3: Beobachtete Werte und simulierte Änderungen der Hitzetage im Burgenland 24
Tabelle 4: Beobachtete Werte und simulierte Änderungen der Frosttage im Burgenland 24
Tabelle 5: Beobachtete Werte (in mm) und simulierte Änderungen der mittleren Niederschlagssummen im Burgenland (in %) 26

[1] Zolitschka et al. (2003). Humans and Climatic Impact on the Environment as derived from Colluvial, Fluvial and Lacustrine Archives - Example from the Bronze Age to the Migration Period. Deutschland: Quaternary Science Review 22.
[2] Alföldi, A. (1967). Studien zur Geschichte der Weltkrise des 3. Jahrhunderts. Darmstadt.
[3] Jordan, W. C. (1996). *The great famine.* Princeton.
[4] Kronberger-Kießwetter, B.; Balas, M. und Prutsch, A. (2017). Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel. Teil 1 – Kontext. Wien: BMNT.
[5] Umweltbundesamt (2024). Anpassungsaktivitäten der Bundesländer. URL: https://www.klimawandelanpassung.at/kwa-politik/kwa-bundeslaender Abgerufen am 19.01.2026.
[6] Fally J. & Fischer M. A. (2015). Klima. – In: Fischer M. A. & al., Burgenlandflora – Die Pflanzenwelt des Burgenlands. Eisenstadt: Naturschutzbund Burgenland. Verfügbar unter: http://burgenlandflora.at/klima/. Abgerufen am 14.11.2019.
[7] Michalek K. (2012). Das Klima des Burgenlandes. In: Michalek K., Lazowski W. & Zechmeister Th. (Red.), Burgenländische Feuchtgebiete und ihre Bedeutung im Naturschutz. 181 pp. Eisenstadt: Naturschutzbund Burgenland.
[8] Truhetz, H.; Anders, I. & Formayer, H.(2015). Regionale Klimamodellierung in Österreich.CCCA Fact Sheet 1/2015. Wien.
[9] Chimani, B.; Heinrich, G.; Hofstätter, M.; Kerschbaumer, M.; Kienberger, S.; Leuprecht, A.; Lexer, A.; Peßenteiner, S.; Poetsch, M.S.; Salzmann, M.; Spiekermann, R.; Switanek, M. und Truhetz, H. (2016). ÖKS15 – Klimaszenarien für Österreich. Daten, Methoden und Klimaanalyse. Wien.
[10] Chimani, B.; Heinrich, G.; Hofstätter, M.; Kerschbaumer, M.; Kienberger, S.; Leuprecht, A.; Lexer, A.; Peßenteiner, S.; Poetsch, M.S.; Salzmann, M.; Spiekermann, R.; Switanek, M. und Truhetz, H. (2016). ÖKS15 – Klimaszenarien für Österreich. Zusammenfassung für Entscheidungstragende. Wien.
[11] Chimani, B.; Heinrich, G.; Hofstätter, M.; Kerschbaumer, M.; Kienberger, S.; Leuprecht, A.; Lexer, A.; Peßenteiner, S.; Poetsch, M.S.; Salzmann, M.; Spiekermann, R.; Switanek, M. und Truhetz, H. (2016). Klimaszenarien für das Burgenland bis 2100. Wien.
[12] Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik – Abteilung für Klimaforschung (2019). Klima im Wandel. KLAR! ökoEnergieland. Wien: Klima- und Energiefonds.
[13] Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (2017). Drittwärmster Sommer der Messgeschichte. Verfügbar unter: https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/news/drittwaermster-sommer-der-messgeschichte. Abgerufen am 02.12.2019.
[14] UWZ (2019). 2019 zweitwärmster Sommer der Geschichte. Verfügbar unter: https://www.uwz.at/de/a/2019-zweitwaermster-sommer-der-geschichte-oesterreich. Abgerufen am 02.12.2019.
[15] Prutsch, A.; Balas, M.; Offenthaler, I.; Glas, N.; Strahlhofer, L.; Bouslama, S.; Streissler, A.; Langer, M.; Eder, R.; Allex, B.; Anberger, A.; Preisel, H.; Steurer, R.; Clar, C.; Formayer, H.; Pringle, P. und Walton, P. (s.a.). Projekt CCACT – Ihre Gemeinde im Klimawandel. Verfügbar unter: http://www.ccact.anpassung.at/. Abgerufen am 10.09.2019.