REGION HERMAGOR

RAUM|SCHMIEDE



Klimawandelanpassung: Gesamtkonzept und Aktionsplan

LAG REGION HERMAGOR

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Bundesministerium Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft

WIR leben Land – Gemeinsame Agrarpolitik Österreich

LAND KÄRNTEN

Kofinanziert von der Europäischen Union

BILDRECHT: LUFTAUFNAHME HERMAGOR RICHTUNG KÖTSCHACH-MAUTHEN UND GITSCHTAL
© Franz Gerdl

KLIMAWANDELANPASSUNGSKONZEPT – KWA CHECK LAG REGION HERMAGOR

Auftraggeber

LAG Region Hermagor
Hauptstraße 44
A-9620 Hermagor-Pressegger See

Auftragnehmer

Raumschmiede ZT GmbH
Ruefenfeldweg 2b
A-9900 Lienz
Tel: + 43 (0) 4852 621 87 20
E-Mail: office@raumschmiede.net
www.raumschmiede.net

Bearbeitung

Elisabeth Hainzer
Eva Mitteregger
Thomas Kranebitter

Lienz, August 2026

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung ... 1
1.1 Ausgangslage und Herausforderung ... 1
1.2 Zielsetzung ... 3
1.3 Aufbau des Klimawandelanpassungskonzeptes ... 4
2 Klimawandelanpassung in der LAG Region Hermagor ... 6
2.1 Die Region ... 6
2.2 Rahmenbedingungen ... 7
2.3 Strategien und Konzepte mit Bezug zur Klimawandelanpassung ... 9
2.4 Stakeholder-Analyse ... 15
3 Projektablauf ... 17
4 Methodische Herangehensweise ... 20
4.1 Auswahl der Klimaparameter ... 20
4.2 Vulnerabilitätsanalyse ... 21
5 Hotspot-Analyse ... 23
5.1 Klimaszenarien ... 23
5.1.1 Hitze ... 23
5.1.2 Trockenheit ... 25
5.1.3 Niederschlag ... 26
5.1.4 Schnee ... 27
5.1.5 Wind und Sturm ... 27
5.2 Räumliches Vorkommen und Sensitivität nach Handlungsfeldern ... 30
5.2.1 Siedlungsraum ... 30
5.2.2 Wirtschaft & Tourismus ... 32
5.2.3 Versorgungssicherheit: Energie, Wasser, Katastrophenschutz ... 33
5.2.4 Gesundheit, Bildung & Soziales ... 34
5.2.5 Land- und Forstwirtschaft, Naturraum ... 36
6 Aktionsplan ... 39
6.1 Erarbeitung der Anpassungsmaßnahmen ... 39
6.2 Maßnahmenkatalog ... 40
6.3 Anpassungsmaßnahmen ... 49
7 Wissenslandkarte ... 71

7.1 Aufbau und Inhalte 71
7.2 Sichtbarkeit und positive Kommunikation 73
7.3 Umsetzung und Weiterentwicklung 73
8 Zusammenfassung und Reflexion 74

1 Einführung

1.1 Ausgangslage und Herausforderung

Die LEADER-Region Hermagor hat in den vergangenen Jahren wichtige Grundlagen für eine zukunftsorientierte und gemeindeübergreifende Regionalentwicklung geschaffen. Im zweiten Halbjahr 2023 wurde gemeinsam mit den Mitgliedsgemeinden und der Gemeinde Nötsch im Gailtal der Prozess IREP_HE durchgeführt. Ziel war die Entwicklung einer abgestimmten, über Gemeindegrenzen hinausgehenden Raumentwicklung sowie die Erarbeitung eines gemeinsamen regionalen Zukunftsbildes. Im Rahmen eines breit angelegten Beteiligungsprozesses wurden gemeinsam mit Bürger:innen sowie Entscheidungsträger:innen Entwicklungsziele und Maßnahmen in den Handlungsfeldern „Mobile Region“, „Innovative und kooperierende Region“, „Vitale Region“ sowie „Soziale und nachhaltige Region“ definiert.

Der Prozess baute auf bestehenden regionalen und überregionalen Strategien auf und führte zu einer Aktualisierung der SWOT-Analyse der Region. Ergänzend wurde ein Regionsmonitor entwickelt, der relevante Datengrundlagen für Information, Planung und Projektentwicklung bereitstellt. Die daraus hervorgegangenen Zielsetzungen bilden heute eine wesentliche Grundlage für die Fortschreibung und Umsetzung der örtlichen Entwicklungskonzepte in den Gemeinden der Region.

Mit der Fortführung des Entwicklungsprozesses im Jahr 2024 wurden erste Maßnahmen umgesetzt und Projekte initiiert. Gleichzeitig zeigte sich, dass zahlreiche Herausforderungen nur durch eine langfristige, koordinierte und sektorenübergreifende Zusammenarbeit auf kommunaler, interkommunaler und regionaler Ebene bewältigt werden können. Dies gilt insbesondere für die zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels.

Die Region Hermagor ist bereits heute von den Folgen der Klimaveränderung betroffen. Zunehmende Hitzebelastungen, häufigere und intensivere Starkregenereignisse, Hochwasser, Stürme, Hangrutschungen sowie weitere Naturgefahren beeinflussen den Lebensstandort, die wirtschaftliche Entwicklung und die Funktionsfähigkeit der regionalen Infrastruktur. Aufgrund der unterschiedlichen naturräumlichen Voraussetzungen und Vulnerabilitäten sind die Auswirkungen innerhalb der Region räumlich unterschiedlich ausgeprägt. Insbesondere Siedlungsräume, Verkehrsinfrastrukturen, die Land- und Forstwirtschaft, der Tourismus sowie sensible Natur- und Gewässerräume stehen vor wachsenden Herausforderungen.

Gleichzeitig steigt in vielen Gemeinden das Bewusstsein für die Notwendigkeit, sich frühzeitig auf die Folgen des Klimawandels vorzubereiten. Dennoch wird die Dringlichkeit eines vorausschauenden Handelns noch nicht von allen relevanten Akteur:innen gleichermaßen wahrgenommen. Umso wichtiger ist es, Klimawandelanpassung als Querschnittsthema in der regionalen Entwicklung zu verankern und langfristige Anpassungsstrategien in Planungs- und Entscheidungsprozesse zu integrieren.

Mit der Bildung einer Klimawandelanpassungsmodellregion (KLAR!) durch die Mitgliedsgemeinden der LAG Region Hermagor (ausgenommen Feistritz an der Gail) wurde ein wichtiger Schritt gesetzt. Die bisher umgesetzten bzw. geplanten Maßnahmen konzentrieren sich überwiegend auf Bewusstseinsbildung und die Umsetzung von Einzelmaßnahmen. Ein umfassendes, regional abgestimmtes Konzept, das konkrete Anpassungsmaßnahmen für unterschiedliche Handlungsfelder definiert und deren Umsetzung auf kommunaler, interkommunaler und regionaler Ebene koordiniert, liegt bislang nicht vor.

Vor diesem Hintergrund stellt die Erarbeitung eines Klimawandelanpassungskonzeptes einen zentralen Baustein für die zukünftige Entwicklung der LAG Region Hermagor dar. Ziel ist es, die Widerstandsfähigkeit (Resilienz) der Gemeinden und der Region gegenüber den unvermeidbaren Folgen des Klimawandels zu stärken, Risiken frühzeitig zu erkennen und Chancen einer nachhaltigen Entwicklung zu nutzen. Das vorliegende Konzept schafft dafür die strategische Grundlage und bildet den Rahmen für mittel- und langfristige Anpassungsmaßnahmen in den unterschiedlichen Handlungsfeldern.

Klimaschutz und Klimawandelanpassung sind dabei als komplementäre Aufgaben zu verstehen. Während Klimaschutzmaßnahmen auf die Reduktion von Treibhausgasemissionen und die Begrenzung der globalen Erwärmung abzielen, verfolgt die Klimawandelanpassung das Ziel, die negativen Auswirkungen bereits eingetretener und künftig unvermeidbarer Veränderungen zu minimieren. Beide Ansätze müssen gemeinsam gedacht und umgesetzt werden, um die Lebensqualität, Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftsfähigkeit der Region Hermagor langfristig zu sichern.



Abbildung 1: Klimaschutz und Klimawandelanpassung (Quelle: UBA 2026)

1.2 Zielsetzung

Die LEADER-Region Hermagor verfolgt mit der Erstellung des Klimawandelanpassungskonzeptes (KWA-Check) das Ziel, die Region und ihre Mitgliedsgemeinden systematisch auf die Herausforderungen des Klimawandels vorzubereiten und ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber zukünftigen klimatischen Veränderungen nachhaltig zu stärken. Das Vorhaben baut auf den Ergebnissen des Regionalentwicklungsprozesses IREP_HE sowie den Zielsetzungen der Lokalen Entwicklungsstrategie (LES) Region Hermagor 23-27 auf und ergänzt diese um den Schwerpunkt „Klimafitte Region“.

Klimafitte Region

Eine Region, die die Folgen des Klimawandels frühzeitig erkennt, Risiken aktiv begegnet und gemeinsam Strategien für eine nachhaltige Zukunft entwickelt. Eine klimafitte Region übernimmt Verantwortung für ihre eigene Vorsorge, stärkt ihre Anpassungsfähigkeit und schafft die Voraussetzungen für eine hohe Lebensqualität, wirtschaftliche Stabilität und intakte natürliche Lebensgrundlagen auch unter veränderten klimatischen Bedingungen.

Zentrales Ziel ist die Erarbeitung einer fundierten fachlichen Grundlage für eine vorausschauende und klimafitte Entwicklung der Region. Dazu werden die Auswirkungen des Klimawandels auf Gemeinde- und Regionalebene analysiert, die Betroffenheiten und Risiken in unterschiedlichen Handlungsfeldern bewertet sowie konkrete Anpassungsmaßnahmen entwickelt. Die Ergebnisse sollen den Gemeinden und der Region als strategische Entscheidungs- und Planungsgrundlage dienen und eine frühzeitige Berücksichtigung von Klimarisiken in zukünftigen Planungen ermöglichen.

Der Klimawandelanpassungs-Check umfasst dabei insbesondere die folgenden **Handlungsfelder**:

- **Siedlungsraum** (Raumplanung, Bauen und Wohnen, Mobilität)
- **Wirtschaft** (Wirtschaft und Tourismus)
- **Versorgungssicherheit** (Energie, Wasser und Katastrophenschutz)
- **Gesundheit, Bildung und Soziales**
- **Land- und Forstwirtschaft, Naturraum** (Ökosysteme und Naturschutz)

Im Rahmen einer fundierten Betroffenheits- und Vulnerabilitätsanalyse werden die klimawandelbedingten Herausforderungen in den einzelnen Bereichen identifiziert, räumlich verortet und hinsichtlich ihres Handlungsbedarfs bewertet. Darauf aufbauend werden maßgeschneiderte Anpassungsmaßnahmen für die einzelnen Gemeinden sowie für die Region als Ganzes entwickelt. Ziel ist es, bestehende Risiken zu minimieren, die Anpassungsfähigkeit der betroffenen Sektoren zu erhöhen und die Chancen zu nutzen, die sich aus den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Transformationsprozessen ergeben.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der themenübergreifenden Betrachtung (Mobilität, Bildung, Digitalisierung etc.) der Herausforderungen und Lösungsansätze. Durch den interdisziplinären Ansatz sollen Synergien zwischen unterschiedlichen Fachbereichen genutzt und Maßnahmen effizient aufeinander abgestimmt werden. Gleichzeitig sollen die Ergebnisse dazu beitragen, Klimawandelanpassung als Querschnittsthema dauerhaft in der Regionalentwicklung zu verankern.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist der Wissensaufbau und Wissenstransfer innerhalb der Gemeinden und der Region. Durch die aktive Einbindung von Entscheidungsträger:innen, Verwaltung, Fachakteur:innen und weiteren regionalen Stakeholder:innen wird das notwendige Knowhow geschaffen, um Anpassungsmaßnahmen langfristig planen und umsetzen zu können. Damit wird die Grundlage für eine eigenverantwortliche Risikovorsorge und ein vorausschauendes Handeln erarbeitet.

Das Klimawandelanpassungskonzept bildet damit die strategische Grundlage für eine langfristige, koordinierte und wirkungsorientierte Anpassung an den Klimawandel auf lokaler und regionaler Ebene.

1.3 Aufbau des Klimawandelanpassungskonzeptes

Das Klimawandelanpassungskonzept für die LAG Region Hermagor gliedert sich in mehrere aufeinander aufbauende Kapitel. Ziel ist es, die klimawandelbedingten Herausforderungen in der Region systematisch zu analysieren, regionale Betroffenheiten sichtbar zu machen und daraus konkrete Anpassungsmaßnahmen abzuleiten.

Kapitel 1 beschreibt die Ausgangslage sowie die zentralen Herausforderungen des Klimawandels in der Region. Darüber hinaus werden die Zielsetzungen des Projekts erläutert.

Kapitel 2 widmet sich den regionalen Rahmenbedingungen und bestehenden Strategien auf europäischer, Bundes-, Landes- und regionaler Ebene mit Bezug zur Klimawandelanpassung. Ergänzend erfolgt eine Stakeholder-Analyse, um relevante Akteur:innen, Institutionen und Interessensgruppen innerhalb der Region zu identifizieren und deren Rolle im Anpassungsprozess darzustellen.

Kapitel 3 beschreibt den Projektablauf und gibt einen Überblick über die einzelnen Arbeitsschritte sowie die organisatorische und inhaltliche Umsetzung des Projekts.

Kapitel 4 erläutert die methodische Vorgehensweise des Projekts. Dazu zählen die Aufbereitung und Auswertung der vorhandenen Daten sowie die Analyse der Vulnerabilität der Region gegenüber klimawandelbedingten Auswirkungen. Aufbauend darauf werden die Grundlagen für die Entwicklung geeigneter Anpassungsmaßnahmen geschaffen.

Kapitel 5 beschäftigt sich mit den klimatischen Entwicklungen und den daraus resultierenden Gefährdungen innerhalb der Region. Basierend auf Klimaszenarien werden besonders betroffene Handlungsfelder identifiziert und dargestellt. Die Analyse dient als Grundlage zur Priorisierung zukünftiger Maßnahmen.

Kapitel 6 stellt den Aktionsplan dar und leitet aus den Analyseergebnissen konkrete Anpassungsmaßnahmen ab. Die vorgeschlagenen Maßnahmen orientieren sich an den regionalen Herausforderungen und zeigen mögliche Lösungsansätze zur Erhöhung der Klimaresilienz auf.

Kapitel 7 beschreibt den strategischen Ansatz für den Aufbau einer Wissenslandkarte zur Klimawandelanpassung in der Region. Es wird aufgezeigt, welche Inhalte, Akteur:innen, Kompetenzen und Initiativen in einer solchen Wissenslandkarte berücksichtigt und wie diese strukturiert werden können. Das Kapitel versteht sich dabei als konzeptionelle Grundlage für die weitere Entwicklung einer regionalen Wissenslandkarte, dient als Orientierungshilfe und unterstützt die Vernetzung innerhalb der Region.

Kapitel 8 fasst die wesentlichen Ergebnisse des Projekts zusammen und reflektiert die Erkenntnisse, Potenziale und zukünftigen Herausforderungen im Kontext der Klimawandelanpassung in der LAG Region Hermagor.

Das vorliegende Konzept bildet somit eine Grundlage für eine langfristige, strategische und klimaresiliente Entwicklung der Region und unterstützt Gemeinden sowie regionale Akteur:innen bei der Umsetzung geeigneter Anpassungsmaßnahmen. Ergänzend zum Klimawandelanpassungskonzept inkl. regionalem Aktionsplan liegen für die neun beteiligten Gemeinden eigene Aktionspläne vor, die auf die jeweiligen lokalen Gegebenheiten und Prioritäten abgestimmt sind.

2 Klimawandelanpassung in der LAG Region Hermagor

2.1 Die Region

Die LAG Region Hermagor umfasst neun Mitgliedsgemeinden im Westen Kärntens und bildet einen vielfältigen Natur-, Lebens- und Wirtschaftsraum im Gail-, Gitsch- und Lesachtal. Zur Region gehören die Gemeinden: Lesachtal, Kötschach-Mauthen, Dellach, Kirchbach, Gitschtal, Weißensee, Hermagor-Pressegger See, St. Stefan im Gailtal und Feistritz an der Gail.

Die Höhenlagen innerhalb der Region reichen von den Talräumen entlang der Gail auf rund 600 m ü. A. bis zu hochalpinen Bereichen der Karnischen Alpen mit Gipfeln von über 2.500 m ü. A. Diese naturräumliche Vielfalt prägt sowohl die Siedlungsstruktur als auch die wirtschaftliche Entwicklung der Region und führt gleichzeitig zu unterschiedlichen klimatischen Voraussetzungen und Vulnerabilitäten.

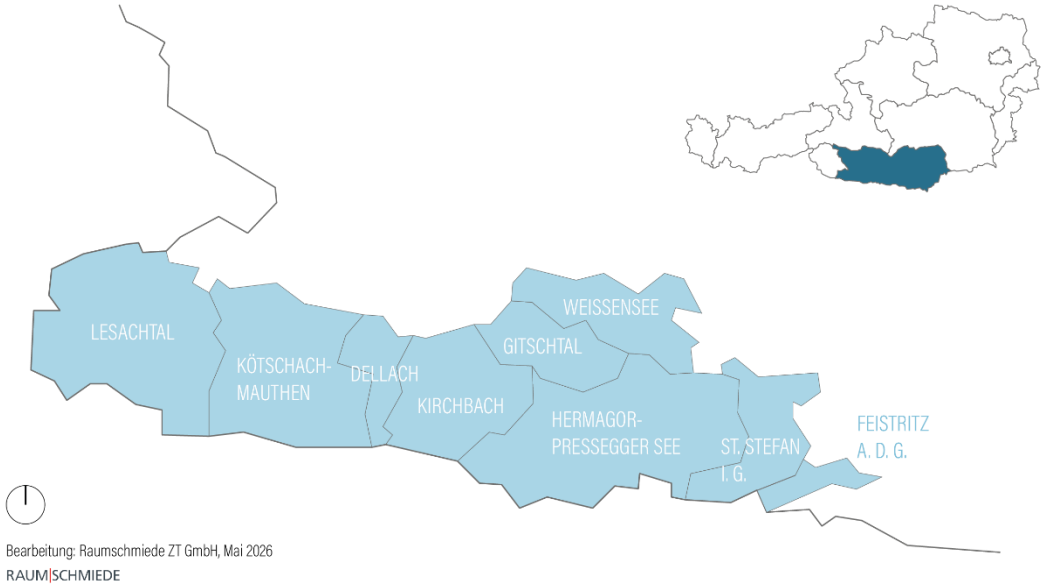


Abbildung 2: Überblick der LAG Region Hermagor (eigene Darstellung)

Die Region liegt im südwestlichen Teil Kärntens und grenzt im Westen an Osttirol, im Süden an Italien sowie im Norden an den Alpenhauptkamm. Prägende Landschaftsräume sind die Gailtaler Alpen, die Karnischen Alpen, die Lienzer Dolomiten sowie die Talräume entlang der Gail und des Gitschtals. Mit dem Weißensee verfügt die Region zudem über einen bedeutenden Natur- und Erholungsraum.

Die LAG Hermagor ist durch eine starke Verbindung von Naturraum, Tourismus, Land- und Forstwirtschaft sowie kleinteiligen Wirtschaftsstrukturen geprägt. Gleichzeitig stellen die topografischen Gegebenheiten, die disperse Siedlungsstruktur sowie die zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels besondere Herausforderungen für Infrastruktur, Versorgungssicherheit, Mobilität und den Schutz vor Naturgefahren dar.

Durch die enge Zusammenarbeit der Gemeinden im Rahmen der LEADER-Region werden gemeinsame Entwicklungsstrategien erarbeitet und regionale Zukunftsthemen koordiniert bearbeitet. Dabei gewinnen insbesondere die Themen Klimawandelanpassung, nachhaltige Raumentwicklung, Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen sowie die Stärkung regionaler Resilienz zunehmend an Bedeutung.

Allgemeine Daten LAG Region Hermagor (Quelle: Statistik Austria)	
Bevölkerung (Stand: 01.01.2026)	19.317 EW
Altersstruktur (Stand: 01.01.2025)	< 15 Jahre: 13 % 15 - 44 Jahre: 30 % 45 - 74 Jahre: 43 % > 75 Jahre: 14 %
Fläche	90.560 ha
Dauersiedlungsraum	15,33 %
Pendler:innen (Stand: 31.10.2024)	Einpendler:innen: 2.983 Auspendler:innen: 4.411
Erwerbsquote (Stand: 2024/25)	48,7 %
Nächtigungen im Tourismus (2024/25)	Winter: 896.473 Sommer: 1.247.531
Waldfläche mit Schutzfunktion (Land Kärnten, August 2016)	56.539 ha Wald (ca. 80 % Schutzwald)

2.2 Rahmenbedingungen

Unterschiedliche Strategien und Abkommen auf internationaler und nationaler Ebene bilden den politischen und fachlichen Rahmen für Maßnahmen zur Klimawandelanpassung. Sie schaffen Grundlagen für den Umgang mit den Folgen des Klimawandels und dienen als Orientierung für Regionen, Gemeinden und sektorale Planungen.

- **Pariser Klimaschutzabkommen:**
  Mit dem Pariser Klimaschutzabkommen, das im Dezember 2015 auf der 21. UN-Klimakonferenz (COP21) beschlossen wurde, konnte erstmals ein weltweit verbindlicher Rahmen für den Umgang mit dem Klimawandel geschaffen werden. Ziel des Abkommens ist es, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur deutlich unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu halten und Anstrengungen zu unternehmen, die Erwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen.
  Neben dem Klimaschutz wurde dabei auch die Anpassung an den Klimawandel als gleichwertige Säule der Klimapolitik hervorgehoben. Die Vertragsstaaten verpflichten sich, Maßnahmen zur Stärkung der Klimaresilienz sowie zur Verringerung klimabedingter Risiken umzusetzen.

  Für Regionen im Alpenraum gewinnt die Klimawandelanpassung zunehmend an Bedeutung, da dort die Auswirkungen des Klimawandels – wie steigende Temperaturen, häufigere Extremwetterereignisse, Veränderungen im Wasserhaushalt sowie zunehmende Naturgefahren – besonders deutlich spürbar sind. Das Pariser Abkommen bildet somit die internationale Grundlage für nationale, regionale und kommunale Anpassungsstrategien.

- **EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel:**
  Die Europäische Union verfolgt mit ihrer Strategie zur Anpassung an den Klimawandel das Ziel, Europa klimaresilient zu gestalten. Die 2021 verabschiedete neue EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel ist eine zentrale Initiative im Rahmen des „European Green Deal". Im Mittelpunkt stehen die Verbesserung der Wissensgrundlagen, die Förderung resilienter Infrastrukturen sowie die Integration von Klimaanpassung in alle relevanten Politikbereiche.

  Besondere Bedeutung kommt dabei der Raumplanung, dem Schutz vor Naturgefahren sowie der nachhaltigen Nutzung von Ressourcen zu.

  Für Österreich und insbesondere für Regionen mit ausgeprägter alpiner Prägung, wie etwa Teile Kärntens, ergeben sich daraus wichtige Impulse für die Anpassung an klimabedingte Herausforderungen. Förderprogramme wie INTERREG oder LEADER unterstützen Projekte zur Klimawandelanpassung und fördern die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Alpenraum.

- **Alpenkonvention – Klimaaktionsplan 2.0**
  Der Klimaaktionsplan 2.0 der Alpenkonvention bildet den strategischen Rahmen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung im Alpenraum. Er reagiert auf die besondere Betroffenheit alpiner Regionen durch den Klimawandel, da sich die Temperaturen in den Alpen überdurchschnittlich stark erhöhen und damit verbundene Auswirkungen wie häufigere Extremwetterereignisse, zunehmende Naturgefahren, Veränderungen der Wasserverfügbarkeit sowie der Rückgang von Schnee- und Gletscherflächen verstärkt auftreten.

  Der Aktionsplan verfolgt das Ziel, die Widerstandsfähigkeit von Regionen, Gemeinden und Ökosystemen gegenüber den Folgen des Klimawandels zu stärken und gleichzeitig die Transformation hin zu einer klimaneutralen Entwicklung zu unterstützen. Für die Klimawandelanpassung sind insbesondere die vorgesehenen Maßnahmen zur Risikovorsorge gegenüber Naturgefahren, zur klimaresilienten Raum- und Siedlungsentwicklung, zum Schutz und zur Vernetzung von Ökosystemen sowie zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Wasser-, Wald- und Landwirtschaftsressourcen von Bedeutung.

- **Interreg Alpenraum-Programm (Interreg Alpine Space Programme)**
  Das Interreg Alpenraum-Programm ist ein transnationales Kooperationsprogramm der Europäischen Union, das die Zusammenarbeit von Regionen und Institutionen im Alpenraum fördert. Ein zentraler Schwerpunkt der Förderperiode 2021–2027 liegt auf der Stärkung der Klimaresilienz alpiner Regionen. Unterstützt werden Projekte zur Anpassung an den Klimawandel, zur Vorsorge gegenüber Naturgefahren sowie zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen. Durch die Entwicklung und den Austausch innovativer Lösungsansätze liefert das Programm wichtige Impulse für die Klimawandelanpassung und die nachhaltige Entwicklung im Alpenraum.

- **Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel:**
  Die Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel bildet

den nationalen Rahmen für Klimaanpassungsmaßnahmen in unterschiedlichen Fachbereichen. Sie wurde vom BMK (Bundesministerium für Klimaschutz) im Jahr 2012 entwickelt und zuletzt 2024 aktualisiert. Ziel ist es, negative Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft zu minimieren sowie Chancen zu nutzen, die sich durch klimatische Veränderungen ergeben können.
Die Strategie umfasst zahlreiche Handlungsfelder, darunter Raumplanung, Land- und Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft, Tourismus, Gesundheit, Energie und Katastrophenschutz. Für jedes Handlungsfeld wurden spezifische Empfehlungen und Maßnahmen definiert.

Besonders relevant für ländliche und alpine Regionen sind Maßnahmen zur Anpassung an zunehmende Naturgefahren, zum Schutz der Wasserressourcen, zur Sicherung klimaresilienter Infrastrukturen sowie zur nachhaltigen Entwicklung des Tourismus. Die Strategie verfolgt dabei einen integrativen Ansatz, der Bund, Länder, Regionen und Gemeinden gleichermaßen einbindet.

Für die LAG Region Hermagor bildet die österreichische Anpassungsstrategie eine wichtige Grundlage für die regionale und kommunale Anpassung.

- **Austrian Climate Change Assessment Report (CCCA):**
  Eine wichtige wissenschaftliche Grundlage stellt zudem der Austrian Climate Change Assessment Report (CCCA) dar. Dieser analysiert die Auswirkungen des Klimawandels in Österreich und zeigt insbesondere Risiken durch Extremereignisse sowie Anforderungen an die regionale Resilienz auf.

- **Österreichische Raumordnungsstrategie:**
  Auch die ÖREK 2030 – Raum für Wandel berücksichtigt Aspekte der Klimawandelanpassung. Im Mittelpunkt stehen dabei klimafitte Siedlungsstrukturen, eine nachhaltige Flächenwidmung sowie die Reduktion der Bodenversiegelung.

- **Nationaler Hochwasserrisikomanagementplan (RMP 2021):**
  Ergänzend dazu legt der Nationale Hochwasserrisikomanagementplan Ziele und Maßnahmen für den Umgang mit Hochwasserrisiken in Österreich fest. Im Mittelpunkt stehen unter anderem die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserrisiken, die Sicherung und Wiederherstellung von Retentionsräumen sowie nicht-bauliche Maßnahmen der Planung (Raumordnung, Bauordnung, Katastrophenschutz), Bewirtschaftung (Land- und Forstwirtschaft) und die Bewusstseinsbildung.

2.3 Strategien und Konzepte mit Bezug zur Klimawandelanpassung

Auf Landesebene bestehen bereits mehrere Strategien und Konzepte, die direkt oder indirekt zur Anpassung an den Klimawandel beitragen.

- **Kärntner Klimastrategie:**
  Die Strategie aus dem Jahr 2018 bildet die zentrale Grundlage, welche Maßnahmen in den Bereichen Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Energie, Gesundheit und Naturgefahrenmanagement zu setzen sind. Ziel ist es, die Widerstandsfähigkeit von Ge-

meinden, Infrastrukturen und Ökosystemen gegenüber klimatischen Veränderungen zu stärken.

Ergänzend dazu enthalten auch weitere landesweite Programme und Fachstrategien klimarelevante Inhalte. Dazu zählen unter anderem der *Mobilitätsmasterplan Kärnten 2030*, der *Landschaftsrahmenplan Kärnten* sowie *wasserwirtschaftliche Konzepte zum Hochwasser- und Naturgefahrenmanagement*.

Darüber hinaus gewinnt die Integration klimabezogener Aspekte in die Raumplanung und Regionalentwicklung zunehmend an Bedeutung. Mit der neuen *Förderungsrichtlinie ÖEK-F2024* zur Erstellung der Örtlichen Entwicklungskonzepte sind Gemeinden dazu verpflichtet, das Modul Energieraumordnung und Klimaschutz zu bearbeiten. Aufbauend auf bestehenden und verfügbaren Grundlagen sind Entwicklungsziele und Maßnahmen im Sinne einer nachhaltigen Energieraumordnung in Bezug auf effiziente Raumstrukturen zu definieren.

Weiters bestehen in der LAG Region Hermagor bereits mehrere Programme mit direktem Bezug zur Klimawandelanpassung:

- **HEurOpen-Strategie 2021–2027:**
  Die HEurOpen-Strategie bildet einen wichtigen strategischen Rahmen für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Region Hermagor mit den angrenzenden Regionen in Italien. Im Spezifischen Ziel 2 „Gemeinschaften im Einklang mit der Umwelt und den Ressourcen“ werden insbesondere die Themen Klimawandel und biologische Vielfalt aufgegriffen. Die Schwerpunkte liegen dabei unter anderem in der Anpassung an den Klimawandel und der Risikoprävention, der Stärkung einer gemeinsamen Präventionskultur und des Zivilschutzes sowie in der Entwicklung weiterer Anpassungsstrategien. Darüber hinaus werden Energieeffizienz, erneuerbare Energien und die Energietransition sowie die Landschaftspflege und der Schutz der Biodiversität als wichtige Handlungsfelder genannt.

  Für das Klimawandelanpassungskonzept der LAG Region Hermagor stellt die HEurOpen-Strategie daher eine relevante grenzüberschreitende Grundlage dar. Sie unterstreicht die Bedeutung des gemeinsamen Austauschs und der Zusammenarbeit bei der Bewältigung der Folgen des Klimawandels sowie beim Schutz der natürlichen Ressourcen und der Biodiversität. ↠ Strategie

- **LEADER-Entwicklungsstrategie LAG Region Hermagor 2023-2027:**
  Die Lokale Entwicklungsstrategie (LES) der LAG Region Hermagor 2023–2027 bildet den zentralen strategischen Handlungsrahmen für die regionale Entwicklung. Mit dem eigenen Aktionsfeld „Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel“ verankert die Strategie klimarelevante Themen als wesentlichen Bestandteil der zukünftigen Regionalentwicklung. Die Schwerpunkte liegen unter anderem in den Bereichen erneuerbare Energie, nachhaltige Mobilität, Ressourcenschonung sowie der Entwicklung und Umsetzung regional abgestimmter Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Für das Klimawandelanpassungskonzept der LAG Region Hermagor stellt die LES daher eine wichtige Grundlage dar, da sie die regionalen Entwicklungsziele definiert und die strategische Verankerung von Anpassungsmaßnahmen in der Region unterstützt. ↠ Strategie

- **KLAR! Karnische Anpassung:**
  Die KLAR! (Klimawandel-Anpassungsmodellregion) „Karnische Anpassung“ verfolgt das Ziel, Gemeinden und regionale Akteur:innen bei der Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu unterstützen. Im Fokus stehen insbesondere Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung, zum Schutz vor Naturgefahren, zur nachhaltigen Wassernutzung sowie zur klimaresilienten Entwicklung von Landwirtschaft und Infrastruktur.

  In der LAG Region Hermagor sind alle Gemeinden (ausgenommen Feistritz a. d. Gail) Teil der KLAR! bzw. KEM-Modellregion.

  Mit dem Klimawandelanpassungskonzept (Stand: Juli 2025) der KLAR! Karnische Anpassung liegt zudem ein aktuelles Fachkonzept zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels in der Region vor. Das Konzept analysiert die klimabedingten Herausforderungen und Betroffenheiten der beteiligten Gemeinden und zeigt Handlungsfelder sowie mögliche Anpassungsmaßnahmen auf. Thematische Schwerpunkte umfassen unter anderem den Umgang mit Naturgefahren, das Wassermanagement, die Land- und Forstwirtschaft, die Siedlungsentwicklung sowie die Bewusstseinsbildung. Das Konzept stellt damit einen wichtigen Beitrag zur regionalen Auseinandersetzung mit den Folgen des Klimawandels dar. ↠ KWA-Konzept KLAR!

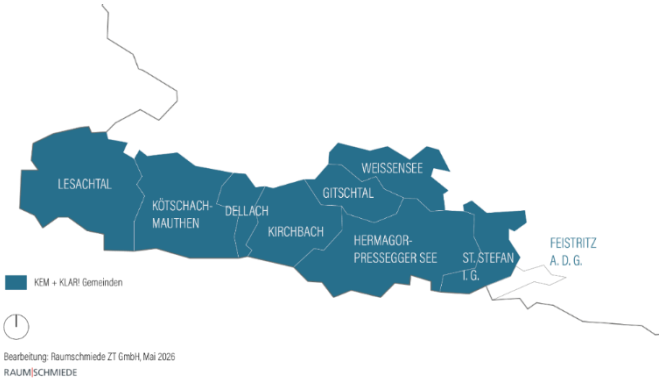


Abbildung 3: KEM und KLAR! Gemeinden in der LAG Region Hermagor

- **KEM Tourismus NLW:**
  Die KEM (Klima- und Energiemodellregion) Tourismus Nassfeld–Pressegger See, Lesachtal und Weißensee wurde im Zeitraum 2021 bis 2024 umgesetzt und verfolgte das Ziel, die Region auf die Herausforderungen des Klimawandels vorzubereiten und gleichzeitig die Zukunftsfähigkeit des Tourismus zu stärken. Dabei standen insbesondere Maßnahmen zur Erhöhung der regionalen Resilienz, zur nachhaltigen Nutzung von Ressourcen sowie zur Sicherung der regionalen Wertschöpfung im Vordergrund.

  Ein wesentlicher Schwerpunkt lag auf der Förderung erneuerbarer Energien und der Steigerung der Energieeffizienz in touristischen Betrieben und öffentlichen Infrastrukturen. Darüber hinaus wurden Möglichkeiten zur regionalen Energieversorgung und Zusammenarbeit im Energiebereich aufgezeigt, um die Versorgungssicherheit langfristig zu stärken.

  Ein weiterer Fokus lag auf der Vernetzung regionaler Akteur:innen sowie der Stärkung regionaler Kreisläufe. Durch die Zusammenarbeit von Tourismus, Landwirtschaft, Gemeinden und Betrieben wurden Initiativen unterstützt, die regionale Produkte, kurze

Wertschöpfungsketten und eine nachhaltige Entwicklung der Destination fördern. Ergänzend wurden nachhaltige Mobilitätslösungen sowie Informations- und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen zu den Themen Klimawandel, Energie und Nachhaltigkeit vorangetrieben.

Nach dem erfolgreichen Abschluss der KEM Tourismus im Jahr 2024 werden die aufgebauten Netzwerke, Erfahrungen und Schwerpunktthemen im Rahmen der KEM Karnische Energie weitergeführt.

- **KEM Karnische Energie:**
  Die KEM Karnische Energie befindet sich seit 2024 in ihrer dritten Umsetzungsphase und baut auf den Erfahrungen und Ergebnissen vorhergehender Modellregionsperioden sowie der KEM Tourismus auf. Ziel ist es, die Energiewende und eine klimaresiliente Regionalentwicklung gemeinsam mit Gemeinden, Betrieben und der Bevölkerung aktiv voranzutreiben.

  Zu den zentralen Schwerpunkten zählen energieeffiziente Gemeinden, die Weiterentwicklung der kommunalen Energiebuchhaltung sowie Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung in den Bereichen Energie, Ressourcennutzung und nachhaltige Lebensweisen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen sowie auf Beteiligungs- und Informationsangeboten für die Bevölkerung.

  Darüber hinaus werden innovative Mobilitäts- und Energielösungen gefördert. Dazu zählen die Weiterentwicklung von E-Carsharing-Angeboten, die Stärkung klimafreundlicher Mobilität sowie die verstärkte Nutzung regional verfügbarer erneuerbarer Energien. Ergänzend werden Projekte mit Forschungs- und Bildungseinrichtungen umgesetzt, um innovative Ansätze in die Region zu bringen.

  Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf nachhaltiger Finanzierung sowie der Weiterentwicklung der Alltags-, Freizeit- und Tourismusmobilität. Dabei werden Potenziale für nachhaltige Mobilitätsangebote identifiziert und Maßnahmen zur Stärkung des Radverkehrs, zur Vernetzung von Mobilitätsknotenpunkten und zur besseren Verknüpfung unterschiedlicher Verkehrsmittel unterstützt. ⇥ Umsetzungskonzept KEM Karnische Energie

- **Vorsorgecheck Naturgefahren:**
  Im Rahmen des Vorsorgechecks Naturgefahren werden Gemeinden hinsichtlich ihrer Risiken durch Naturgefahren wie z.B. Hochwasser, Muren oder Hangrutschungen analysiert und bei der Entwicklung geeigneter Vorsorgemaßnahmen unterstützt. Im Vordergrund steht die Sensibilisierung der kommunalen Entscheidungstragenden für die lokal relevanten Naturgefahren- und Klimarisiken sowie die Stärkung des Risikobewusstseins und der Vorsorgekapazität im Wirkungsbereich der Gemeinde.

  In der LAG Region Hermagor haben die Gemeinden Kötschach-Mauthen (März 2025) und Lesachtal (Oktober 2025) den Vorsorgecheck, welcher vom Land Kärnten, Abteilung 8 – Umwelt, Naturschutz und Klimaschutzkoordination, Unterabteilung KN – Klima und Nachhaltigkeit, angeboten wird, bereits in Anspruch genommen. Bislang konnten jedoch ausschließlich diese beiden Vorsorgechecks durchgeführt werden, da die zuständige Abteilung des Landes Kärnten derzeit vollständig

ausgelastet ist. Die verbleibenden sechs Gemeinden der KLAR! Karnische Anpassung, welche für die Koordination des Vorsorgechecks zuständig ist, befinden sich daher aktuell in der Warteschleife. Das Land Kärnten hat jedoch zugesichert, dass alle noch ausstehenden Vorsorgechecks spätestens bis Ende 2027 abgeschlossen werden. Das Ziel der KLAR!-Maßnahme, ein flächendeckendes Angebot des Vorsorgechecks Naturgefahren (VCNG) für sämtliche Gemeinden der Region sicherzustellen, kann folglich erreicht werden (Stand: Juni 2026).

Auf Gemeindeebene bestehen teilweise bereits Maßnahmen und Konzepte mit Bezug zur Klimawandelanpassung, beispielsweise im Rahmen des e5-Programmes, der örtlichen Raumplanung (z.B. Örtliche Entwicklungskonzepte) oder kommunaler Entwicklungsstrategien.

- **e5 – energieeffiziente Gemeinden:**
  In der LAG Region Hermagor sind die Gemeinden Kötschach-Mauthen, Hermagor-Pressegger See, Gitschtal und Weißensee Teil des e5-Programmes und setzen damit einen strukturierten Prozess zur Förderung von Klimaschutz, Energieeffizienz und nachhaltiger Gemeindeentwicklung um. Im Rahmen des Programmes werden die umgesetzten Maßnahmen regelmäßig durch Audits und eine unabhängige Bewertungskommission überprüft. Der erreichte Umsetzungsgrad wird anhand eines Auszeichnungssystems bewertet. Die im Zuge des e5-Prozesses entwickelten Strategien, Maßnahmen und Bewertungen stellen wichtige Grundlagen für die kommunale Klima- und Energiearbeit dar.

Da es zahlreiche Strategien und Konzepte gibt, die Klimawandelanpassung als übergeordnetes Ziel verfolgen, Synergien zur Anpassung aufweisen oder auch indirekt mit der Klimaanpassung zusammenhängen, gibt die folgende Grafik (Abb. 4) einen Überblick über Synergien und Einflüsse von bestehenden Papieren und Konzepten.

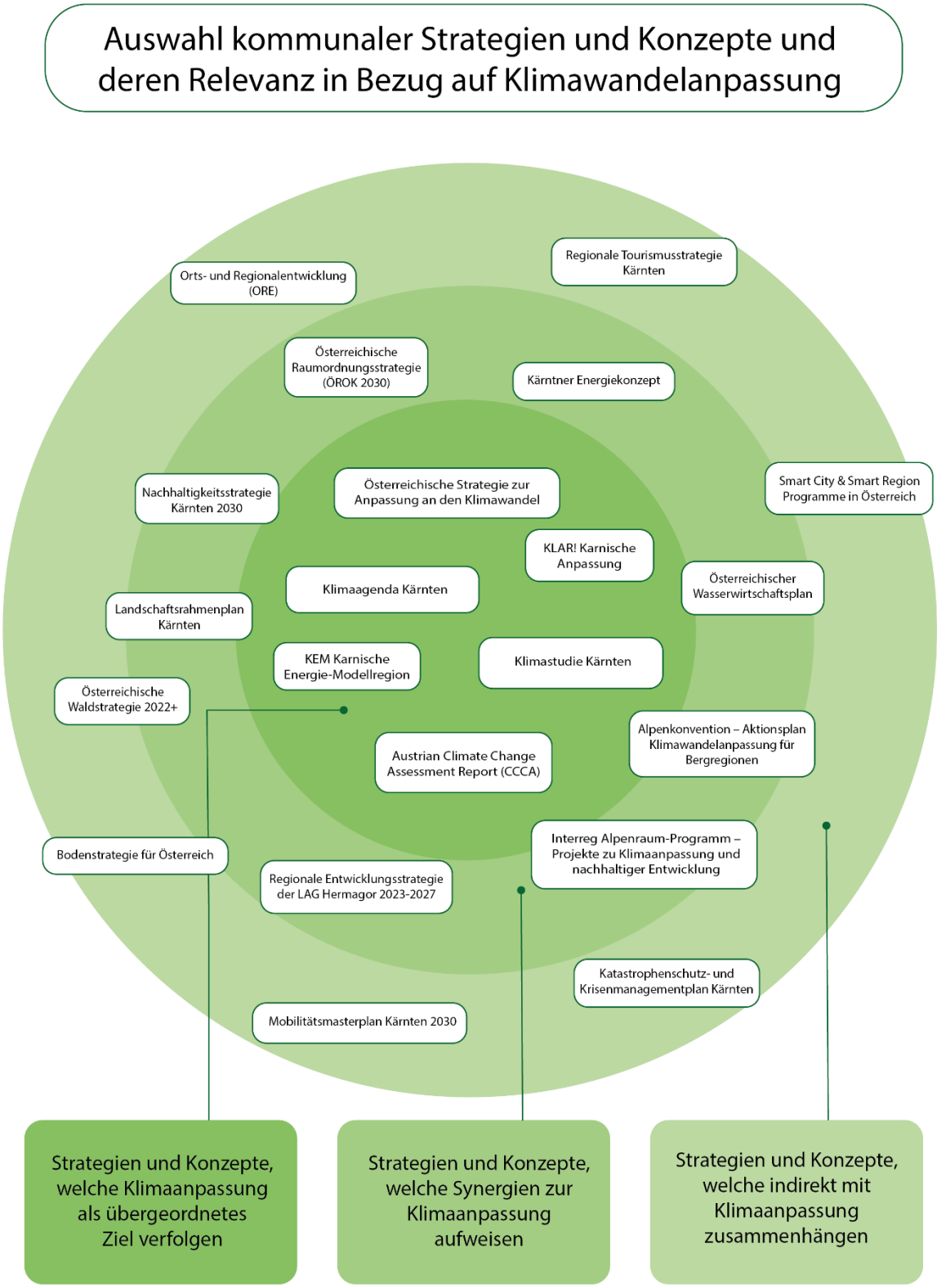


Abbildung 4: Strategien und Konzepte und deren Relevanz für Klimawandelanpassung (eigene Darstellung)

2.4 Stakeholder-Analyse

Die erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung eines Klimawandelanpassungskonzeptes (KWA-Check) für die LAG Region Hermagor erfordert die aktive Einbindung relevanter Akteur:innen aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft. Klimawandelanpassung ist eine Querschnittsaufgabe, die unterschiedliche Fachbereiche, Zuständigkeiten und Interessen berührt. Daher stellt die Stakeholder-Analyse eine wesentliche Grundlage für die Identifikation relevanter Partner:innen, Entscheidungsstrukturen sowie möglicher Kooperationspotenziale dar.

Ziel der Stakeholder-Analyse ist es, jene Institutionen, Organisationen und Personen zu identifizieren, die entweder direkt von den Folgen des Klimawandels betroffen sind, maßgeblichen Einfluss auf Anpassungsmaßnahmen besitzen oder durch ihre Expertise und Netzwerke zur erfolgreichen Umsetzung beitragen können.

Die Beteiligungsstruktur orientiert sich an unterschiedlichen Intensitätsstufen der Mitwirkung. Diese reichen von der reinen Information über Konsultation bis hin zur Mitentscheidung.

Im Bereich der regionalen Politik und Verwaltung nehmen insbesondere die Bürgermeister:innen der Gemeinden eine zentrale Rolle ein. Gemeinsam mit den Gemeindeverwaltungen und Bauämtern tragen sie Verantwortung für die kommunale Raumplanung, Infrastrukturentwicklung sowie Klima- und Umweltschutzmaßnahmen. Aufgrund ihrer politischen Steuerungsfunktion sind sie wesentliche Entscheidungsträger:innen bei der Umsetzung lokaler Anpassungsstrategien.

Darüber hinaus sind Akteur:innen aus den Bereichen Wirtschaft, Tourismus, Energie und Infrastruktur von besonderer Bedeutung. Gleichzeitig kommt Energieversorgern und regionalen Energieinitiativen – etwa Kärnten Netz GmbH, AAE oder dem Verein energie:autark Kötschach-Mauthen, eine wichtige Rolle bei der Förderung resilienter Energieinfrastrukturen und erneuerbarer Energiesysteme zu. Auch die Forstwirtschaft ist angesichts zunehmender klimabedingter Belastungen wie Trockenheit, Schädlingsdruck und Extremwetterereignissen ein zentraler Handlungsbereich der Klimaanpassung.

Die Zivilgesellschaft bildet eine weitere wesentliche Stakeholdergruppe. Vereine und ehrenamtliche Organisationen leisten wichtige Beiträge zur Bewusstseinsbildung, Wissensvermittlung und gesellschaftlichen Verankerung klimarelevanter Maßnahmen. Organisationen wie der Alpenverein, freiwillige Feuerwehren oder der Kärntner Zivilschutzverband leisten wichtige Beiträge zur Bewusstseinsbildung, zum Natur- und Katastrophenschutz sowie zur Stärkung der regionalen Klimaresilienz.

Im Bereich Bildung und Wissenschaft können Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und Ausbildungsinstitutionen einen wichtigen Beitrag zur fachlichen Qualität des KWA-Prozesses leisten. Einrichtungen wie die FH Kärnten, die Universität Klagenfurt oder die HTL Villach verfügen über Expertise in den Bereichen erneuerbare Energien, Umwelttechnik, Regionalentwicklung und Klimaforschung und können sowohl wissenschaftliche Grundlagen als auch innovative Lösungsansätze bereitstellen.

Neben den regionalen Akteur:innen sind auch Institutionen auf Bundes-, Landes- und EU-Ebene für die Umsetzung und Finanzierung von Klimaanpassungsmaßnahmen relevant.

Bedeutung der Stakeholderbeteiligung

Die frühzeitige und kontinuierliche Einbindung relevanter Stakeholder erhöht die Akzeptanz und Wirksamkeit von Klimaanpassungsmaßnahmen wesentlich. Durch die Integration lokaler Erfahrungen, sektoraler Fachkenntnisse und regionaler Bedürfnisse können Maßnahmen zielgerichteter entwickelt und langfristig erfolgreicher umgesetzt werden.

Gleichzeitig stärkt der Beteiligungsprozess die regionale Zusammenarbeit und fördert die gemeinsame Verantwortung für eine klimaresiliente Entwicklung der LAG Region Hermagor. Der KWA-Check versteht sich folgend als kooperativer Prozess zur nachhaltigen Zukunftsgestaltung der Region.

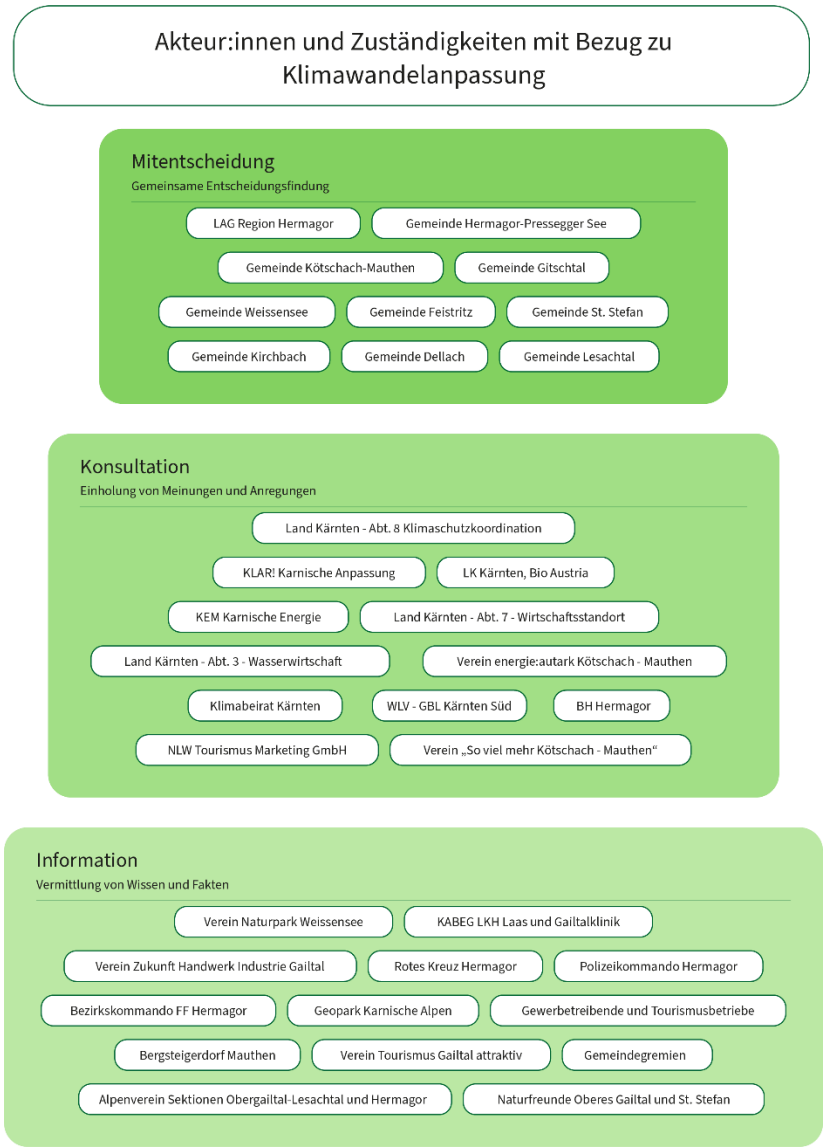


Abbildung 5: Beteiligungspyramide relevanter Akteur:innen im Rahmen des KWA-Checks der LAG Region Hermagor (eigene Darstellung)

3 Projektablauf

Der Prozess zur Erstellung des Klimawandelanpassungskonzepts (KWA-Konzept) für die Region Hermagor startete im Jänner 2025. Der rund eineinhalbjährige Bearbeitungszeitraum gliederte sich in vier Projektphasen – Bestandsaufnahme und Analyse, Startphase, Aushandlungsphase sowie Abschlussphase –, die durchgehend von Beteiligungsformaten sowie Kommunikations- und Informationsmaßnahmen begleitet wurden.

Ein zentraler Bestandteil des Prozesses war die aktive Einbindung regionaler Akteur:innen und Gemeindevertreter:innen. Dabei wurden verschiedene Beteiligungsformate durchgeführt, um lokales Wissen, Erfahrungen aus der Praxis sowie fachliche Expertise in die Entwicklung des Klimawandelanpassungskonzepts einfließen zu lassen. Das übergeordnete Ziel war die gemeinsame Erarbeitung der regionalen Zukunftsvorstellung mit folgenden zentralen Fragestellungen:

- Was ist die Vision der Region?
- Wie möchte sich die Region entwickeln?
- Welchen klimatischen Herausforderungen steht die Region gegenüber?
- Wie muss sich die Region anpassen?

Neben Vertreter:innen der Gemeinden waren insbesondere regionale Schlüsselakteur:innen wie die KLAR! und KEM, der Kärntner Zivilschutzverband, die WLV, Fachabteilungen des Landes Kärnten sowie weitere Institutionen und Organisationen eingebunden.

Die Planungswerkstätten bauten auf den Ergebnissen des Integrierten Regionalentwicklungsprozesses (IREP) auf. Basierend auf dem ersten IREP-Prozess aus dem Jahr 2023 wurden für die unterschiedlichen Themenfelder gemeinsam mit regionalen Akteur:innen und der Bevölkerung Entwicklungsziele und Maßnahmen definiert.

Ein wesentliches Ziel der Planungswerkstätten bestand darin, Synergien und Querschnittsthemen zwischen den bereits erarbeiteten Maßnahmen und den Anforderungen der Klimawandelanpassung sichtbar zu machen. Dadurch konnten bestehende Entwicklungsansätze mit klimarelevanten Fragestellungen verknüpft und hinsichtlich ihrer Anpassungswirkung bewertet werden. Die Ergebnisse der Planungswerkstätten flossen direkt in den Maßnahmenkatalog sowie in die Aktionspläne der Gemeinden und der Region ein.

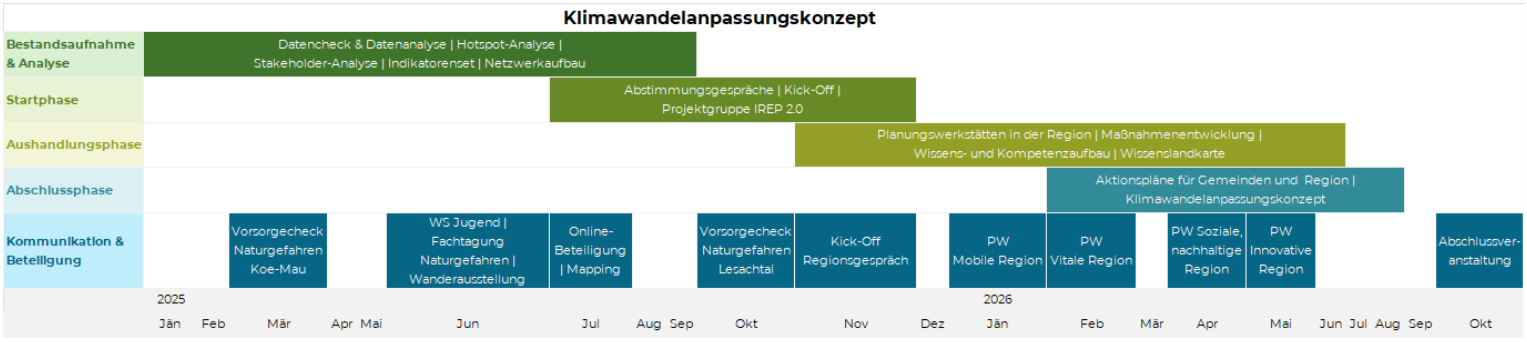


Abbildung 6: Projektablauf (eigene Darstellung)

Während der Beteiligungsformate wurde wertvolles lokales Wissen der Gemeinden und regionalen Akteur:innen eingebunden. Gleichzeitig konnte auf die fachliche Expertise der Expert:innen des Landes Kärnten zurückgegriffen werden. Die Kombination aus lokalem Erfahrungswissen und fachlichem Know-how stellte einen wesentlichen Erfolgsfaktor des Projekts dar und trug maßgeblich zur Qualität der entwickelten Maßnahmen bei.

Folgende **Beteiligungsformate** fanden statt:

- 03/2025: Workshop mit Jugendlichen des BORG Hermagor gemeinsam mit der KLAR! Karnische Anpassung und dem Klimabündnis Kärnten
- 03/2025: Fachtagung „Naturgefahren im Klimawandel“ in St. Daniel mit Schlüsselakteur:innen, Gemeindevertreter:innen und Fachexpert:innen des Landes Kärnten
- 11/2025: Regionsgespräch in Hermagor-Pressegger See mit regionalen Schlüsselakteur:innen und Gemeindevertreter:innen
- 01/2026: Planungswerkstatt „Mobile Region“ mit ausgewählten Akteur:innen der Region und Gemeindevertreter:innen
- 02/2026: Planungswerkstatt „Vitale Region“ mit ausgewählten Akteur:innen der Region und Gemeindevertreter:innen
- 04/2026: Planungswerkstatt „Soziale und Nachhaltige Region“ mit ausgewählten Akteur:innen der Region und Gemeindevertreter:innen
- 05/2026: Planungswerkstatt „Innovative und kooperierende Region“ mit ausgewählten Akteur:innen der Region und Gemeindevertreter:innen
- 09/2026: Abschlusspräsentation KWA-Konzept und Aktionsplan mit allen Schlüsselakteur:innen und den Gemeinden

Projektphasen

Die Analysephase bildete die fachliche Grundlage für die Erarbeitung des Klimawandelanpassungskonzepts. Im Mittelpunkt stand die Durchführung einer Vulnerabilitätsanalyse, in der die Auswirkungen des Klimawandels auf die LAG Region Hermagor sowie die Sensitivität und Anpassungskapazität relevanter Handlungsfelder untersucht wurden. Ergänzend dazu wurden Datenanalysen, Hotspot-Analysen, Stakeholder-Analysen sowie Vorsorgechecks in ausgewählten Gemeinden durchgeführt. Die Ergebnisse der Vulnerabilitätsanalyse wurden im Rahmen der Fachtagung „Naturgefahren im Klimawandel“ sowie der Vorsorgechecks mit regionalen Akteur:innen und Expert:innen diskutiert und validiert.



Abbildung 7: Fachtagung „Naturgefahren im Klimawandel“) im KLE-SCH, St. Daniel (Quelle: Andreas Lutche)

In der Startphase wurden die organisatorischen und inhaltlichen Grundlagen für den weiteren Prozess geschaffen. Neben dem Kick-Off und laufenden Abstimmungsgesprächen erfolgte die Vernetzung mit regional relevanten Akteur:innen. Darüber hinaus wurden erste Beteiligungsformate (z.B. *Klimaheld:innen gesucht*) durchgeführt und zentrale Fragestellungen für die weitere Bearbeitung definiert.



Abbildung 8: Regionsgespräch (Quelle: Achim Mandler)

Die Aushandlungsphase stellte den Kern des Beteiligungsprozesses dar. Im Rahmen mehrerer Planungswerkstätten wurden die Ergebnisse der Analysephase mit bestehenden Strategien und Konzepten verknüpft und gemeinsam mit regionalen Akteur:innen und Gemeindevertreter:innen weiterentwickelt. Ziel war die Erarbeitung konkreter Maßnahmen zur Klimawandelanpassung sowie die Identifikation von Synergien zwischen regionaler Entwicklung und Klimaanpassung. Die Ergebnisse wurden in einem Maßnahmenkatalog zusammengeführt und dienten als Grundlage für die Erstellung der Aktionspläne auf Gemeinde- und Regionalebene.



Abbildung 9: Planungswerkstatt in den Karnischen Werkstätten (Quelle: Raumschmiede ZT GmbH)

In der Abschlussphase wurden die erarbeiteten Maßnahmen konsolidiert und zu einem regionalen Klimawandelanpassungskonzept zusammengeführt. Parallel dazu erfolgte die Ausarbeitung der Aktionspläne für die Gemeinden und die Region. Die Ergebnisse wurden abschließend abgestimmt und im Rahmen einer Abschlussveranstaltung präsentiert.

4 Methodische Herangehensweise

Für die Hotspot-Analyse für die LAG Region Hermagor müssen vorab jene Bereiche, die durch die Auswirkungen des Klimawandels besonders betroffen sind oder künftig verstärkt betroffen sein könnten, identifiziert werden. Grundlage der Analyse ist eine systematische Bewertung klimatischer Veränderungen sowie der regionalen Empfindlichkeit und Anpassungsfähigkeit gegenüber diesen Entwicklungen.

Als Grundlage der Analyse werden die zu erwartenden klimatischen Veränderungen sowie die regionale Exposition, Sensitivität und Anpassungskapazität systematisch untersucht. Hierfür erfolgt eine Erhebung und Auswertung relevanter Klimaparameter, darunter insbesondere Temperaturentwicklungen, Veränderungen der Niederschlagsmuster sowie die Häufigkeit und Intensität von Extremwetterereignissen. Ergänzend werden naturräumliche, soziale, demografische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen der Region berücksichtigt.

Durch die Verknüpfung dieser Datengrundlagen können räumliche und thematische Schwerpunkte mit erhöhtem Klimarisiko bzw. mit erhöhtem Anpassungsbedarf identifiziert und bewertet werden. Die Analyse orientiert sich dabei an den Zielen der Österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel sowie an der Kärntner Klimastrategie. Die Bewertung erfolgte sektorübergreifend und orientierte sich an den für die Region relevanten Handlungsbereichen.

Im Rahmen der Hotspotanalyse werden insbesondere folgende **Handlungsbereiche** untersucht:

- Siedlungsraum (Raumplanung, Bauen & Wohnen, Mobilität)
- Wirtschaft & Tourismus
- Versorgungssicherheit (Energie, Wasser, Katastrophenschutz)
- Gesundheit, Bildung & Soziales
- Land- und Forstwirtschaft, Naturraum

Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die Entwicklung zielgerichteter Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und unterstützen die Priorisierung zukünftiger Aktivitäten in der Region.

4.1 Auswahl der Klimaparameter

Die Auswahl der Klimaparameter orientiert sich an ihrer Relevanz für die Analyse klimawandelbedingter Auswirkungen in der Region sowie an etablierten methodischen Grundlagen der Klimawirkungs- und Vulnerabilitätsanalyse, insbesondere den Vorgaben des Umweltbundesamtes (UBA) und des CC-Act-Handbuchs. Ziel ist es, jene klimatischen Einflussgrößen zu berücksichtigen, die für die betrachteten Handlungsfelder und insbesondere für die Abschätzung regionaler Klimarisiken eine hohe Aussagekraft besitzen.

Die Auswahl beschränkt sich dabei auf zentrale meteorologische Extrem- und Belastungsindikatoren, die sowohl direkte als auch indirekte Wirkungen auf natürliche und anthropogene Systeme ausüben. Hierzu zählen insbesondere:

- Hitze,
- Trockenheit,
- Niederschlag,
- Schnee sowie
- Sturm- und Windereignisse.

Diese Parameter sind in der Fachliteratur als wesentliche Treiber klimawandelbedingter Risiken ausgewiesen und werden auch im CC-Act-Handbuch als zentrale Klimawirkungsparameter für Risiko- und Vulnerabilitätsanalysen angeführt (Streissler et al. 2016).

Durch die Auswahl der Klimaparameter wird gewährleistet, dass sowohl langsame klimatische Veränderungen als auch extreme Wetterereignisse in der Analyse berücksichtigt werden. Gleichzeitig ermöglichen sie eine sektorübergreifende Betrachtung der Klimarisiken und bilden damit eine Grundlage für die nachfolgende Vulnerabilitätsanalyse und Hotspot-Bewertung.

4.2 Vulnerabilitätsanalyse

Die Vulnerabilitätsanalyse bildet einen zentralen Bestandteil der Klimawirkungs- und Anpassungsplanung und orientiert sich methodisch an etablierten Leitfäden, insbesondere an den Vorgaben des Umweltbundesamtes (UBA) sowie den österreichischen Standards zur Klimawandelanpassung. Ziel ist die systematische Bewertung der Verwundbarkeit gegenüber klimatischen Veränderungen durch die Verknüpfung von klimatischen Expositionen, Sensitivitäten und Anpassungskapazitäten.

Vulnerabilität

Vulnerabilität gegenüber dem Klimawandel beschreibt den Grad, zu dem ein System – etwa ein Ökosystem, ein wirtschaftliches System oder soziales System, durch Klimaänderungen gefährdet ist (UBA 2017: 8).

Die Analysephase erfolgt in mehreren aufeinander aufbauenden Schritten. Zunächst werden wesentliche klimatische Einflussgrößen, wie beispielsweise Temperatur, Niederschlag und Wind, für die Region erhoben und ausgewertet. Die Auswertung zeigt bereits deutlich erkennbare Veränderungen im regionalen Klimasystem, die eine zunehmende Relevanz für verschiedene Wirkbereiche besitzen. Eine vertiefte Interpretation dieser klimatischen Entwicklungen erfolgt in Kapitel 5.

Zur Abschätzung zukünftiger klimatischer Entwicklungen werden im Rahmen des österreichischen Klimaszenario-Systems ÖKS15 unterschiedliche Emissionsszenarien herangezogen, die den möglichen Verlauf der globalen Treibhausgasemissionen abbilden. In der vorliegenden Analyse werden insbesondere folgende Szenarien berücksichtigt:

- **Kein Klimaschutz („Business-as-usual"-Szenario, RCP 8.5):** Dieses Szenario geht von ungebremsten Emissionen aus und stellt eine Entwicklung dar, bei der keine zusätzlichen klimapolitischen Maßnahmen umgesetzt werden. Es dient als obere Belastungsgrenze möglicher Klimafolgen.
- **Klimaschutzszenario („mittleres Szenario", RCP 4.5):** Dieses Szenario unterstellt die Umsetzung moderater bis ambitionierter Klimaschutzmaßnahmen. Dabei wird angenommen, dass sich die globalen Emissionen bis etwa 2080 auf rund die Hälfte des heutigen Niveaus stabilisieren.

Die Vulnerabilitätsbewertung erfolgt durch die Verknüpfung der klimatischen Exposition mit der Sensitivität der betrachteten Systeme sowie deren Anpassungskapazität. Dabei gilt: Je höher die Exposition gegenüber klimatischen Veränderungen und je geringer die Anpassungsfähigkeit, desto höher ist die Vulnerabilität.

Die Ergebnisse dieser Analyse dienen als Grundlage für die Entwicklung gezielter Anpassungsstrategien und werden in den folgenden Kapiteln weiter konkretisiert. Die berücksichtigten Klimaparameter stellen einen zentralen Einflussfaktor für die zukünftige Betroffenheit der Region dar.

5 Hotspot-Analyse

5.1 Klimaszenarien

5.1.1 Hitze

Die Auswirkungen des Klimawandels werden auch im Südwesten Kärntens zunehmend sichtbar. Ein wichtiger Indikator für die zunehmende Erwärmung ist die Entwicklung der sogenannten Hitzetage. Als Hitzetage werden Tage bezeichnet, an denen die Tageshöchsttemperatur mindestens 30,0 °C erreicht. Das Jahr 2025 war mit einer mittleren Temperatur von 7,3 °C das zweitwärmste Jahr der Kärntner Messgeschichte. Besonders auffällig war die außergewöhnlich warme und trockene Witterung im Sommer. Allein zwischen Ende Mai und Anfang Juli wurden in Kärnten an 29 Tagen Temperaturen von mindestens 30 °C gemessen. Gleichzeitig war das Jahr 2025 das vierttrockenste Jahr seit Beginn der flächendeckenden Aufzeichnungen im Jahr 1961.

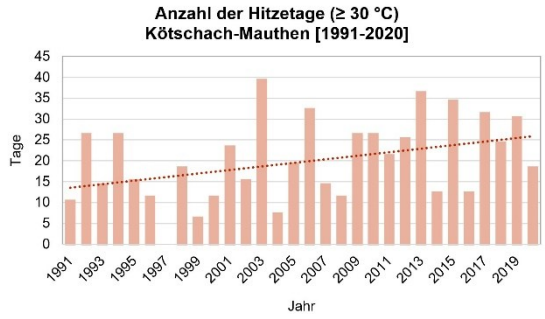


Abbildung 10: Hitzetage, gemessen an der Messstation Kötschach-Mauthen (Quelle: GeoSphere Austria, eigene Darstellung)

Die Entwicklung an der Messstation Kötschach-Mauthen zeigt diesen Trend deutlich. Während Anfang der 1990er-Jahre meist zwischen 10 und 20 Hitzetagen pro Jahr verzeichnet wurden, treten in den letzten Jahrzehnten regelmäßig mehr als 25 Hitzetage auf. Einzelne Jahre überschreiten sogar die Marke von 35 Hitzetagen. Die Trendlinie verdeutlicht die langfristige Zunahme der Hitzetage zwischen 1991 und 2020. Diese Entwicklung entspricht den Beobachtungen für ganz Kärnten und Österreich, wonach die Häufigkeit und Intensität von Hitzeereignissen infolge des Klimawandels zunimmt.

Auch die Klimaprognosen für die Region (Abbildung 10) zeigen eine weitere Verschärfung der Hitzebelastung. Die dargestellten Projektionen für den Zeitraum 2036–2065 weisen sowohl im Szenario RCP 4.5 als auch im Business-as-usual-Szenario RCP 8.5 eine deutliche Zunahme der Hitzetage aus. Besonders betroffen sind die tieferen Tallagen entlang des Gailtals, während höher gelegene Gebiete vergleichsweise geringere Werte aufweisen. Im Szenario RCP 8.5 werden in Teilen der Region mehr als 20 Hitzetage pro Jahr erwartet.

Die Karten verdeutlichen, dass die Hitzebelastung künftig nicht nur häufiger auftreten, sondern auch größere Teile des Siedlungsraumes betreffen wird. Die prognostizierte Zunahme von Hitzetagen betrifft insbesondere die Siedlungs- und Wirtschaftsräume im Gailtal. Daraus ergeben sich Herausforderungen für die Gesundheit, Land- und Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft sowie den Tourismus. Insbesondere Hitzewellen (mindestens drei aufeinanderfolgende Tage mit Temperaturen ≥ 30 °C) stellen für vulnerable Gruppen wie Kinder, ältere Menschen und chronisch Kranke eine erhebliche Belastung dar. Je länger eine Hitzewelle andauert, desto höher ist das Risiko hitzebedingter Erkrankungen und Todesfälle.

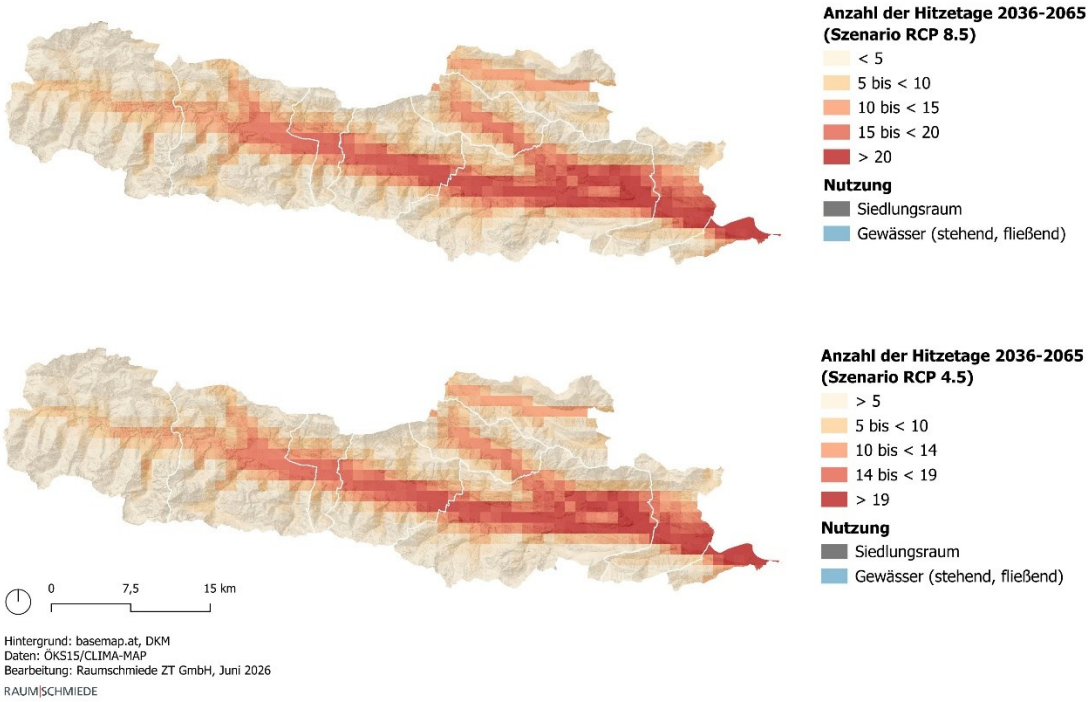


Abbildung 11: Prognostizierte Anzahl an Hitzetagen, Szenario RCP 4.5 und 8.5 2036-2065 (Quelle: ÖKS15/CLIMA-MAP, eigene Darstellung)

Neben der Lufttemperatur gewinnen auch steigende Gewässertemperaturen zunehmend an Bedeutung. Für die LAG Region Hermagor ist insbesondere der Weißensee von großer Relevanz, da er sowohl einen bedeutenden Naturraum als auch einen zentralen touristischen Anziehungspunkt darstellt. Der Weißensee ist der viertgrößte See und zugleich der höchstgelegene Badesee Kärntens.

Langfristige Messreihen zeigen, dass sich die Wassertemperaturen des Weißensees infolge des Klimawandels verändert haben. Ein Vergleich des mittleren Temperaturniveaus der Zeiträume 1951–1985 und 1986–2016 weist in allen Monaten einen Anstieg der Wassertemperatur auf. Die stärksten Veränderungen wurden dabei in den Monaten Jänner bis Mai festgestellt. Die Erwärmung der Lufttemperatur führt zu einer verstärkten Erwärmung des Seewassers und kann die natürlichen Schichtungsverhältnisse des Gewässers beeinflussen.

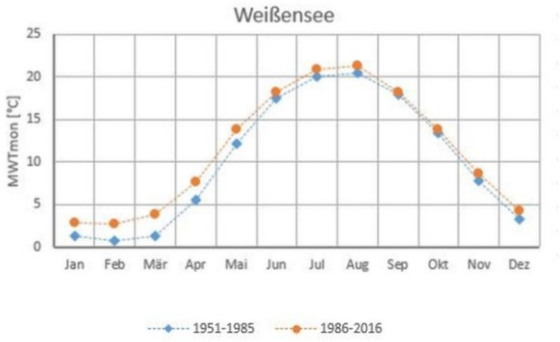


Abbildung 12: Monatsmittelwerte der Wassertemperatur Weißensee 1951 bis 1985 und 1986 bis 2016 (Quelle: BMLUK 2026)

Obwohl der Weißensee aufgrund seiner Höhenlage im Vergleich zu anderen Kärntner Badeseen weiterhin vergleichsweise kühlere Wassertemperaturen aufweist und damit als klimatisch begünstigt gilt,

sind auch hier die Auswirkungen des Klimawandels bereits erkennbar. Langfristig ist mit einer weiteren Erwärmung des Gewässers zu rechnen, was Auswirkungen auf die Wasserqualität, die aquatischen Lebensräume sowie die touristische Nutzung haben kann.

5.1.2 Trockenheit

Die Region Hermagor zählt aufgrund ihrer Lage zwischen den Lienzer Dolomiten und Gailtaler Alpen im Norden sowie den Karnischen Alpen im Süden zu den niederschlagsreichsten Regionen Kärntens. Die hohen Niederschlagsmengen der Region sind maßgeblich auf Italien- bzw. Adriatiefs zurückzuführen. Dabei werden feuchte Luftmassen aus dem Mittelmeerraum an den Karnischen Alpen orografisch gehoben, wodurch ergiebige Niederschläge entstehen.

Dennoch stellen Trockenperioden auch hier eine zunehmende Herausforderung dar. Als Trockenperioden gelten zusammenhängende Tage, an denen kein messbarer Niederschlag fällt. Mit steigenden Temperaturen und einer höheren Verdunstung nimmt ihre Bedeutung trotz hoher Jahresniederschläge zu.

Die mittlere jährliche Häufigkeit von Trockenperioden mit einer Dauer von mindestens zehn Tagen zeigt, dass im Bereich der Karnischen Alpen und des Gailtals durchschnittlich sechs bis sieben niederschlagsfreie Episoden pro Jahr auftreten (Abb. 13). Besonders betroffen sind die Tallagen, während in höheren Gebirgslagen geringere Häufigkeiten auftreten.

Längere Trockenperioden wirken sich insbesondere auf die Land- und Forstwirtschaft aus. Durch die Kombination aus ausbleibenden Niederschlägen und steigenden Temperaturen sinkt die Bodenfeuchtigkeit, wodurch Pflanzen vermehrt unter Trockenstress leiden und Ertragseinbußen auftreten können. Gleichzeitig steigt das Risiko für Waldschäden, Borkenkäferbefall und Waldbrände. Auch die Wasserverfügbarkeit für Landwirtschaft, Ökosysteme und einzelne Nutzungen kann während längerer Trockenphasen regional eingeschränkt sein, obwohl die Region insgesamt über hohe Niederschlagsmengen verfügt. Mit fortschreitendem Klimawandel ist davon auszugehen, dass Trockenperioden künftig häufiger und intensiver auftreten werden.

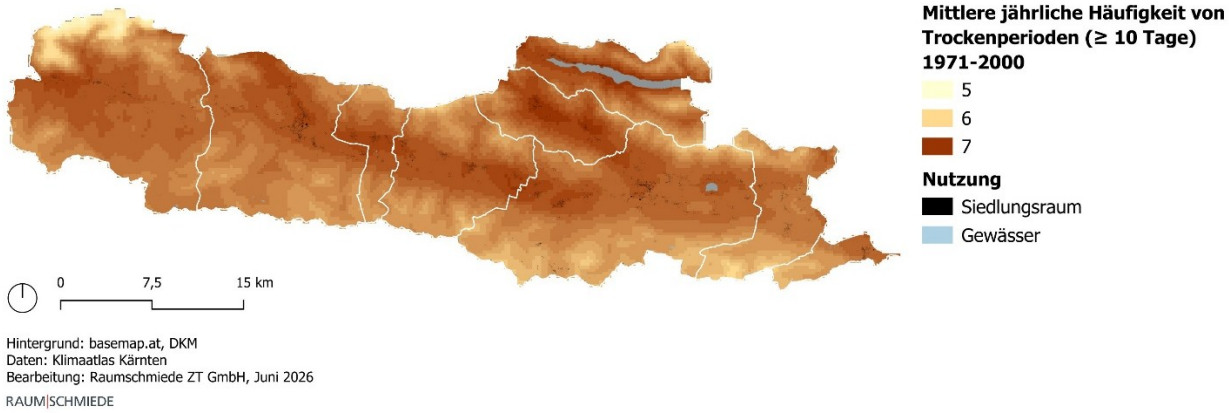


Abbildung 13: Mittlere jährliche Häufigkeit von Trockenperioden 1971-2000 (Quelle: Klimaatlas Kärnten, eigene Darstellung)

5.1.3 Niederschlag

Trotz der insgesamt hohen Niederschlagsmengen weisen Niederschläge in der Region eine hohe räumliche und zeitliche Variabilität auf. Gleichzeitig verändern sich infolge des Klimawandels sowohl die zeitliche Verteilung als auch die Intensität der Niederschläge.

Während die jährliche Niederschlagsmenge künftig nur geringe Veränderungen erwarten lässt, gehen Klimamodelle davon aus, dass Niederschläge vermehrt in Form intensiver Starkregenereignisse auftreten. Wärmere Luft kann mehr Wasserdampf aufnehmen und bei entsprechenden Wetterlagen innerhalb kurzer Zeit größere Niederschlagsmengen freisetzen. Gleichzeitig nehmen längere niederschlagsfreie Perioden zu, wodurch sich Trockenphasen und Starkregenereignisse künftig häufiger abwechseln.

Starkniederschläge sind durch eine Kombination aus hoher Intensität und kurzer Dauer gekennzeichnet, also durch große Niederschlagsmengen in relativ kurzer Zeit. Das Klimaszenario für die Region zeigt im Zeitraum 2036–2065 (Szenario RCP 8.5) bis zu 35 Starkniederschlagstage (≥ 20 mm) pro Jahr. Die höchsten Werte werden vor allem entlang der Karnischen Alpen und in den südlichen Gebirgslagen erwartet, wo orografische Hebungsprozesse die Niederschläge zusätzlich verstärken. Auch in den Talräumen treten häufig Starkniederschläge auf, wenngleich mit etwas geringerer Intensität.

Die zunehmende Intensität von Starkregen stellt insbesondere für alpine Regionen eine Herausforderung dar. Kurze, intensive Ereignisse können Hangrutschungen, Muren, lokale Überflutungen sowie Schäden an Infrastruktur und Siedlungen auslösen. Besonders gefährdet sind steile Einzugsgebiete und Wildbäche, deren Abfluss rasch auf Starkniederschläge reagiert. Gleichzeitig erschweren vorangegangene Trockenperioden die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens, wodurch Oberflächenabflüsse und Erosionsprozesse zusätzlich verstärkt werden.

Eine aktuelle Studie von Geosphere Austria, der Universität Graz, der TU Wien und dem BMLUK zeigt, dass Starkregenereignisse in Österreich heute bereits intensiver sind als in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Im Zeitraum 2003–2023 fielen dabei im Durchschnitt rund 15 % mehr Niederschlag als zwischen 1950 und 1970. Die Ursache dafür ist die Erwärmung der Atmosphäre, die zu einem höheren Wasserdampfgehalt führt und damit stärkere Niederschläge begünstigt. Dieser Trend dürfte sich im Zuge des Klimawandels weiter verstärken (Haslinger et al. 2025).

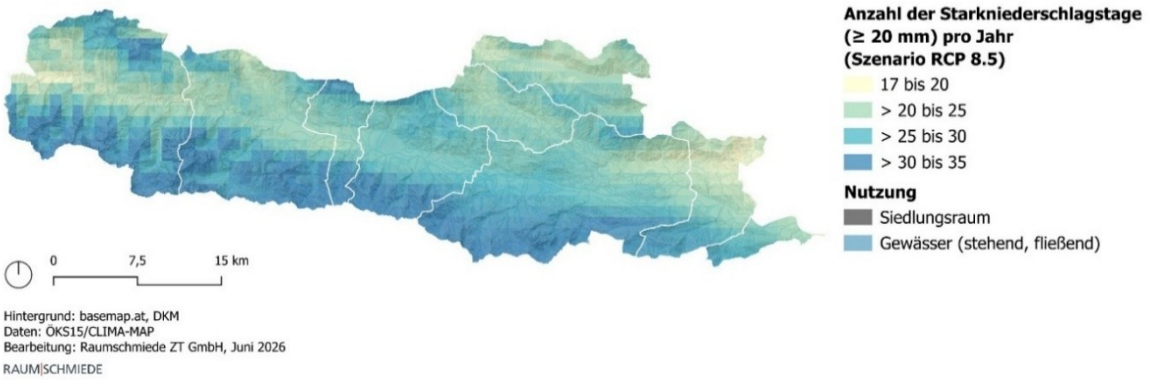


Abbildung 14: Anzahl der Starkniederschlagstage pro Jahr, Szenario RCP 8.5 2036-2065 (Quelle: ÖKS15/CLIMA-MAP, eigene Darstellung)

5.1.4 Schnee

Aufgrund der alpinen Lage und der Bedeutung des Wintertourismus ist die Region besonders von Veränderungen der Schneeverhältnisse betroffen. Steigende Temperaturen führen dazu, dass ein größerer Anteil der Niederschläge als Regen statt als Schnee fällt und die Schneedecke früher abschmilzt. Dadurch verkürzt sich die Dauer einer natürlichen Schneebedeckung, insbesondere in mittleren Höhenlagen.

Die Klimaprojektion zeigt für den Höhenbereich zwischen 1.500 und 2.000 m ü. A. einen deutlichen Rückgang der Tage mit einer Schneedecke von mindestens 30 cm. Im Referenzzeitraum 1971–2000 lag die mittlere Anzahl bei 172 Tagen pro Jahr. Bis zum Zeitraum 2041–2070 wird im Szenario RCP 8.5 ein Rückgang um durchschnittlich 57 Tage auf rund 115 Tage erwartet. Selbst unter einem ambitionierten Klimaschutzszenario („Paris-Ziel“, RCP 2.6) ist noch eine Abnahme um durchschnittlich 26 Tage auf etwa 146 Tage pro Jahr zu erwarten. Die Bandbreite der Klimaprojektionen verdeutlicht, dass die zukünftige Entwicklung zwar mit Unsicherheiten behaftet ist, der Rückgang der Schneedeckendauer jedoch in allen Modellen klar erkennbar bleibt.

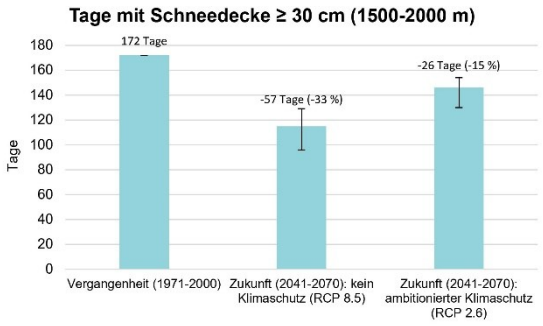


Abbildung 15: Entwicklung der jährlichen Anzahl der Tage mit Naturschneebedeckung von mindestens 30 cm in der Region (Quelle: GeoSphere Austria, eigene Darstellung)

Die Abnahme der Schneebedeckung beeinflusst die Schneesicherheit und damit die Attraktivität des Wintertourismus. Gleichzeitig verändert sich der Wasserhaushalt, da die Schneedecke als natürlicher Wasserspeicher eine wichtige Funktion für den Abfluss im Frühjahr und Frühsommer übernimmt. Eine frühere Schneeschmelze kann zu einer zeitlichen Verschiebung der Wasserverfügbarkeit führen und in Kombination mit längeren Trockenperioden die Wasserressourcen zusätzlich belasten. Positiv wirkt sich der Rückgang der Schneedecke hingegen auf den Straßenwinterdienst aus, da geringere Schneemengen den Aufwand für Räumung und Streuung reduzieren können.

5.1.5 Wind und Sturm

Für Österreich prognostizieren Klimamodelle im Zuge der fortschreitenden Erderwärmung keine grundlegenden Veränderungen der durchschnittlichen Windverhältnisse. Die mittleren jährlichen Windgeschwindigkeiten werden voraussichtlich lediglich geringfügig um etwa 0 bis 1 m/s variieren. Gleichzeitig deuten die Projektionen auf eine leichte Zunahme windschwacher Phasen während der Sommermonate sowie auf höhere Windspitzen bei extremen Tiefdruckereignissen im Winter hin. Aussagen zu Extremwindereignissen sind jedoch mit erheblichen Unsicherheiten verbunden (Outten & Sobolowski 2021).

Der Windatlas Österreich zeigt deutliche räumliche Unterschiede der mittleren Windgeschwindigkeiten. Während im Osten Österreichs – insbesondere im Burgenland und im Wiener Becken – aufgrund der offenen Landschaft vergleichsweise hohe Windgeschwindigkeiten auftreten, weist die LAG Region Hermagor überwiegend mittlere Windgeschwindigkeiten

von etwa 3 bis 5,5 m/s auf. Die alpine Topographie führt zu einer starken räumlichen Differenzierung: Höhere Windgeschwindigkeiten werden vor allem in exponierten Gipfel- und Passlagen erreicht, während die Tallagen des Gail- und Lesachtals vergleichsweise windgeschützt sind. Die Windverhältnisse werden somit maßgeblich durch das Relief bestimmt.

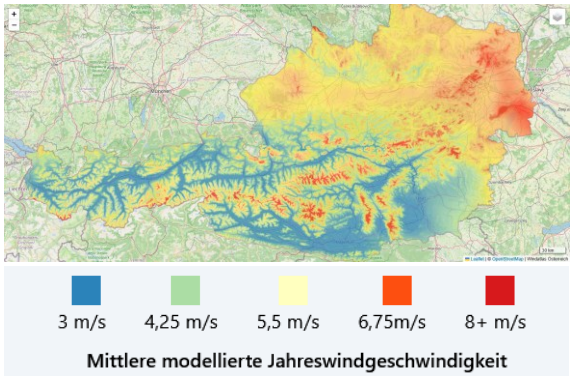


Abbildung 16: Mittlere Windgeschwindigkeit in Österreich 2010 (Quelle: Windatlas Österreich)

Obwohl sich die mittleren Windverhältnisse in Österreich voraussichtlich nur geringfügig verändern, sind mögliche Auswirkungen von Windereignissen im Zusammenhang mit weiteren klimabedingten Veränderungen zu betrachten. Insbesondere der Zustand und die Stabilität der Waldbestände beeinflussen deren Anfälligkeit gegenüber Windwurf und damit auch ihre Schutzwirkung. Zunehmender Trockenstress, klimabedingte Waldschäden und dadurch begünstigte Schädlingsbefälle können die Vitalität und Stabilität von Waldbeständen beeinträchtigen. Dies betrifft insbesondere Schutzwälder, deren Schutzwirkung gegenüber Naturgefahren bei großflächigen Bestandsausfällen eingeschränkt werden kann. Dadurch kann sich die Vulnerabilität von Siedlungen, Verkehrswegen und Infrastrukturen gegenüber Naturgefahren erhöhen.

Diese generelle Gefährdung wurde in den vergangenen Jahren durch einzelne Sturmtiefs deutlich sichtbar. So verursachte unter anderem Sturmtief *Vaia* im Herbst 2018 auch in der Region erhebliche Windwürfe und Schäden in den Waldgebieten. Vergleichbare Ereignisse zeigen, dass extreme Windereignisse trotz relativ stabiler mittlerer Windverhältnisse lokal zu erheblichen Schäden führen können, insbesondere in bereits vorgeschädigten oder exponierten Waldbeständen.

Veränderung der Klimaparameter in der LAG Region Hermagor

Temperatur- und Hitzezunahme

- Zunahme der mittleren Jahrestemperatur seit 1971 um +2,2 °C
- Bis 2070 Zunahme der Hitzetage um +11 Tage im Median
- Tropennächte bleiben Ausnahme
- Langanhaltende Hitzewelle

Zunahme der Trockenperioden

- Trockenepisoden im Frühling bleiben konstant bzw. gehen leicht zurück
- Änderung von Niederschlagsmustern: intensive Einzelereignisse → gleichmäßige Niederschlagsphasen werden seltener
- Trockenphasen treten durch anhaltende Hochdruckwetterlagen auf

Zunahme von Starkniederschlägen

- Niederschlagsereignisse (5-Tagesniederschläge) nehmen bis 2070 um 10 % im Median zu
- Starkregenereignisse in Sommermonaten werden intensiver

Geringere Schneedeckendauer

- Abnahme der Tage mit Naturschneebedeckung in mittleren Höhenlagen um -33 %

Stabile Windverhältnisse

- Gleichbleibende Windverhältnisse
- Zunahme von intensiveren Einzelereignissen

5.2 Räumliches Vorkommen und Sensitivität nach Handlungsfeldern

Aufbauend auf der Analyse erfolgt eine räumliche Betrachtung der Handlungsfelder hinsichtlich ihres Vorkommens und ihrer Sensitivität gegenüber den identifizierten Klimaveränderungen. Die klimatischen Einflüsse werden durch die untersuchten Klimaparameter beschrieben. Sie bilden die Grundlage für die Bewertung potenzieller Klimawirkungen.

Das räumliche Vorkommen beschreibt die Verteilung jener natürlichen, sozialen und wirtschaftlichen Systeme innerhalb einer Region/einer Gemeinde, die von klimatischen Einflüssen potenziell betroffen sind.

Die Sensitivität beschreibt die Anfälligkeit bzw. Empfindlichkeit dieser Systeme (z.B. Wirtschaftssektor, Bevölkerungsgruppe, Ökosystem) gegenüber den jeweiligen klimatischen Einflüssen (UBA 2017: 10).

5.2.1 Siedlungsraum

Die Siedlungsstruktur ist durch eine Besiedlung entlang der Talräume des Gail-, Gitsch- und Lesachtals geprägt. Während große Teile der Regionsfläche von Wald und alpinen Naturräumen eingenommen werden, konzentrieren sich Siedlungsflächen, Verkehrswege und technische Infrastrukturen auf die Talböden. Aufgrund dieser räumlichen Konzentration sind die Siedlungsräume gegenüber klimawandelbedingten Naturgefahren exponiert. Insbesondere Starkniederschläge, Hochwasser, Muren, Hangrutschungen und Sturmereignisse können die Funktionsfähigkeit von Siedlungen und Infrastrukturen erheblich beeinträchtigen.

Flächennutzung in der LAG Region*	
Bauflächen	290 ha (0,3 %)
Landwirtschaftliche Nutzflächen	10.399 ha (11,5 %)
Alpen	13.065 ha (14,4 %)
Wald	56.539 ha (62,4 %)
Gewässer	2.227 ha (2,5 %)

** Quelle: Statistik Austria, Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen 2026*

Die Flächennutzung verdeutlicht den überwiegend naturräumlichen Charakter der Region. Rund 62 % der Gesamtfläche sind bewaldet, während Bauflächen lediglich etwa 0,3 % der Regionsfläche einnehmen. Siedlungen konzentrieren sich daher auf die Talräume, wodurch sich die Exposition gegenüber Naturgefahren räumlich verstärkt.

Die Gemeinden der LAG Region Hermagor verfügen über beachtliche Baulandreserven. Der Anteil unbebauter, gewidmeter Bauflächen liegt je nach Gemeinde zwischen rund 20 und 30 % des gesamten Baulandes. Große Baulandreserven weisen beispielsweise die Gemeinden Lesachtal, Hermagor-Pressegger See und Kirchbach auf. Im Sinne des Grundsatzes „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ sollten diese Flächen vorrangig genutzt werden, um zusätzlichen Flächenverbrauch und weitere Bodenversiegelungen zu vermeiden. Gleichzeitig bietet ihre Entwicklung die Möglichkeit, klimaangepasste Maßnahmen wie Grün- und Freiflächen, nachhaltiges Regenwassermanagement sowie hitzereduzierende Bauweisen frühzeitig in die Siedlungsentwicklung zu integrieren. Baulandreserven innerhalb potenzieller Naturgefahrenbereiche oder klimatisch sensibler Räume sollten hingegen von einer Bebauung freigehalten werden.

Eine vorausschauende Siedlungsentwicklung gewinnt daher zunehmend an Bedeutung. Im Sinne einer klimaresilienten Raumplanung sollten neue Siedlungsentwicklungen bevorzugt innerhalb bestehender Siedlungskörper erfolgen. Darüber hinaus sind Frischluft- und Kaltluftschneisen im urbaneren Raum sowie ausreichend Grün- und Freiflächen für die Minderung zunehmender Hitzebelastungen und die Sicherung einer hohen Aufenthaltsqualität in den Siedlungsräumen von besonderer Bedeutung.

Die Erreichbarkeit innerhalb der Region erfolgt überwiegend entlang der Talachsen. Die Verkehrsinfrastruktur konzentriert sich auf die Landesstraße B111, welche die Region in Ost-West-Richtung erschließt, sowie auf die Landesstraßen B110, B90 und B87, welche die Anbindung der Täler in Nord-Süd-Richtung sicherstellen. Entlang dieser Hauptverkehrsachsen liegen zahlreiche Siedlungskörper sowie zentrale Einrichtungen der Region, wodurch sie eine wesentliche Bedeutung für die Erreichbarkeit und Versorgung besitzen. Die öffentliche Verkehrserschließung ist insbesondere entlang dieser Hauptachsen gut ausgebaut. In den Seitentälern und höher gelegenen Ortschaften nimmt die Erreichbarkeit hingegen deutlich ab, wodurch der motorisierte Individualverkehr weiterhin eine wichtige Rolle für die Mobilität der Bevölkerung spielt.

Wie die räumliche Analyse zeigt (Abb. 17), besteht die höchste Erschließungsqualität entlang der Hauptverkehrsachsen im Gailtal. Insbesondere die Gemeinde Hermagor-Pressegger See verfügt aufgrund des Bahnanschlusses sowie der hohen Dichte an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs über eine sehr gute Anbindung. Auch entlang der Talachse von Kötschach-Mauthen bis in das untere Gailtal ist die Erreichbarkeit insgesamt gut. Demgegenüber sind periphere Bereiche sowie höher gelegene Ortschaften aufgrund ihrer topographischen Lage deutlich schlechter an den öffentlichen Verkehr angebunden.

Der Klimawandel stellt die Verkehrsinfrastruktur zunehmend vor Herausforderungen. Starkregen, Muren, Hochwasser und Sturmereignisse können Verkehrswege beschädigen oder unterbrechen und insbesondere in den engen Talräumen die Erreichbarkeit einschränken. Eine klimaresiliente Ausgestaltung der Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur gewinnt daher zunehmend an Bedeutung. Gleichzeitig bieten der Ausbau des öffentlichen Verkehrs sowie multimodale Mobilitätsangebote Potenzial, die Erreichbarkeit langfristig zu sichern und die Anpassungsfähigkeit des Mobilitätssystems zu erhöhen.



Abbildung 17: Mobilität und Erreichbarkeit (Quelle: AustriaTech, MVO, Land Kärnten)

5.2.2 Wirtschaft & Tourismus

Die LAG Region Hermagor ist stark vom Sommertourismus geprägt. Die touristische Nachfrage konzentriert sich überwiegend auf die Sommermonate, in denen Natur- und Aktivtourismus eine zentrale Rolle spielen. Der Wintertourismus ist regional unterschiedlich ausgeprägt und konzentriert sich insbesondere auf die Gemeinde Hermagor-Pressegger See, die durch das Skigebiet Nassfeld eine deutlich stärkere wintertouristische Ausrichtung aufweist und im Vergleich zu den übrigen Gemeinden einen höheren Anteil an Winternächtigungen verzeichnet.

Der Wintertourismus in der Region ist in besonderem Maße von der Schneesicherheit abhängig und damit stark sensitiv gegenüber klimatischen Veränderungen. Prognosen laut GeoSphere Austria zeigen, dass sich die Schneebedingungen in den Alpen infolge des Klimawandels insbesondere in tieferen und mittleren Höhenlagen zunehmend verschlechtern werden. Dies äußert sich in einer abnehmenden Schneedeckendauer, einer höheren Variabilität der Schneeverhältnisse sowie einer zunehmenden Unsicherheit für den wintertouristischen Betrieb.

Neben dem klassischen Skitourismus sind auch weitere wintertouristische Angebote von klimatischen Veränderungen betroffen. Dies betrifft insbesondere den Weißensee, der als bedeutender Standort für Natureisflächen eine hohe Abhängigkeit von stabilen Kälteperioden aufweist. In den vergangenen Jahren zeigte sich dort eine tendenziell spätere Ausbildung tragfähiger Eisflächen sowie eine insgesamt verkürzte Eiszeit, wodurch die Nutzbarkeit für wintertouristische Aktivitäten zunehmend eingeschränkt wird.

Die Entwicklung der Nächtigungszahlen in der LAG Region Hermagor zeigt im Zeitraum seit 2015 eine insgesamt stabile touristische Entwicklung mit deutlichen Schwankungen. In allen Gemeinden ist im Jahr 2020 ein Einbruch der Nächtigungszahlen aufgrund der COVID-19-Pandemie erkennbar, gefolgt von einer deutlichen Erholung in den darauffolgenden Jahren. Die nächtigungsstärksten Gemeinden der Region sind Hermagor-Pressegger See, gefolgt von Weißensee, Gitschtal und Kötschach-Mauthen. Diese Gemeinden bündeln einen Großteil der touristischen Nachfrage und stellen somit die zentralen touristischen Hotspots der Region dar. Für die Gemeinde Feistritz an der Gail liegen lediglich Daten für das Jahr 2015 vor, wodurch eine zeitliche Entwicklung hier nicht dargestellt werden kann.

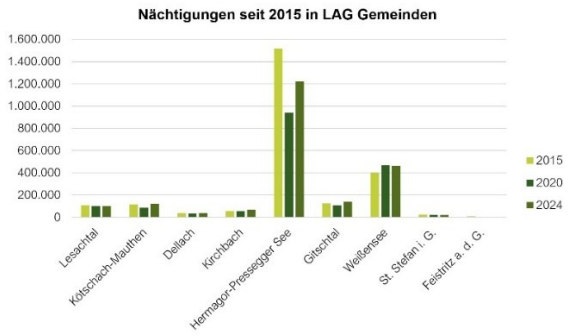


Abbildung 18: Nächtigungen 2015-2024 nach Gemeinden (Quelle: Statistik Austria – Tourismusstatistik; eigene Darstellung)

Der Klimawandel wird sich zunehmend auf die touristischen Rahmenbedingungen der Region auswirken. Während der Sommertourismus derzeit eine stabile Nachfrage aufweist, nimmt die Unsicherheit im Wintertourismus zu. Diese Entwicklung betrifft insbesondere schnee- und eisabhängige Angebote und führt langfristig zu einer erhöhten Anfälligkeit der regionalen Tourismuswirtschaft gegenüber klimatischen Veränderungen.

Insgesamt ist damit von einer zunehmenden Verschiebung saisonaler Schwerpunkte sowie einem steigenden Anpassungsbedarf im Tourismussektor auszugehen.

5.2.3 Versorgungssicherheit: Energie, Wasser, Katastrophenschutz

Die Versorgungssicherheit wird wesentlich durch die alpine Lage sowie die naturräumlichen Gegebenheiten geprägt. Die Region verfügt über bedeutende Wasserressourcen und einen hohen Bewaldungsgrad. Dadurch spielen sowohl die Sicherung der Trinkwasserversorgung als auch die Nutzung erneuerbarer Energieträger wie Wasserkraft und Biomasse eine wichtige Rolle. Gleichzeitig erhöhen die alpinen Gelände- und Höhenverhältnisse die Verwundbarkeit der Region gegenüber klimawandelbedingten Naturgefahren.

Der Klimawandel führt zu einer zunehmenden Häufung und Intensivierung von Extremwetterereignissen. Insbesondere Starkregen, länger andauernde Niederschlagsperioden sowie Sturmereignisse können die Versorgungssicherheit beeinträchtigen und erhebliche Auswirkungen auf Siedlungen, Verkehrswege und technische Infrastrukturen haben.

Aufgrund ihrer alpinen Topografie weist die Region im Kärntner Vergleich eine erhöhte Exposition gegenüber Naturgefahren auf. Neben Hochwasserereignissen stellen insbesondere Muren, Hangrutschungen, Steinschlag und Lawinen wesentliche Risiken für besiedelte Bereiche und kritische Infrastrukturen dar. Die Gefährdung konzentriert sich insbesondere auf die Talräume, die aufgrund ihrer Nutzungskonzentration gleichzeitig besonders sensible Bereiche darstellen.

Die Hinweiskarten zu Rutschungszonen (Abb. 19) weist zahlreiche Bereiche mit mittlerer bis hoher Bedeutung der Schutzwirkung auf. Besonders betroffen sind Hangbereiche oberhalb von Siedlungskörpern. Ihre Stabilität kann durch zunehmende Starkniederschläge und veränderte Bodenwasserverhältnisse künftig zusätzlich beeinträchtigt werden.

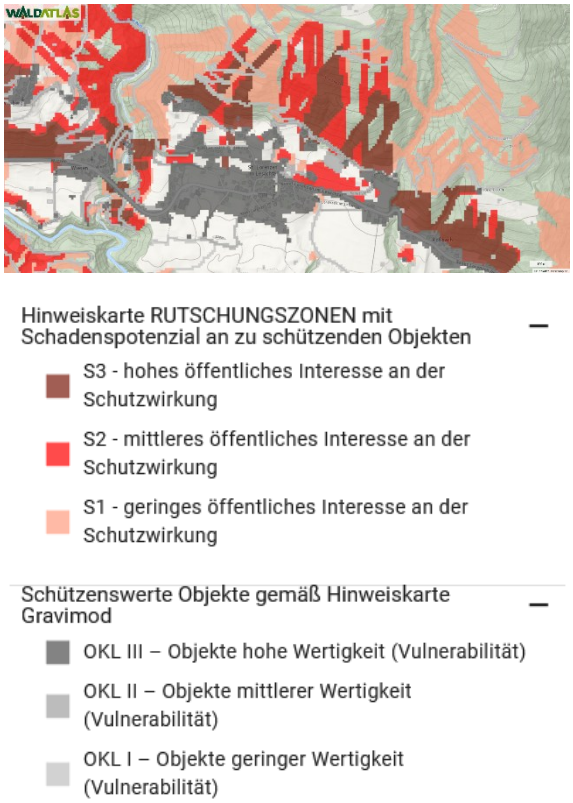


Abbildung 19: Hinweiskarte Rutschungszonen mit Schadenspotenzial an zu schützenden Objekten, Ausschnitt: St. Lorenzen im Lesachtal (Quelle: Waldatlas; WLV 2019)

Ergänzend zu Hochwassergefahren gewinnt auch der Oberflächenabfluss infolge intensiver Starkregenereignisse an Bedeutung. Auch außerhalb ausgewiesener Hochwasserabflussbereiche können lokale Überflutungen auftreten, wenn Niederschlagswasser oberflächlich abfließt und sich in Geländemulden oder Siedlungsbereichen sammelt.

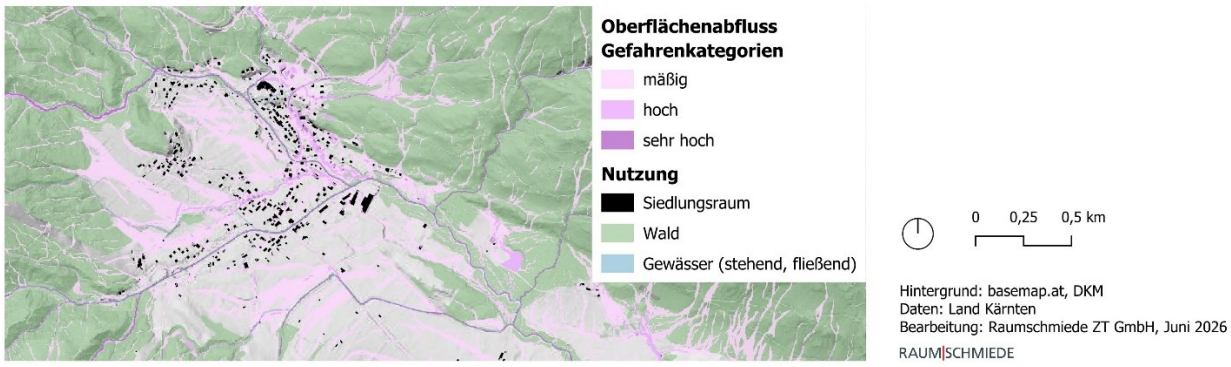


Abbildung 20: Oberflächenabfluss mit Gefährdungskategorien, Ausschnitt: Weißbriach (Quelle: Land Kärnten, eigene Darstellung)

Die exemplarische Analyse der Gemeinde Gitschtal (Ortsteil Weißbriach) zeigt (Abb. 20), dass sowohl mäßige als auch hohe und sehr hohe Gefährdungskategorien des Oberflächenabflusses innerhalb des Siedlungsgebietes auftreten. Dadurch können bereits kleinräumige Starkregenereignisse Schäden an Gebäuden, Verkehrswegen und Versorgungseinrichtungen verursachen.

Neben den durch Starkniederschläge verursachten Gefährdungen nehmen auch trockenheitsbedingte Risiken zu. Längere Trockenperioden und steigende Temperaturen erhöhen zudem das Risiko von Waldbränden. Besonders während niederschlagsarmer Monate steigt das Risiko von Vegetations- und Waldbränden deutlich an. Aufgrund des hohen Waldanteils können Waldbrände nicht nur wertvolle Schutzwälder beeinträchtigen, sondern auch die Schutzwirkung der Wälder gegenüber Naturgefahren langfristig beeinträchtigen.

Eine zunehmende Waldbrandgefährdung kann darüber hinaus Auswirkungen auf die Sicherheit angrenzender Siedlungen, touristischer Infrastrukturen sowie auf die Energie- und Versorgungsinfrastruktur haben. Präventive Maßnahmen gewinnen daher zunehmend an Bedeutung (z.B. durch Waldpflegemaßnahmen, durch verstärkte Information und Sensibilisierung der Bevölkerung etc.).

Insgesamt wird deutlich, dass klimawandelbedingte Extremereignisse eine zunehmende Herausforderung für die Versorgungssicherheit der Region darstellen. Neben der Anpassung kritischer Infrastrukturen sind insbesondere eine naturgefahrenangepasste Raumplanung und ein abgestimmtes Risikomanagement entscheidend, um die Versorgungssicherheit langfristig zu gewährleisten.

5.2.4 Gesundheit, Bildung & Soziales

Die Auswirkungen zunehmender Hitze stellen eine wachsende Herausforderung für die Gesundheit der Bevölkerung dar. Besonders betroffen sind vulnerable Bevölkerungsgruppen, zu denen unter anderem ältere Menschen, Kleinkinder sowie Personen mit chronischen Erkrankungen zählen.

Zur Bewertung der räumlichen Sensitivität wird ein Hitzebelastungsindex herangezogen, der die Anzahl der Hitzetage mit dem Anteil der Bevölkerung im Alter von über 65 Jahren kombiniert. Der Anteil der über 65-Jährigen dient dabei als Indikator für

die gesundheitliche Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastung.

Für den Bezirk Hermagor wurden im Jahr 2025 durchschnittlich 21,3 Hitzetage bei einem Anteil der über 65-Jährigen von 28,0 % ausgewiesen. Bis zum Jahr 2050 wird – abhängig vom Emissionsszenario, eine weitere Zunahme der Hitzetage erwartet. Im Szenario RCP 8.5 („kein Klimaschutz“) steigt die Anzahl der Hitzetage auf rund 35 Tage pro Jahr, während der Anteil der Bevölkerung über 65 Jahre auf 37,8 % anwächst. Im Klimaschutzszenario RCP 4.5 („ambitionierter Klimaschutz“) werden rund 25 Hitzetage prognostiziert.

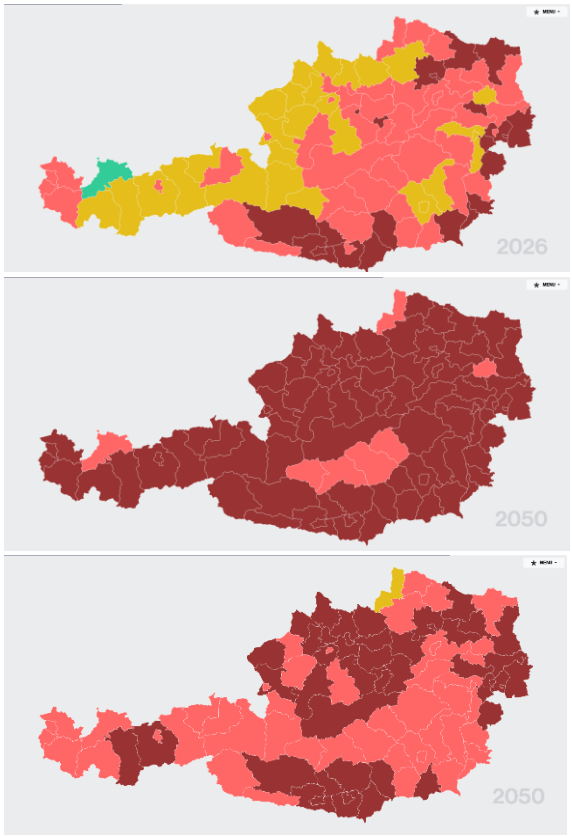


Abbildung 21: Hitzebelastungsindex 2026, 2050 (RCP 8.5) und 2050 (RCP 4.5) (Quelle: Complexity Science Hub (CSH) 2025)

Innerhalb der Region weisen nahezu alle Gemeinden einen hohen Hitzebelastungsindex auf. Lediglich die Gemeinden Weißensee und Lesachtal zeigen aufgrund ihrer höheren Lage und der damit verbundenen geringeren Hitzebelastung eine mittelmäßige Betroffenheit auf. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Kombination aus steigenden Temperaturen und einer alternden Bevölkerung die gesundheitliche Vulnerabilität der Region künftig weiter erhöhen wird.

Die Altersstruktur der LAG Region Hermagor unterstreicht die Sensitivität der Bevölkerung gegenüber den gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels. Rund 57 % der Bevölkerung sind älter als 45 Jahre, davon entfallen etwa 14 % auf die Altersgruppe über 75 Jahre (Abb. 22). Demgegenüber beträgt der Anteil der unter 15-Jährigen lediglich rund 13 %. Die demografische Entwicklung führt dazu, dass ein wachsender Anteil der Bevölkerung besonders empfindlich auf klimawandelbedingte Belastungen – insbesondere auf längere Hitzeperioden, reagieren wird.

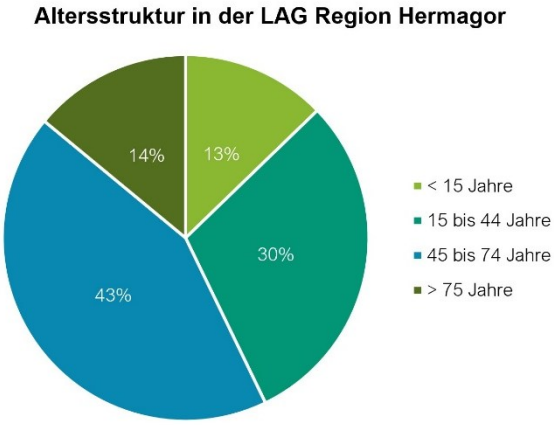


Abbildung 22: Altersstruktur in der LAG Region Hermagor (Quelle: Statistik Austria - Statistik des Bevölkerungsstandes, Stand: 01.01.2025; eigene Darstellung)

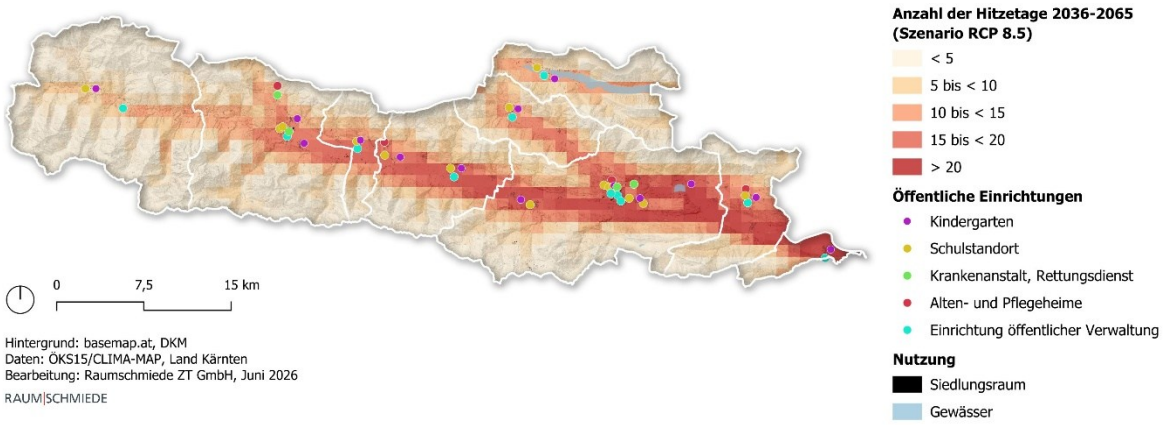


Abbildung 23: Öffentliche Einrichtungen und Anzahl der Hitzetage (Quelle: ÖKS15/CLIMA-MAP, Land Kärnten, eigene Darstellung)

Wie die räumliche Analyse zeigt (Abb. 23), befinden sich zahlreiche sensible öffentliche Einrichtungen innerhalb jener Talräume, in denen künftig die höchste Anzahl an Hitzetagen erwartet wird. Dazu zählen insbesondere Kindergärten, Bildungsstandorte, Einrichtungen des Gesundheitswesens sowie Standorte der öffentlichen Verwaltung. Die räumliche Konzentration dieser Einrichtungen entlang des Gailtals erhöht ihre Exposition gegenüber steigenden Temperaturen. Maßnahmen wie die Beschattung und Begrünung von Freiräumen, die Schaffung klimatisch angenehmer Aufenthaltsbereiche sowie eine klimaangepasste Gestaltung öffentlicher Gebäude gewinnen daher zunehmend an Bedeutung.

Neben der Hitzebelastung können auch weitere Folgen des Klimawandels Auswirkungen auf den Gesundheits- und Sozialbereich haben. Zunehmende Extremwetterereignisse, wie Starkregen oder Sturmereignisse, können die Erreichbarkeit medizinischer Einrichtungen und sozialer Dienste beeinträchtigen und insbesondere die Versorgung und Erreichbarkeit älterer sowie mobilitätseingeschränkter Personen einschränken.

Eine klimaresiliente Planung öffentlicher Einrichtungen sowie funktionierende Notfall- und Versorgungsstrukturen sind daher wesentliche Voraussetzungen, um die Gesundheitsversorgung auch unter sich verändernden klimatischen Bedingungen langfristig sicherzustellen.

5.2.5 Land- und Forstwirtschaft, Naturraum

Die Region zeichnet sich durch ihren ausgeprägten alpinen Naturraum aus. Rund 62,4 % der Fläche sind bewaldet und prägen das Landschaftsbild maßgeblich. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen umfassen rund 11,5 % der Gesamtfläche und konzentrieren sich überwiegend auf die Talräume sowie günstig gelegene Hanglagen. Einen wesentlichen Bestandteil der traditionellen Kulturlandschaft stellen zudem die Almflächen dar, die rund 16,5 % der Fläche einnehmen und sowohl für Landwirtschaft als auch Tourismus und Biodiversität von großer Bedeutung sind. Gewässer nehmen rund 2,5 % der Regionsfläche ein; die Gail bildet dabei das wichtigste Fließgewässer.



Abbildung 24: Hinweiskarte Schutzwald (Quelle: WLV/BMLUK, eigene Darstellung)

Aufgrund der alpinen Topografie kommt den Wäldern der Region eine zentrale Schutzfunktion zu (Abb. 24). Schutzwälder sichern Siedlungsräume, Verkehrswege sowie technische Infrastrukturen vor Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag, Muren und Hangrutschungen. Gleichzeitig werden die Waldbestände zunehmend durch die Folgen des Klimawandels beeinträchtigt. Längere Trockenperioden, steigende Temperaturen sowie häufigere Starkniederschläge können die Vitalität und Stabilität der Wälder beeinträchtigen und ihre Schutzwirkung langfristig schwächen. Hinzu kommt eine steigende Anfälligkeit gegenüber Schadorganismen wie dem Borkenkäfer. Das Schadholzvolumen im Bezirk Hermagor lag im Jahr 2025 bei über 0,50 bis 1,00 m³/ha und weist auf die zunehmende Belastung der Waldbestände hin (Quelle: Borkenkäfer Dashboard). Die langfristige Erhaltung durch Aufforstung und nachhaltige Bewirtschaftung der Schutzwälder stellt daher eine wesentliche Voraussetzung für die Sicherung von Siedlungsräumen und kritischen Infrastrukturen dar.

Die Region verfügt über zahlreiche Schutzgebiete unterschiedlicher Kategorien (Abb. 25), die den hohen ökologischen Wert des Naturraums unterstreichen. Hervorzuheben ist insbesondere der Naturpark Weißensee, der als Modellregion für den Schutz und die nachhaltige Entwicklung einer wertvollen Natur- und Kulturlandschaft gilt. Ergänzt wird der Naturpark durch mehrere Europaschutzgebiete, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie

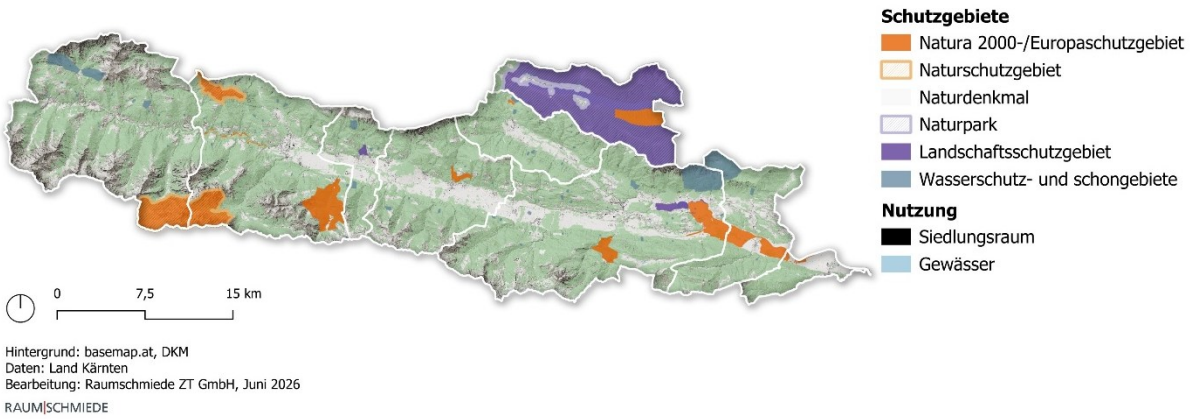


Abbildung 25: Überblick Schutzgebiete (Quelle: Land Kärnten, eigene Darstellung)

weitere naturschutzfachlich bedeutsame Flächen. Die Schutzgebiete leisten einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt wertvoller Lebensräume, der biologischen Vielfalt sowie wichtiger Ökosystemleistungen wie Wasserhaushalt, Bodenschutz und Klimaregulation. Gleichzeitig bilden sie eine wichtige Grundlage für eine nachhaltige Regionalentwicklung.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen und Almgebiete sind charakteristische Bestandteile der Kulturlandschaft und bilden eine wichtige Grundlage für die regionale Lebensmittelproduktion sowie die touristische Attraktivität. Zugleich zählen sie zu den besonders vom Klimawandel betroffenen Nutzungsräumen. Längere Trockenperioden, zunehmende Hitzetage und häufiger auftretende Extremwetterereignisse können die landwirtschaftliche Produktivität ebenso beeinträchtigen wie die Bewirtschaftung der Almen. Insbesondere Trockenphasen können zu einer eingeschränkten Wasser- und Futterverfügbarkeit führen, während Starkniederschläge Schäden an der Alminfrastruktur verursachen können.

Die räumliche Überlagerung von Trockenperioden und Böden mit hoher Produktionsfunktion verdeutlicht den Handlungsbedarf für eine klimaangepasste Landbewirtschaftung (Abb. 26).

Die besonders ertragreichen Böden konzentrieren sich auf die Talräume entlang der Gail und ihrer Seitentäler, wo zugleich der Großteil der landwirtschaftlichen Nutzflächen liegt. Bereits im Referenzzeitraum 1971–2000 traten dort Trockenperioden von zehn Tagen oder mehr auf. Mit fortschreitendem Klimawandel ist eine leichte Zunahme dieser Trockenperioden zu erwarten, wodurch die Wasserversorgung und die natürliche Ertragsfähigkeit der Böden zusätzlich unter Druck geraten können. Veränderungen der Vegetationsperioden wirken sich darüber hinaus auf die Biodiversität und die Erhaltung der traditionellen Kulturlandschaft aus. Der Schutz hochwertiger Produktionsstandorte sowie ein nachhaltiges Boden- und Wassermanagement gewinnen daher an Bedeutung. Eine standortangepasste und nachhaltige Bewirtschaftung ist entscheidend, um die vielfältigen Funktionen dieser Flächen langfristig zu erhalten.

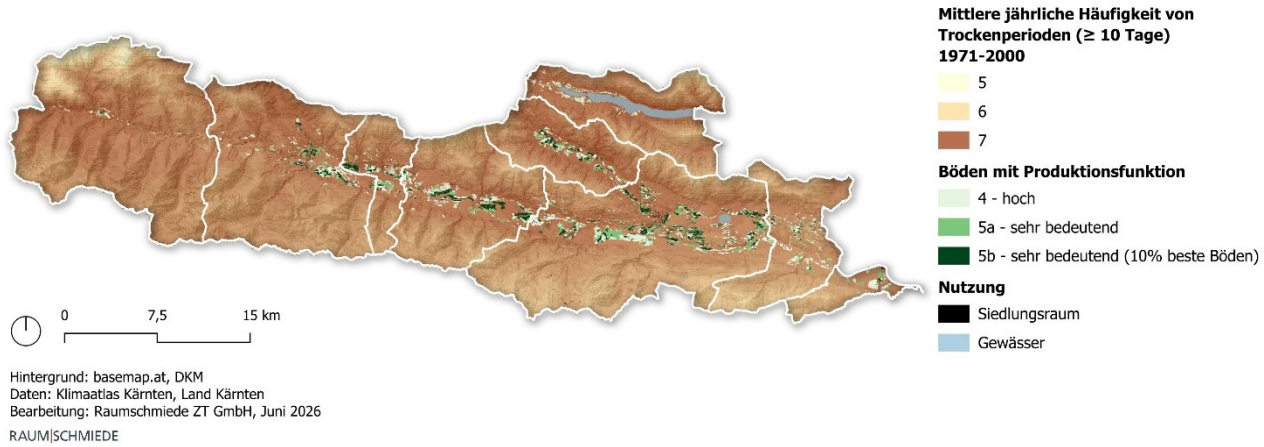


Abbildung 26: Trockenperioden und wichtige Produktionsböden (Quelle: Klimaatlas Kärnten, Land Kärnten, eigene Darstellung)

6 Aktionsplan

6.1 Erarbeitung der Anpassungsmaßnahmen

Die Erarbeitung der Anpassungsmaßnahmen erfolgte auf Grundlage einer umfassenden Analyse der klimawandelbedingten Herausforderungen in der LAG Region Hermagor. Im ersten Schritt wurden die regionale Vulnerabilität sowie die zu erwartenden Veränderungen anhand aktueller Klimaszenarien untersucht. Darauf aufbauend erfolgte eine Klimarisikoanalyse, in der die räumliche Betroffenheit unterschiedlicher Handlungsfelder bewertet und jene Bereiche identifiziert wurden, in denen aus heutiger Sicht der größte Anpassungs- und Handlungsbedarf besteht. Diese fachliche Grundlage bildete den Ausgangspunkt für die Entwicklung zielgerichteter Anpassungsmaßnahmen.

Parallel dazu wurden bestehende regionale Strategien, Konzepte und Projekte systematisch ausgewertet. Die LAG Region Hermagor verfügt vor allem durch den Integrierten Regionalen Entwicklungsprozess (IREP) bereits über eine fundierte strategische Basis. Ergänzend wurden die Lokale Entwicklungsstrategie (LES), Aktivitäten der KEM Tourismus NLW und KEM Karnische Energie, der KLAR! Karnische Anpassung sowie weitere relevante Konzepte und Programme (z.B. e5) berücksichtigt.

Als fachliche und strategische Grundlage dienten zudem die Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (NAS 3.0) sowie die Kärntner Klimastrategie. Sie bildeten den übergeordneten Orientierungsrahmen, um bestehende Maßnahmen hinsichtlich ihrer Relevanz für die Region zu bewerten, ihren Umsetzungsstand zu analysieren und jene Maßnahmen zu identifizieren, die aufgrund der regionalen Klimarisiken weiterhin verfolgt oder künftig prioritär umgesetzt werden sollten. Dadurch baut der Aktionsplan auf bestehenden Strukturen auf, vermeidet Doppelgleisigkeiten und ergänzt diese gezielt um neue Handlungsansätze.

Ein wesentlicher Mehrwert des Prozesses bestand darin, dass die Region auf einen umfangreichen Erfahrungsschatz, etablierte Kooperationen und bestehende Umsetzungsstrukturen zurückgreifen konnte. Dadurch konnten die Planungswerkstätten den Schwerpunkt auf die inhaltliche Vertiefung legen und konkrete, auf die regionalen Herausforderungen abgestimmte Maßnahmen entwickeln.

Im Beteiligungsprozess wurden die Maßnahmen hinsichtlich ihrer regionalen Relevanz, Umsetzbarkeit und ihres Beitrags zur Klimawandelanpassung priorisiert. Die Priorisierung dient Gemeinden und regionalen Akteur:innen als Orientierungshilfe und zeigt auf, welche Maßnahmen kurzfristig umgesetzt werden können und welche einer mittel- bis langfristigen strategischen Planung bedürfen.

Für jene Maßnahmen, denen die höchste Priorität zugeordnet wurde, erfolgte eine vertiefende Ausarbeitung mit Erfolgsindikatoren, Good-Practice-Beispielen, möglichen Umsetzungspartner:innen sowie Finanzierungsansätzen (**Kap. 6.3**). Damit entstand ein praxisorientierter Aktionsplan, der den funktionalen Themenbereichen des IREP folgt und eine belastbare Grundlage für die schrittweise Umsetzung, Evaluierung und Weiterentwicklung der regionalen Klimawandelanpassung bildet.

Der Aktionsplan orientiert sich folgend an den funktionalen Themenbereichen des Integrierten Regionalen Entwicklungsprozesses (IREP):


Nachhaltige Region


Innovative Region


Vitale Region


Mobile Region


Kooperative Region


Soziale Region

6.2 Maßnahmenkatalog

Die nachfolgende Tabelle bietet einen kompakten Überblick über sämtliche Handlungsfelder und Maßnahmen, die im Zuge des Klimawandelanpassungschecks gemeinsam mit regionalen Akteur:innen und Entscheidungsträger:innen erarbeitet und bewertet wurden. Die dargestellten Maßnahmen umfassen unterschiedliche Themenbereiche und zeigen auf, in welchen Bereichen die Region bereits aktiv ist und wo künftig weiterer Handlungsbedarf besteht.

Neben der thematischen Zuordnung der Maßnahmen werden auch der Bezug zu den relevanten Klimaparametern, die vorgesehene Umsetzungsebene sowie die Bewertung dargestellt. Die Bewertung der Maßnahmen erfolgte unter Berücksichtigung ihrer Machbarkeit (technisch, organisatorisch, Know-how), ihres Nutzens und ihrer Umsetzbarkeit hinsichtlich des Aufwands (Zeit, Kosten, Komplexität). Die Bewertung erfolgt in folgende Kategorien:

- **Umsetzbar:** d.h. die Maßnahme ist hinsichtlich Machbarkeit, Nutzen und Umsetzbarkeit als geeignet bewertet und kann umgesetzt werden.
- **Weiterverfolgen:** d.h. die Maßnahme sollte mit entsprechenden Anpassungen oder unter Berücksichtigung bestimmter Rahmenbedingungen weiterverfolgt werden.
- **Aktuell nicht realisierbar:** d.h. die Maßnahme ist hinsichtlich Machbarkeit, Nutzen oder Umsetzbarkeit aktuell nicht realisierbar und wird nicht weiterverfolgt.
- **Noch zu bewerten:** d.h. die Anpassungsmaßnahme wurde im Zuge der Planungswerkstätten nicht bewertet.
- **In Umsetzung:** d.h. die Maßnahme befindet sich bereits in der Umsetzung oder wurde bereits teilweise umgesetzt.

Jene Maßnahmen, die aufgrund der Einschätzung lokaler Akteur:innen als besonders relevant und umsetzungswürdig bewertet wurden, werden im Anschluss an die Übersichtstabelle detailliert beschrieben. Die vertiefende Darstellung umfasst ergänzende Informationen zu Zielsetzung, Umsetzungsschritten, möglichen Partner:innen, Erfolgsindikatoren sowie weiteren Ansätzen zur praktischen Umsetzung. Dadurch entsteht eine konkrete Arbeitsgrundlage für Gemeinden, um priorisierte Maßnahmen schrittweise umzusetzen.

Da sich sowohl die klimatischen Rahmenbedingungen als auch die regionalen Anforderungen laufend verändern, ist eine regelmäßige Evaluierung und Fortschreibung des Aktionsplans erforderlich. Diese sollte insbesondere im Zuge strategischer Weiterentwicklungen der Region erfolgen, um die Aktualität und Wirksamkeit der Maßnahmen langfristig sicherzustellen.

Themen-feld	Maßnahme	Klima-parameter	IREP-Bezug	Umsetzung	Bewertung
ÖV & Mobilitäts-systeme	Ausbau der E-Mobilität inkl. der E-Lade-infrastruktur in der Region			kommunal, regional	umsetzbar
	e-Car-Sharing neu denken: Mehrfachnutzung von Fuhrparks			regional	weiterverfolgen
	Anreizsysteme für nachhaltiges Mobilitätsverhalten schaffen			kommunal, regional	weiterverfolgen
	Weiterentwicklung und Umsetzung einer regionalen, multimodalen Mobilitätsplattform für die LAG Region Hermagor			regional	aktuell nicht realisierbar
	Kooperationen mit Forschungseinrichtungen zum Thema klimawandelangepasste Mobilitätslösungen für die Region	alle		überregional	umsetzbar
	Aufbau und Weiterentwicklung eines flächendeckenden Mikro-ÖV-Systems			regional	umsetzbar
	Planung und Errichtung von klimafitten ÖV-Haltestellen			regional	umsetzbar
	Etablierung von regionalen Mobility-Hubs / Mobilitätsknoten			regional, überregional	umsetzbar
	Konzipierung von regionalen Mobilitätsleitlinien bzw. Mobilitäts-konzept	alle		regional	umsetzbar
Wirtschaft, Versorgung & Tourismus	Aufbau eines grenz-überschreitenden Frühwarnsystems zur Absicherung der überregionalen Erreichbarkeit			überregional	aktuell nicht realisierbar
	Schaffung klimafreundlicher Wegeketten (von A nach B) im Tourismus inkl. Kommunikation			regional, überregional	noch zu bewerten
	betriebliche & gemeindeübergreifende Mobilitätslösungen			kommunal, regional	umsetzbar

Themen-feld	Maßnahme	Klima-parameter	IREP-Bezug	Umsetzung	Bewertung
	Planung und Umsetzung eines Pilgerweges durch die Region Hermagor als Angebotsschwerpunkt			regional	in Umsetzung
	Etablierung der Gailtal-Bahn als "Real Labor für Mobilitätsforschung"			regional	aktuell nicht realisierbar
	Besucherlenkung durch Mobilitätsmanagement			regional	noch zu bewerten
	Initiierung eines Pilotprojektes "Autonomes Fahren"			überregional	in Umsetzung
Bauen, Planung & Gestaltung	Stärkung einer Siedlungsentwicklung der kurzen Wege durch die enge räumliche Verzahnung von Wohnen, Versorgung und Mobilität im Rahmen der örtlichen Raumplanung			kommunal	aktuell nicht realisierbar
	Entsiegelung & Begrünung von innerörtlichen Verkehrsflächen zur Verbesserung des Lokalklimas und der öffentlichen Aufenthaltsqualität			kommunal	umsetzbar
	Planung und Gestaltung von klimafitten Mobilitätsknoten bzw. Haltestellen			kommunal, regional	umsetzbar
	Weiterentwicklung der Starkregen- und Überflutungsvorsorge bei Verkehrsflächen unter besonderer Berücksichtigung vulnerabler Verkehrsabschnitte, Wege und Unterführungen			kommunal	umsetzbar
	Reduktion der weiteren Flächeninanspruchnahme bzw. Bodenversiegelung bei Verkehrsflächen durch Berücksichtigung der natürlichen Bodenfunktion in Planungsverfahren und -entscheidungen			kommunal	umsetzbar

Themen-feld	Maßnahme	Klima-parameter	IREP-Bezug	Umsetzung	Bewertung
	Lenkung des Mobilitätsverhaltens in Richtung klimaangepasster, raumschonender Fortbewegung durch verkehrsberuhigende Maßnahmen			kommunal, regional, überregional	aktuell nicht realisierbar
	Positionierung der Gemeinden als Vorreiter für klimafitte Mobilitätsräume durch eine vorbildhafte Gestaltung öffentlicher Mobilitätsinfrastruktur			kommunal	umsetzbar
	verstärkte Berücksichtigung alternativer Mobilität im Neubau / Siedlungsbau			kommunal, regional	aktuell nicht realisierbar
Gesundheit & Soziales	Regionale Mobilitätsangebote (ÖV, Mikro-ÖV, Fahrdienste) für vulnerable Gruppen sicherstellen			regional, überregional	noch zu bewerten
	Ausbau von (über-)regionalen mobilen Sozialdiensten (Pflege-, Beratungs- und Gesundheits-angebote), um lange Anfahrtswege zu reduzieren und vulnerable Gruppen zu entlasten			regional, überregional	noch zu bewerten
	Prüfung und Sicherstellung von klimafitten & barrierefreien Routen zu Sozial- und Gesundheitseinrichtungen			kommunal, regional	noch zu bewerten
	Planung und Errichtung von sicheren, klimafitten Schul- und Alltagswegen			kommunal, regional	noch zu bewerten
	Aufbau einer regionalen Arbeits-gruppe mit kontinuierlichem Monitoring zur Umsetzung der Klimawandelanpassungsmaßnah men	alle		regional	noch zu bewerten
	Gründung einer regionalen Radwegeerhaltungsgemeinschaft für die LAG Region Hermagor			regional	noch zu bewerten
Regional Governance, regionale Daseinsvor-	Humusaufbau und schonende Bodenbearbeitung als Schlüssel-elemente einer an den Klima-wandel angepassten und damit zukunftsfähigen Landwirtschaft			kommunal, regional	weiterverfolgen

Themen-feld	Maßnahme	Klima-parameter	IREP-Bezug	Umsetzung	Bewertung
sorge, Land-wirtschaft	Überprüfung der Standorteignung von Kulturpflanzen angesichts sich verändernder Umwelt-bedingungen und Erarbeitung von Empfehlungen für die Kulturwahl			kommunal, regional	umsetzbar
	Erhalt der raumprägenden Almkulturlandschaft und Revitalisierung aufgelassener Almen als Beitrag zur klimaangepassten und zukunftsfähigen Landnutzung			kommunal	umsetzbar
	Stärkung klimaresilienter Wertschöpfungsketten durch regionale Governance und strukturierte Zusammenarbeit über Gemeinde- und Regionsgrenzen hinweg			regional, überregional	aktuell nicht realisierbar
	Weiterentwicklung regionaler Genusslandschaften durch lebensraumgestaltende Landwirtschaft, regionale Lebensmittelproduktion und touristische Kooperationen			kommunal, regional	weiterverfolgen
Bauen & Wohnen	Förderung klimawandelangepasster Baukultur durch Beratungs- und Förderangebote für klimafitten Neubau und Bestand unter Einsatz regionaler Materialien und nachhaltiger Bauweisen			kommunal, regional	noch zu bewerten
	Reaktivierung von Leerständen und Stärkung der Ortskerne durch Nachnutzung bestehender Bausubstanz als Beitrag zu flächensparender und klimaangepasster Siedlungsentwicklung			kommunal	noch zu bewerten
	Klimafitte Gestaltung von Ortskernen durch Entsiegelung, Begrünung, Beschattung und Trinkwasserangebote zur Reduktion von Hitzeinseln und Steigerung der Aufenthaltsqualität			kommunal	noch zu bewerten
	Anpassung bestehender und historischer Bausubstanz an veränderte klimatische Bedingungen durch klimafitte			kommunal	noch zu bewerten

Themen-feld	Maßnahme	Klima-parameter	IREP-Bezug	Umsetzung	Bewertung
	Sanierung unter Erhalt des baukulturellen Erbes				
	Stärkung lebendiger Ortskerne durch multifunktionale Einrichtungen („Multifunktions-haus“) zur Sicherung der Daseinsvorsorge und Entwicklung bedarfsorientierter regionaler Angebote			kommunal, regional	noch zu bewerten
Boden-politik & Raum-planung	Interkommunale Klimaraumplanung durch abgestimmte Siedlungs-entwicklung, Freihaltung klimarelevanter Räume und Ausschluss neuer Widmungen in Naturgefahrenzonen			regional	umsetzbar
	Bodenschutz und Entsiegelung versiegelter Flächen als Schlüsselelemente einer klimaangepassten Siedlungs-entwicklung und eines nachhaltigen Regenwasser-managements			kommunal	umsetzbar
	Sicherung und Vernetzung regionaler Grünräume durch abgestimmte Grünraumplanung zur Stärkung von Biodiversität, Gewässerrandzonen und Klimaresilienz			kommunal, regional	weiterverfolgen
	Berücksichtigung von Klimarisiken bei Flächenwidmungen und Bauvorhaben als Grundlage einer vorausschauenden und klimaresilienten Raumplanung	alle		kommunal	weiterverfolgen
	Sicherung und landschafts-verträgliche Weiterentwicklung des Naturraums als Grundlage einer klimaresilienten Regional-entwicklung und eines nachhaltigen Tourismus			kommunal, regional	weiterverfolgen
Gesund-heits- und Sozialinfra-struktur	Stärkung der Hitzevorsorge für vulnerable Bevölkerungsgruppen durch regional abgestimmte Vorsorgekonzepte für Gesundheits-, Pflege- und Sozialeinrichtungen			kommunal, regional	umsetzbar

Themen-feld	Maßnahme	Klima-parameter	IREP-Bezug	Umsetzung	Bewertung
	Ausbau von Prävention und Öffentlichkeitsarbeit zu klimabedingten Gesundheitsrisiken zur Sensibilisierung von Bevölkerung, Betrieben sowie Bildungs-, Gesundheits- und Sozialeinrichtungen			kommunal, regional	umsetzbar
	Ausbau der Klimakompetenz im Gesundheits-, Pflege-, Sozial- und Bildungsbereich durch Stärkung klima- und gesundheitsbezogener Fachkompetenzen			regional	umsetzbar
	Förderung aktiver Mobilität als Beitrag zur Gesundheitsvorsorge und klimaresilienten Alltagsmobilität			regional	aktuell nicht realisierbar * *auf regionaler Ebene
Kultur & Wissens-vermittlung	Erhalt und klimaresiliente Weiterentwicklung regionaler Kulturangebote zur Sicherung des kulturellen Erbes unter veränderten klimatischen Bedingungen			kommunal, regional	noch zu bewerten
	Entwicklung regionaler Kulturformate zur Sensibilisierung der Bevölkerung für die Folgen des Klimawandels und Möglichkeiten der Klimawandelanpassung	alle		regional	noch zu bewerten
	Dokumentation und Bewahrung des regionalen Klimagedächtnisses durch Sammlung und Vermittlung von Wissen und Erfahrungen zum Landschafts- und Klimawandel	alle		kommunal, regional	noch zu bewerten
	Aufbau eines regionalen Wissenshubs für Klimawandel und Klimawandelanpassung zur Vernetzung, zum Kompetenzaufbau und zur Förderung gemeinsamen Handelns	alle		regional, überregional	noch zu bewerten
Energie- und Ver-sorgungs-sicherheit	Stärkung der dezentralen Energieversorgung durch den Ausbau regional verteilter Energieerzeugung zur Erhöhung der Versorgungssicherheit öffentlicher und systemrelevanter Einrichtungen			kommunal, regional	noch zu bewerten

Themen-feld	Maßnahme	Klima-parameter	IREP-Bezug	Umsetzung	Bewertung
	Stärkung der Notfall- und Blackoutvorsorge durch organisatorische und technische Vorbereitung von Gemeinden und kritischen Einrichtungen auf Versorgungsunterbrechungen			kommunal, regional	noch zu bewerten
Generationen, Vereine & Ehrenamt	Stärkung nachbarschaftlicher und generationenübergreifender Unterstützungsnetzwerke zur Sicherstellung sozialer Hilfe und Versorgung in Hitzeperioden, Extremwetterereignissen und Krisensituationen			kommunal, regional	**weiterverfolgen**
	Förderung ehrenamtlicher Patenschaften für Maßnahmen der Klimawandelanpassung zur Stärkung von Eigenverantwortung, Beteiligung und regionalem Engagement	alle		kommunal, regional	in Umsetzung
	Stärkung ehrenamtlicher Strukturen im Krisen- und Katastrophenmanagement zur Erhöhung der regionalen Handlungs- und Resilienzfähigkeit			kommunal, regional	Zuständigkeit auf Bezirksebene
	Stärkung der Jugendbeteiligung durch einen Jugendklimarat zur Mitgestaltung von Klima-, Umwelt- und Zukunftsthemen	alle		regional	**weiterverfolgen**
	Aufbau klimaresilienter solidarischer Landwirtschafts-modelle durch generationen-übergreifende Beteiligung von Bürger*innen, Vereinen und Ehrenamtlichen			regional	noch zu bewerten
Wirtschafts- und Wohn-standortentwicklung	Förderung von klimafitten Siedlungsstrukturen (Verdichtung, Durchmischung)			kommunal	**aktuell nicht realisierbar**
	Integration von blau-grüner Infrastruktur (Grünräume, Versickerungsflächen)			kommunal	**umsetzbar**
	Smarte Spezialisierungsstrategien „Smart Village“			kommunal, regional	**weiterverfolgen**

Themen-feld	Maßnahme	Klima-parameter	IREP-Bezug	Umsetzung	Bewertung
	Sicherung klimawandelrobuster Freizeit- und Tourismusinfrastruktur (Diversifizierung)			kommunal, regional	umsetzbar
Bildung & Digitalisie-rung	Regionale Weiterbildungszentren (z. B. Bildungshubs) weiterdenken	alle		regional, überregional	noch zu bewerten
	Regionale Weiterbildungs-programme für Klima-kompetenzen (Green Skills) entwickeln – Integration in bestehende Strukturen	alle		regional, überregional	noch zu bewerten
	Ausbau digitaler Infrastruktur und smarter Lösungen zur Sicherung der Daseinsvorsorge			kommunal, regional	noch zu bewerten
Vernetzung & Kooperation	Aufbau regionaler Kompetenzzentren für klimafitte Raum- und Landschaftsplanung	alle		regional, überregional	umsetzbar
	Ausbau von Kooperations-netzwerken im Süd-Alpen-Raum	alle		überregional	in Umsetzung
	Regionale Umsetzungs- und Koordinationsplattform für Klimaanpassung	alle		regional	umsetzbar
Neue Arbeits-formen & Arbeits-markt	Attraktiver und zukunftsfähiger Lebensraum für Zuzügler*innen und Rückkehrer*innen (LAG Region Hermagor als „klimafitte Rückzugs- und Lebensregion“)			regional	weiterverfolgen
	Positionierung neuer Berufsfelder (Green Jobs, Green Economy) am Arbeitsmarkt in Zusammenarbeit mit WK / LK entwickeln (Pilotregion)			regional, überregional	weiterverfolgen
	Alternative Arbeitsmodelle und flexible Arbeitsformen in der Region stärken			regional	umsetzbar

6.3 Anpassungsmaßnahmen

M1: ANREIZSYSTEME FÜR NACHHALTIGES MOBILITÄTSVERHALTEN SCHAFFEN

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
Siedlungsraum		
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0[1]**	**ZEITHORIZONT**
hoch	12.5.9	Kurzfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Digitale Anreize schaffen, um klimafreundliche Mobilität in der Region Hermagor attraktiver zu machen und bestehende Angebote besser zu verknüpfen.

Eine regionale App bündelt öffentliche und private Mobilitätsangebote wie Mikro-ÖV und Mitfahrmöglichkeiten und belohnt nachhaltiges Mobilitätsverhalten durch Punkte, Rabatte oder regionale Vorteile. Ein KI-Chatbot unterstützt bei der Auswahl geeigneter Mobilitätsangebote. Ziel ist es, keine Konkurrenz zu bestehenden Systemen zu schaffen, sondern deren Nutzung und Vernetzung zu stärken, den Besetzungsgrad insbesondere bei Mitfahrangeboten zu erhöhen sowie CO_2-Emissionen, Verkehrsaufkommen und Flächenverbrauch im Mobilitätssektor zu reduzieren.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	Bgm.in Karoline Turnschek (Gemeinde Weissensee), Leopold Durchner (Mobilbüro), Franz Gerhard Patterer (Autohaus Patterer)
Koordination	LAG Region Hermagor, Gemeindeverband Karnische Region, KEM Karnische Energie
Umsetzungspartner:innen	Gemeinden, NLW Tourismus, Verkehrsverbund Kärnten, regionale Betriebe, FRED, Taxiunternehmen
Fachliche Unterstützung	Mobireg/Regiolab, Mobilbüro, Land Kärnten
Zielgruppen	Bevölkerung, Pendler:innen, Gäste, Schüler:innen

[1] NAS 3.0 steht für Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, Ausgabe 2024

RAHMENBEDINGUNGEN

- Bewertungssystem, geeignet für den ländlichen Raum
- DSGVO-konforme Erfassung von Mobilitätsdaten
- Anbindung an bestehende Mobilitätsangebote und Informationssysteme
- Kooperation mit regionalen Betrieben
- Einfache und barrierearme App-Nutzung

RISIKEN

- Geringe Nutzerakzeptanz (Bewusstseinsbildung zur Stärkung Attraktivität)
- Fehlende Partner:innen für Anreizsysteme
- Laufender Wartungs- und Aktualisierungsbedarf
- Datenschutzbedenken der Nutzer:innen
- Begrenzte Wirkung in peripheren Ortsteilen (ÖV-Angebot)

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	● gering ○ mittel ○ hoch
Investitionen	○ gering ● mittel ○ hoch
Betriebskosten	● gering ○ mittel ○ hoch
Finanzierung	Klima- und Energiefonds, Land Kärnten (Mobilitäts-förderungen), LEADER

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Anzahl aktiver Nutzer:innen
- Indikator 2: Reduzierte Pkw-Fahrten bzw. eingesparte CO_2-Emissionen
- Indikator 3: Zahl der teilnehmenden Betriebe
- Indikator 4: Zurückgelegte Kilometer mit klimafreundlichen Verkehrsmitteln

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

⇥ Mobilitätsmasterplan Österreich 2030
⇥ Aktionsplan Anpassung an den Klimawandel – Handlungsfeld Mobilität
⇥ Anreize für nachhaltiges Mobilitätsverhalten
⇥ Mobilität im Lebensraum

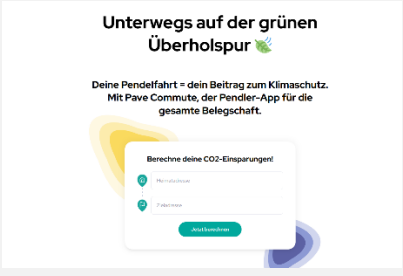
Was passiert bereits?

- Mobilitätsprojekte im Rahmen von KLAR! und KEM
- Ausbau von E-Ladeinfrastruktur
- Digitalisierung der ÖPNV-Haltestellen
- Touristische Mobilitätsangebote Weißensee, Nassfeld, Pressegger See

GOOD PRACTICE

⇥ **Pave Commute**

Die App motiviert Personen innerhalb einer Gruppe, umweltfreundliche Verkehrsmittel für ihre angetretenen Wege zu nutzen, indem nachhaltige Fahrten erfasst und belohnt werden. Die Gruppen werden durch konkrete Vorschläge (abgestimmt auf Wohnort, Arbeitsort und Arbeitszeit) dazu angeregt, gemeinsam Ziele zu erreichen und ihr Mobilitätsverhalten zu verändern.



M2: Planung und Gestaltung von klimafitten Mobilitätsknoten / Haltestellen

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
Siedlungsraum		
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0**	**ZEITHORIZONT**
hoch	12.5.3	Langfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Klimafitte Mobilitätsknoten und Haltestellen schaffen, um die Nutzung des öffentlichen Verkehrs in der Region Hermagor auch bei zunehmender Hitze und Extremwetter attraktiver und komfortabler zu gestalten. Entwicklung eines regionalen Standardtyps und sukzessive Umsetzung nach Prioritäten statt vollständiger Neuerrichtung aller Haltestellen.

Wichtige Bus- und Bahnhaltestellen sollen mit wetterfesten Wartebereichen, Beschattung, Begrünung, Sitzmöglichkeiten und versickerungsfähigen Flächen ausgestattet werden. Ziel ist es, die Belastung durch Hitze, Starkregen, Schnee und Wind zu reduzieren sowie die Vernetzung von Bus, Bahn, Rad und weiteren Mobilitätsangeboten zu stärken und so die Aufenthaltsqualität und Barrierefreiheit zu verbessern. Dabei sollen regional abgestufte Standards für unterschiedliche Haltestellen und Siedlungsstrukturen entwickelt werden.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	LAG Region Hermagor, Gemeinden der Region
Koordination	Mobilbüro Hermagor in Zusammenarbeit mit Regionalmanagement, Gemeinden und Verkehrsunternehmen
Umsetzungspartner:innen	Gemeinden, Kärntner Linien, ÖBB, Verein Gailtalbahn, Land Kärnten, Straßenverwaltung
Fachliche Unterstützung	Raumplanung, Landschaftsplanung, Verkehrsplanung, VCÖ
Zielgruppen	Pendler:innen, Schüler:innen, Senior:innen, Bevölkerung & Gäste

RAHMENBEDINGUNGEN

- Abgestufter Qualitätsstandard für Haltestellen je nach Frequenz und Bedeutung
- Eigentums- und Zuständigkeitsverhältnisse
- Barrierefreiheit und sichere Querungs-/Zugangsbereiche
- Wahl der Baumaterialien (robust, schnee-, frost- und windbeständig)
- Standardisierte Gestaltung

RISIKEN

- Hohe Investitionskosten bei flächendeckender Nachrüstung
- Politische Priorisierung
- Unklare Zuständigkeiten bzw. Eigentumsverhältnisse
- Fehlende Flächen für Begrünungsmaßnahmen

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	○ gering ● mittel ○ hoch
Investitionen	○ gering ○ mittel ● hoch
Betriebskosten	○ gering ● mittel ○ hoch
Finanzierung	Gemeinde-/Landesmittel, ÖV-Infrastruktur, Mobilitätsabgabe, Rail4Climate

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Anteil der Haltestellen mit klimafittem Wartebereich
- Indikator 2: Anzahl barrierefrei erreichbarer Haltestellen
- Indikator 3: Entwicklung der ÖV-Nutzung / Ticketverkäufe
- Indikator 4: Entwicklung der Pkw-Neuzulassungen in der Region (indirekt)

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

↦ Klimafitte Bushaltestellen
↦ KlimaKonkret Plan
↦ Kultur.Bus.Haltestellen

Was passiert bereits?

- Vorsorgecheck Naturgefahren (KLAR! Karnische Anpassung)
- Maßnahmen im Zuge der e5-Programme
- Innovative Mikro-ÖV-Projekte (z.B. Sozialmobil Hermagor) durch Mobilbüro Hermagor in Zusammenarbeit mit Gemeinden, Schulen und Tourismusbetrieben

GOOD PRACTICE

↦ **Neue Bushaltestelle Kaprun Ortsmitte**

Die Haltestelle ist barrierefrei und witterungsgeschützt gestaltet und verfügt über stufenlosen Zugang, ausreichend Bewegungsflächen sowie überdachte Wartebereiche. Begrünung und Überdachungen sorgen für Beschattung. Digitale Echtzeit-Fahrgastinformationen und Fahrrad- und Skiabstellplätze ergänzen das Mobilitätsangebot.



M3: Schaffung integrierter, klimafreundlicher Wegeketten im Tourismus

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
Wirtschaft & Tourismus		
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0**	**ZEITHORIZONT**
hoch	5.5.1, 5.5.2	Mittelfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Klimafreundliche An- und Abreise sowie nachhaltige Mobilität vor Ort stärken und bestehende Angebote in der Region Hermagor besser verknüpfen.

Eine integrierte Mobilitätslösung bündelt Bahn, Bus, Skibus, Rufbus, Taxi- und Shuttleangebote sowie Angebote für die letzte Meile und erleichtert deren Nutzung durch digitale Information und Buchung. Maßnahmen zur besseren Anbindung touristischer Ziele und zur Schließung der letzten Meile erweitern die klimafreundlichen Mobilitätsmöglichkeiten in der Region. Ziel ist es, bestehende Angebote nicht zu ersetzen, sondern zu einer durchgängigen Wegekette vom Bahnhof bzw. Wohnort bis zur Unterkunft und zum Ausflugsziel zu verbinden und damit die klimafreundliche Mobilität von Gästen und Einheimischen zu stärken.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	Thomas Michor (Tourismus Weissensee), Leopold Durchner (Mobilbüro), Daniel Just (Mobireg)
Koordination	NLW Tourismus Marketing GmbH und LAG Region Hermagor
Umsetzungspartner:innen	Gemeinden, Verkehrsverbund Kärnten, ÖBB, regionale Mobilitätsdienstleister, Taxi-/Shuttleunternehmen, Beherbergungsbetriebe
Fachliche Unterstützung	Land Kärnten, Klimafonds/KLAR!, Digitalisierungspartner:innen
Zielgruppen	Bevölkerung & Gäste, Beherbergungsbetriebe, Ausflugsanbieter, Beschäftigte im Tourismus

RAHMENBEDINGUNGEN

- Abstimmung bestehender Angebote zu einer durchgängigen Mobilitätskette
- Einbindung von Last-Mile- und On-Demand-Angeboten
- Kooperation mit Beherbergungsbetrieben als zentrale Schnittstelle zur Gästemobilität
- Digitale und analoge Informationsangebote für unterschiedliche Zielgruppen
- Integriertes Gepäckservice (An-, Abreise)

RISIKEN

- Hoher Koordinationsaufwand zwischen vielen Anbietern
- Fehlende Anschlusssicherheit bei unterschiedlichen Verkehrsmitteln
- Geringe Nachfrage außerhalb der Hauptsaison

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	○ gering ○ mittel ● hoch
Investitionen	○ gering ● mittel ○ hoch
Betriebskosten	○ gering ● mittel ○ hoch
Finanzierung	Land Kärnten, regionale Tourismusmittel, LEADER, KLAR!

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Anteil der Gäste mit öffentlicher An- und Abreise
- Indikator 2: Anzahl teilnehmender Beherbergungs- und Tourismusbetriebe
- Indikator 3: Anzahl der über die Plattform vermittelten Mobilitätsangebote

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

↦ Mobilität im Lebensraum

↦ Mobilitätsmasterplan Österreich 2030

Was passiert bereits?

- Mobilitätsplattform Nassfeld – Pressegger See – Weißensee
- Bahnhofshuttle Kärnten (Hermagor, Greifenburg, Oberdrauburg)
- Weißensee PremiumCARD

GOOD PRACTICE

↦ **Südtirol Guest Pass**

Der Südtirol Guest Pass bündelt die Nutzung von Bussen, Regionalzügen und ausgewählten Seilbahnen in einer digitalen Gästekarte. Je nach Ferienregion ergänzt er das Angebot um Aktivitäten, Führungen, Eintritte und Ermäßigungen. Damit ermöglicht er eine flexible und klimafreundliche Mobilität zu Unterkünften, Ausflugszielen und Wandergebieten.



M4: Interkommunale Klimaraumplanung

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
Siedlungsraum		
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0**	**ZEITHORIZONT**
hoch	13.5.6	Langfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Interkommunal abgestimmte Raumplanung für eine klimafitte und resiliente Siedlungsentwicklung in der LAG Region Hermagor stärken.

Die Gemeinden entwickeln gemeinsame überregionale Freihaltebereiche und Kriterien für eine bodenschonende Siedlungsentwicklung. Naturgefahren werden bereits bei der Standortwahl berücksichtigt. Ziel ist es, den Bodenverbrauch zu reduzieren, wertvolle Freiräume und Ökosystemleistungen zu sichern und Risiken durch Hochwasser, Starkregen, Muren, Lawinen und weitere Naturgefahren vorausschauend zu vermeiden. Zentrale Instrumente sind Flächenvorsorge, Flächenfreihaltung und Nutzungsregulierung. Mögliche Ansätze sind ein regionaler Bodenfonds für strategischen Flächenankauf, überregionale Freihalteflächen sowie interkommunale Betriebsansiedelungen. Auf die Sensibilisierung der Bevölkerung wird besonders Wert gelegt, um das Bewusstsein für einen sparsamen Umgang mit der Ressource Boden und die Bedeutung klimafitter Siedlungsstrukturen zu stärken.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	Gerlinde Ortner (Geopark Karnische Alpen)
Koordination	LAG Region Hermagor, interkommunale Arbeitsgruppe Raumplanung
Umsetzungspartner:innen	Gemeinden, Bezirkshauptmannschaft Hermagor, Interessenvertretungen
Fachliche Unterstützung	Land Kärnten, Bund, WLV, externe Raumplaner:innen
Zielgruppen	Gemeinden, Grundeigentümer:innen, Bevölkerung, Landwirtschaft, Wirtschaft und Tourismus

RAHMENBEDINGUNGEN

- Abstimmung der örtlichen Entwicklungskonzepte über Gemeindegrenzen hinweg
- Gemeinsame Kriterien für Entwicklungsgrenzen und Freihaltebereiche
- Vorsorgecheck Naturgefahren
- Berücksichtigung der Bodenfunktionen (Strategiepapier AKL)
- Einbindung der Bevölkerung und Bewusstseinsbildung

RISIKEN

- Hoher Abstimmungs- und Planungsaufwand
- Unterschiedliche kommunale Entwicklungsinteressen
- Verbindlichkeit interkommunaler Zielsetzungen
- Widerstände bei betroffenen Grundeigentümer:innen

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	○ gering ● mittel ○ hoch
Investitionen	● gering ○ mittel ○ hoch
Betriebskosten	● gering ○ mittel ○ hoch
Finanzierung	LEADER, Land Kärnten, Regionalentwicklungsprogramm

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Entwicklung des Bodenverbrauchs je Gemeinde und in der Region
- Indikator 2: Anzahl interkommunal abgestimmter Planungsgrundlagen
- Indikator 3: Fläche neu ausgewiesener Freihalte- und Grünbereiche

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

↦ Aktionsplan Anpassung an den Klimawandel – Handlungsfeld Raumordnung

↦ Handbuch Bodenfunktionsbewertung Kärnten

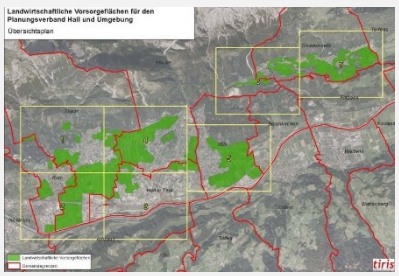
Was passiert bereits?

- Vorsorgecheck Naturgefahren
- Aktualisierung der örtlichen Entwicklungskonzepte, IREP 2.0

GOOD PRACTICE

↦ **Landesweite Ausweisung landwirtschaftlicher Vorsorgeflächen**

Die landesweite Ausweisung von rund 37.000 Hektar landwirtschaftlicher Vorsorgeflächen in Tirol sichert wertvolle Böden langfristig vor baulicher Nutzung. Als überörtliche Freihalteflächen schützen sie die regionale Lebensmittelversorgung und begrenzen den Flächenverbrauch.



M5: Reaktivierung von Leerständen und Stärkung der Ortskerne durch Nachnutzung bestehender Bausubstanz

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
Siedlungsraum		
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0**	**ZEITHORIZONT**
hoch	7.5.7, 7.5.8	Langfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Eine regionale Leerstands- und Nachnutzungsinitiative schafft die Grundlage, leerstehende Gebäude in den Ortskernen der LAG Region Hermagor gezielt zu reaktivieren und für Wohnen, Arbeiten und Nahversorgung nutzbar zu machen.

Ein Leerstandskataster erfasst geeignete Objekte, während eine Beratungs- und Servicestelle Eigentümer bei der Entwicklung von Nachnutzungen unterstützt. Förderungen, steuerliche Anreize und Zwischennutzungen schaffen zusätzliche Impulse. Ziel ist es, Innenentwicklung vor Außenentwicklung zu stellen, bestehende Bausubstanz zu nutzen, Bodenverbrauch und Versiegelung zu reduzieren und die Ortskerne langfristig zu stärken.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	Veronika Mosser (Sozialhilfeverband Hermagor), Gerlinde Ortner (Geopark Karnische Alpen), Roman Schmidt (Architekten Ronacher ZT GmbH)
Koordination	Zentrale regionale Leerstandsservicestelle bzw. Leerstandskümmerer
Umsetzungspartner:innen	Gemeinden, Eigentümer:innen, regionale Betriebe, Wohnbauträger, Immobilienwirtschaft
Fachliche Unterstützung	Land Kärnten, Architekt:innen/Raumplaner:innen, Sanierungs- und Energieberatung, Finanzierungsberatung, Universitäten/Forschung
Zielgruppen	Eigentümer:innen leerstehender bzw. mindergenutzter Gebäude, Wohnungssuchende, Betriebe, Gemeinden, Vereine

RAHMENBEDINGUNGEN

- Aufbau eines regionalen Leerstandskatasters als laufend aktualisierte Datengrundlage
- Entwicklung regionalspezifischer Nutzungs- und Sanierungskonzepte
- Prüfung von Förderungen, Finanzierungsmodellen und steuerlichen Anreizen
- Klimagerechte Sanierung und Umnutzung durch geeignete Baumaterialien, Hitzeschutz, Begrünung, Energieeffizienz

RISIKEN

- Datenschutz und eingeschränkte Verfügbarkeit von Leerstandsdaten
- Fehlende Verkaufs- bzw. Vermietungsbereitschaft der Eigentümer:innen
- Fehlende Wirtschaftlichkeit einzelner Objekte

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	○ gering ○ mittel ● hoch
Investitionen	○ gering ○ mittel ● hoch
Betriebskosten	○ gering ● mittel ○ hoch
Finanzierung	GAP 2023-2027, Land Kärnten

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Anzahl erfolgreicher Vermittlungen zwischen Eigentümer:innen und Raumsuchenden
- Indikator 2: Anteil der Nachnutzungen gegenüber Neubauprojekten
- Indikator 3: Anzahl durchgeführter Leerstandsberatungen

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

↠ Fördermaßnahme 73-10 „Orts- und Stadtkernförderung"
↠ Handbuch "Leerstand mit Aussicht"
↠ Kooperative Multifunktionshäuser

Was passiert bereits?

- Baulandmobilisierung und Leerstandsaktivierung im Zuge der ÖEKs
- Umnutzung Essl-Fabriksareal im Stadtkern von Hermagor

GOOD PRACTICE

↠ **Central Wohnen Irdning**

Das „Fürstenhaus" im Ortskern von Irdning wurde durch eine Projektentwicklungsgemeinschaft vor dem Abriss bewahrt und unter Bürgerbeteiligung saniert. So sind 10 Wohneinheiten, vor allem für junge Paare entstanden. Im Erdgeschoß befinden sich eine Trafik und weitere Räumlichkeiten stehen für unterschiedliche Nutzungen, beispielsweise für Gastronomie zur Verfügung.



M6: Klimafitte Kulturpflanzen für eine klimagerechte Zukunft und Weiterentwicklung regionaler Genusslandschaften

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
Land- und Forstwirtschaft		
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0**	**ZEITHORIZONT**
hoch	2.5.3, 2.5.4, 2.5.7	Mittel-Langfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Die regionale Landwirtschaft wird durch die gezielte Auswahl klimafitter Kulturpflanzen und die Weitergabe traditionellen Wissens an veränderte Umweltbedingungen angepasst.

Die Standorteignung bestehender und neuer Kulturpflanzen wird geprüft und Empfehlungen für eine zukunftsfähige Kulturwahl entwickelt. Altes Wissen zu Anbau, Saatgut und Nutztierrassen wird gesammelt, dokumentiert und weitergegeben. Ziel ist es, die regionale Lebensmittelproduktion und Ernährungssicherheit zu stärken, Biodiversität zu fördern und lebendige, vielfältige Genusslandschaften zu erhalten.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	Johann Windbichler (Obmann LAG), Stéphanie Klaus (KLAR!), Andrea Knura (Ernährungswissenschaftlerin, Fotografin, Buchautorin), Stefan Bachmann (Gemüsebauer Hof Kunz)
Koordination	Landwirtschaftskammer Kärnten, LAG Region Hermagor / regionale Arbeitsgruppe Landwirtschaft
Umsetzungspartner:innen	Landwirtschaftliche Betriebe, Direktvermarkter:innen, Saatgutinitiativen, Demeter-Betriebe, regionale Kooperationen
Fachliche Unterstützung	AGES, BMLUK, Universität für Bodenkultur, ARCHE NOAH, LFI Kärnten
Zielgruppen	Landwirt:innen, Forstwirt:innen, Gärtnereien, Direktvermarkter:innen, Konsument:innen

RAHMENBEDINGUNGEN

- Regionale Standort- und Klimadaten für Kultur- und Sortenwahl
- Aufbau einer regional zugänglichen Wissensdatenbank
- Praxisnahe Anbauversuche auf regionalen Landwirtschaftsbetrieben
- Verknüpfung klimafitter Kulturen mit regionaler Verarbeitung, Direktvermarktung und der touristischen Genusswirtschaft

RISIKEN

- Unsicherheit hinsichtlich Ertrag, Vermarktung und Nachfrage
- Fehlende regionale Versuchsdaten
- Fehlende Verfügbarkeit geeigneten Saatguts
- Verlust von traditionellem Wissen durch Generationenwechsel

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	○ gering ○ mittel ● hoch
Investitionen	○ gering ● mittel ○ hoch
Betriebskosten	○ gering ● mittel ○ hoch
Finanzierung	ÖPUL, GAP, LEADER

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Anzahl durchgeführter regionaler Anbauversuche
- Indikator 2: Anzahl von Workshops, Wissenstransfer- und Bildungsangeboten

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

↦ BMLUK - Klimafitte Sorten: F&E hitze- und trockenheitstoleranter Sorten
↦ LFI - Klimafitte Landwirtschaft
↦ Aktionsplan Anpassung an den Klimawandel – Handlungsfeld Landwirtschaft

Was passiert bereits?

- Slow Food Travel Destination Region Hermagor
- Gailtaler Almkäse g.U.
- Der Gailtaler Gemüsebauer Hof Kunz

GOOD PRACTICE

↦ **BioColAlp**

In der Gemeinde Assling (Tirol) wurde eine Saatgutbücherei zur Erhaltung alter Kulturpflanzen und regionaler Sorten eingerichtet. Interessierte können Saatgut ausleihen, vermehren und einen Teil der geernteten Samen zurückbringen. Ergänzend wurde die „0-km-Tomate“ als regionale Sorte etabliert und gemeinsam mit der Bevölkerung weitervermehrt.



M7: Hitzeschutzplan auf Gemeindeebene

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
Gesundheit, Bildung & Soziales		
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0**	**ZEITHORIZONT**
hoch	10.5.4, 10.5.1, 10.5.2	Kurzfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Einen standardisierten Hitzeschutzplan auf Gemeindeebene entwickeln, um auf zunehmende Hitzetage und Hitzewellen frühzeitig, koordiniert und wirksam zu reagieren.

Der Plan legt Zuständigkeiten, Kommunikationswege und konkrete Maßnahmen zum Gesundheitsschutz fest und orientiert sich an den Empfehlungen der Österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel sowie am Hitzeschutzplan Kärnten. Im Fokus steht der Schutz besonders vulnerabler Gruppen wie älterer Menschen, Kinder und chronisch Kranker. Informations- und Präventionsmaßnahmen, Warnsysteme sowie kühle Aufenthalts- und Rückzugsorte stärken die kommunale Vorsorge.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	Jeweilige Gemeinde / Bürgermeister:in bzw. Benennung einer verantwortlichen Ansprechperson
Koordination	Gemeindeamt, KLAR! Karnische Anpassung als regionale Schnittstelle und fachliche Koordination
Umsetzungspartner:innen	Schulen, Kindergärten, Pflegeheime, mobile Pflege, Ärzt:innen, Apotheken, Gesundheits- und Sozialeinrichtungen, Vereine und ehrenamtlich Tätige, Tourismusverbände und Beherbergungs-betriebe, Rettungsorganisationen, Feuerwehr, Zivilschutz
Fachliche Unterstützung	Land Kärnten, BH Hermagor, AGES, KLAR!, GeoSphere Austria
Zielgruppen	Ältere Menschen und Pflegebedürftige, Kinder und Jugendliche, Menschen mit chronischen Erkrankungen, im Freien arbeitende Personen, Bevölkerung und Gäste/Tourist:innen

RAHMENBEDINGUNGEN

- Nationaler Hitzeschutzplan Österreich und Österreichische Anpassungsstrategie 2024
- Kärntner Hitzeschutzplan 2025
- Verknüpfung mit bestehendem Katastrophenschutz und Gemeinde-Notfallmanagement
- Festlegung von Warnstufen, Zuständigkeiten, Alarmierungs- und Kommunikationswegen

RISIKEN

- Akzeptanz, geringe Sensibilität für Hitzerisiken
- Fehlende personelle Ressourcen
- Fehlende Bereitschaft von Einrichtungen zur Mitwirkung, Motivation Einzelner
- Unklare Zuständigkeiten im Anlassfall
- Änderungen der Förderlandschaft bzw. fehlende Finanzierung

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	○ gering ● mittel ○ hoch
Investitionen	● gering ○ mittel ○ hoch
Betriebskosten	● gering ○ mittel ○ hoch
Finanzierung	KLAR!, Land Kärnten, Klimabündnis (HitzeCheck)

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Anzahl geschulter Mitarbeiter:innen / Multiplikator:innen
- Indikator 2: Anzahl öffentlich zugänglicher Trinkwasserstellen
- Indikator 3: Anzahl beteiligter Einrichtungen/Organisationen

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

↦ Kärntner Hitzeschutzplan
↦ Nationaler Hitzeschutzplan
↦ Hitzewarnungen der GeoSphere Austria
↦ Österreichischer Special Report Gesundheit, Demographie und Klimawandel ASR18

Was passiert bereits?

- „Klimawissen schützt“ (Informations- und Sensibilisierungsarbeit KLAR!)
- „KlimastadtTraum“ Hermagor – Reaktivierung des Mühlbachs als Kühlelement
- „Historische Dorfbrunnen“ (Reaktivierung, Trinkwasserzugang)

GOOD PRACTICE

↦ **Rotes Kreuz Hitze-Buddys**

Die „Hitzebuddys“ des Roten Kreuzes informieren insbesondere ältere und vulnerable Personen über die gesundheitlichen Risiken von Hitze und geben praktische Tipps zum Hitzeschutz. Geschulte Mitarbeiter:innen sensibilisieren Betroffene im direkten Kontakt und sprechen wichtige Verhaltensempfehlungen aus.



M8: Nachbarschaftshilfe und Unterstützungsnetzwerke

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
Gesundheit, Bildung & Soziales		
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0**	**ZEITHORIZONT**
hoch	10.5.1, 10.5.4, 13.5.6	Mittelfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Nachbarschaftshilfe und Unterstützungsnetzwerke in der Region Hermagor stärken, um ältere Menschen, Kinder, Jugendliche und vulnerable Personen bei Hitze, Extremwetter und Krisen rasch und unbürokratisch zu unterstützen.

Bestehende Strukturen wie Sozialvereine, Pflegenahversorgung, Community Nursing und ehrenamtliche Angebote werden besser vernetzt und u.a. nach dem Vorbild des Vereins ALSOLE weiterentwickelt. Eine regionale Anlaufstelle koordiniert Hilfsangebote, Freiwillige und Fahrdienste und stärkt damit Eigenvorsorge, soziale Teilhabe und den Zusammenhalt in den Gemeinden. So werden die im ländlichen Raum vorhandenen sozialen Netzwerke gezielt als Ressource für sektorübergreifende Klimaanpassung und lokale Krisenresilienz genutzt.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	Regionale Koordination über LAG bzw. Gemeindeverband
Koordination	Eine regionale Koordinationsstelle für Ehrenamt zur Vernetzung der Gemeinden und Vereine (gemeindeübergreifendes Angebot)
Umsetzungspartner:innen	Verein ALSOLE und weitere Sozialvereine, Sozialhilfeverband Hermagor, Senioren- und Familienorganisationen, Rotes Kreuz, Feuerwehr, Hilfswerk, Caritas, engagierte Privatpersonen
Fachliche Unterstützung	Land Kärnten, Kärntner Zivilschutzverband, BH Hermagor, KLAR!
Zielgruppen	Ältere und alleinlebende Menschen, Kinder und Jugendliche, Menschen mit Unterstützungsbedarf, Menschen mit eingeschränkter Mobilität, Personen ohne tragfähiges soziales Netzwerk

RAHMENBEDINGUNGEN

- Nutzung bestehender ehrenamtlicher und dörflicher Strukturen (Erfahrungswerte)
- Niederschwelliger Zugang
- einfache Vermittlungs- und Dokumentationsstruktur („Helfende Nachbarschaft“ statt zusätzlicher Bürokratie)
- Datenschutz und freiwillige Teilnahme

RISIKEN

- Überalterung des Ehrenamts, fehlende Freiwillige
- Hoher administrativer Aufwand
- Haftungsfragen, Datenschutz
- Helfer:innen stehen bei Naturgefahrenereignissen selbst nicht zur Verfügung

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	○ gering ● mittel ○ hoch
Investitionen	○ gering ● mittel ○ hoch
Betriebskosten	● gering ○ mittel ○ hoch
Finanzierung	LEADER, AKL Pflegenahversorgung, Anerkennungsfonds für Freiwilliges Engagement

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Anzahl aktiver Helfer:innen je Gemeinde / LAG Region Hermagor
- Indikator 2: Anzahl durchgeführter Fahr-, Einkaufs- und Besuchsdienste
- Indikator 3: Anzahl gemeinsamer Übungen bzw. Vorbereitungen für Hitze-/Extremwetterereignisse

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

↦ Freiwilligenweb des BMASGPK
↦ Österreichische Freiwilligenstrategie
↦ Servicestelle für freiwilliges Engagement in Österreich

Was passiert bereits?

- Community Nursing
- Verein ALSOLE (Dellach i. G.)
- Sozialmobil Hermagor
- Sozialhilfeverband Hermagor

GOOD PRACTICE

↦ **Verein ALSOLE**

Der Sozialverein ALSOLE in Dellach im Gailtal stärkt seit 2006 das soziale Miteinander aller Generationen. Angebote für Kinder, Jugendliche und ältere Menschen sowie Gesundheits- und Bewegungsförderung schaffen ein tragfähiges, ehrenamtlich getragenes Netzwerk und fördern gegenseitige Unterstützung und Gemeinschaft.



M9: Positionierung der Region als attraktiver und zukunftsfähiger Arbeits- und Lebensraum für Rückkehrer:innen und Zuzügler:innen

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
Siedlungsraum & Wirtschaft		
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0**	**ZEITHORIZONT**
hoch	7.5.3, 13.5.2, 14.5.2	Langfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Die Region Hermagor als klimafitten, resilienten Arbeits- und Lebensraum positionieren, der Rückkehrer:innen und Zuzügler:innen attraktive Perspektiven bietet.

Klimawandelanpassung wird dabei mit Standort- und Lebensqualität verknüpft: hitze- und extremwetterangepasste Ortskerne, sichere Versorgung, leistbares Wohnen, gute Kinder- und Bildungsangebote, flexible Arbeits- und Lernorte sowie klimafreundliche Mobilität stärken die Zukunftsfähigkeit. Bestehende Angebote werden gebündelt und sichtbar gemacht; Gemeinden, Wirtschaft, Bildung und soziale Akteur:innen entwickeln gemeinsam ein regionales „Welcome"- und Standortprofil. Ziel sind mehr Zuzug und Rückkehr, weniger Abwanderung und Pendelverkehr sowie eine stärkere regionale Wirtschaft.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	LAG Region Hermagor (strategische Steuerung über Regionalmanagement)
Koordination	Gemeindeverband (Bündelung bestehender Angebote und Projekte)
Umsetzungspartner:innen	Gemeinden, Betriebe, NLW, WKO, AMS, AK, ARGE ARAM, Bildungseinrichtungen, Tourismus, Sozialorganisationen, Wohnbauträger
Fachliche Unterstützung	Standort-/Arbeitsmarktexpert:innen, Raumplanung, Klimaforschung
Zielgruppen	Rückkehrer:innen, Zuzügler:innen, junge Familien, Fachkräfte, Gründer:innen, Jugendliche, Pendler:innen

RAHMENBEDINGUNGEN

- IREP 2.0, regionale Gesamtstrategie
- Wohnraum (leistbar, verfügbar, klimafit)
- Klimafitte Daseinsvorsorge (Energie, Wasser, soziale Infrastruktur, ...)
- Arbeit 2.0
- Leerstandsaktivierung

RISIKEN

- Fragmentierung (fehlende zentrale Koordination vieler Einzelangebote)
- Fachkräftemangel
- Akzeptanz (Bevölkerung & Zuzügler)
- Abwanderung

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	○ gering ● mittel ○ hoch
Investitionen	○ gering ● mittel ○ hoch
Betriebskosten	○ gering ● mittel ○ hoch
Finanzierung	LEADER, Interreg, KLAR!, KEM

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Bevölkerungsentwicklung
- Indikator 2: Entwicklung der Pendler:innenströme
- Indikator 3: Gründungsintensität
- Indikator 4: Anzahl aktivierter Leerstände

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

↦ ÖREK 2030 - Raum für Wandel
↦ A vision for rural areas towards 2040
↦ Strategischer Rahmen zur Entwicklung des Süd Alpen Raums
↦ Multilokale Lebensweisen als Gestaltungsmöglichkeit für den ländlichen Raum
↦ Räumliche Dimensionen der Digitalisierung

Was passiert bereits?

- IREP 2.0
- „Attraktive Region für attraktive Mitarbeiter“
- Karnische Werkstätten
- Süd Alpen Raum

GOOD PRACTICE

↦ **Wohnen im Waldviertel**

Die Initiative verfolgt das Ziel, das Waldviertel als attraktiven Lebens-, Wohn- und Arbeitsstandort sichtbar zu machen. Derzeit sind über 60 Gemeinden beteiligt. Die gemeinsame Plattform bündelt Informationen zu Immobilien, Baugründen, Arbeitsplätzen sowie Infrastruktur und dient als zentrale Service- und Informationsplattform. Das Projekt gilt österreichweit als gelungenes Beispiel für regionales Standortmarketing.



M10: Sicherung klimafitter Freizeit- und Tourismusinfrastruktur (Diversifizierung)

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
Wirtschaft & Tourismus		
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0**	**ZEITHORIZONT**
hoch	5.5.1, 5.5.3, 5.5.4	Langfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Die Region Hermagor entwickelt klimafitte, ganzjährig nutzbare Freizeit- und Tourismusangebote und reduziert damit die Abhängigkeit von Schnee und stabilen Winterbedingungen.

Wandern, Rad/MTB, Trailrunning sowie Kultur- und Kulinarikangebote werden mit Gesundheits- und Naturtourismus (z. B. Waldbaden, Kneipp, Prävention) verknüpft. Bestehende Angebote und Infrastruktur werden gebündelt, qualitativ weiterentwickelt und wetter- bzw. hitzeangepasst. Ziele sind höhere Resilienz, mehr Wertschöpfung und Beschäftigung sowie eine bessere Auslastung in Vor- und Nachsaison. Die Entwicklung eines gemeinsamen Leitsystems und Zukunftsbildes ist dabei wesentlich, um die strategische Diversifizierung des Tourismusstandorts bzw. Erlebnisraums Region Hermagor zu steuern, bestehende Potenziale zu bündeln und die Positionierung als klimafitter Ganzjahresstandort zu stärken.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	NLW Tourismus Marketing GmbH
Koordination	NLW gemeinsam mit LAG Region Hermagor
Umsetzungspartner:innen	Gemeinden, Tourismusbetriebe, Bergbahnen, Freizeitbetriebe, Kultur- und Sportvereine, Gastronomie, Mobilitätsanbieter
Fachliche Unterstützung	KEM Karnische Energie, Naturpark Weißensee, ÖAV, Fachplaner, Gesundheits- und Klimaexpert:innen
Zielgruppen	Gäste, Einheimische, Familien, Aktiv- und Gesundheitstouristen

RAHMENBEDINGUNGEN

- Klimawandel als strategischer Treiber
- Infrastruktur-Transformation
- Angepasstes Marketing
- Gesundheit & Prävention: Wald, Wasser, Bewegung, Heilklima und Natur als regionale Potenziale
- Leitsystem/Zukunftsbild Region Hermagor

RISIKEN

- Nutzungskonflikte zwischen Tourismus, Landwirtschaft, Naturschutz und Bevölkerung
- Übernutzung sensibler Natur- und Landschaftsräume
- Verlagerung der Saison statt tatsächlicher Diversifizierung

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	○ gering ● mittel ○ hoch
Investitionen	○ gering ○ mittel ● hoch
Betriebskosten	○ gering ● mittel ○ hoch
Finanzierung	LEADER, EFRE, ÖHT-Grüner Tourismuskredit, ORE, KWF

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Anzahl der beteiligten Betriebe/Organisationen an der gemeinsamen Entwicklung
- Indikator 2: Anzahl neu entwickelter Angebote
- Indikator 3: Anzahl umgesetzter klimafitter Infrastrukturmaßnahmen

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

↦ Vision T – Die Tourismusstrategie für Österreich

↦ Netzwerk Gesundheitstourismus Wald

Was passiert bereits?

- „365 Tage World of Mountains & Lakes“ (NLW)
- Touristischer Masterplan Hermagor-Pressegger See
- KEM Tourismus / „Natürlich Wir“
- Naturform 4.0
- Naturpark Weißensee

GOOD PRACTICE

↦ **Grossarltal – Das Tal der Almen**

Das Grossarltal ist für seine Vielzahl an bewirtschafteten Almhütten bekannt. Es besteht aus mehreren ganzjährig verfügbaren touristischen Attraktionen, wie Wandern, Radfahren, Klettern, Minigolf und dem Aktivprogramm BERG-GESUND. Die Bergbahnen der Skischaukel Großarltal-Dorfgastein sind auch den Sommer über in Betrieb, um Wanderer schnell und bequem bergwärts zu bringen.



M11: RUKK – Regionale Umsetzungs- und Koordinationsplattform für Klimawandelanpassung, „Haus der Nachhaltigkeit“

HANDLUNGSFELD	IREP-BEZUG	KLIMARISIKEN
alle		alle
PRIORITÄT	**AKTIVITÄTSFELD NAS 3.0**	**ZEITHORIZONT**
hoch	13.5.8, 13.5.6	Langfristig

ZIEL & KURZBESCHREIBUNG

Das „Haus der Nachhaltigkeit“ etabliert eine regionale Umsetzungs- und Koordinationsplattform für Klimawandelanpassung (RUKK) in der LAG Region Hermagor.

Gemeinden, Wasserbau, Forst, Katastrophenschutz, Raumplanung, Tourismus und weitere Fachstellen werden vernetzt, Wissen und Daten gebündelt und Anpassungsprojekte gemeinsam priorisiert. Ziel ist, aus regionalen Klimarisiken konkrete, finanzierbare Projekte zu entwickeln, Förderungen gezielt zu nutzen und Gemeinden bei Planung, Antragstellung und Umsetzung zu entlasten. So werden bestehende Strukturen wie KLAR!, KEM, IREP und LEADER verbunden, Synergien genutzt und die regionale Resilienz langfristig gestärkt. Durch die Bündelung von Wissen, Daten, Förderungen und Fachkompetenzen werden die Zusammenarbeit im ländlichen Raum und damit die regionale Identität (Anpassungskapazität, Handlungskompetenz) gestärkt.

AKTEUR:INNEN & ZUSTÄNDIGKEITEN

Rolle	Akteur:innen
Federführung	Markus Brandstätter und Roland Sint (NLW Tourismus Marketing GmbH), Gemeindeverband Karnische Region, Regionalmanagement
Koordination	„Kümmerer“ / regionale Koordinationsstelle, KLAR! Karnische Anpassung, KEM Karnische Energie
Umsetzungspartner:innen	Gemeinden, KLAR!, KEM, Wasserverbände / Wasser-genossenschaften, Tourismusbetriebe, Freizeitbetriebe, Feuerwehren, Zivilschutz und Katastrophenschutz, Bildungseinrichtungen, Vereine und Sozialorganisationen
Fachliche Unterstützung	Land Kärnten, WLV, GeoSphere Austria, UBA, Fachplaner:innen
Zielgruppen	Gesamte LAG Region Hermagor bzw. funktionale Räume

RAHMENBEDINGUNGEN

- Aufbau einer regionalen Projekt- und Förderpipeline
- bestehende regionale Strukturen nutzen und Doppelgleisigkeiten vermeiden
- politische Unterstützung und verbindliche Beteiligung der Gemeinden
- frühzeitige Einbindung zuständiger Landes- und Fachstellen
- Akzeptanz durch transparente Kommunikation und sichtbare Umsetzung

RISIKEN

- unklare Zuständigkeiten (KLAR!, KEM, LAG, Gemeinden und Fachstellen)
- Konkurrenz mit bestehenden Strukturen
- Akzeptanz
- Abhängigkeit von Förderprogrammen und befristeter Finanzierung

→ Die Plattform sollte ausdrücklich als Umsetzungs- und Projektentwicklungsstelle mit definiertem Auftrag und Jahresarbeits-programm eingerichtet werden – nicht als zusätzliches Diskussionsgremium.

KOSTEN & FINANZIERUNG

Personal	○ gering ○ mittel ● hoch
Investitionen	● gering ○ mittel ○ hoch
Betriebskosten	○ gering ● mittel ○ hoch
Finanzierung	KLAR!, LEADER, HEurOpen

EVALUIERUNG & MONITORING

Erfolgsindikatoren:

- Indikator 1: Anzahl gestarteter und abgeschlossener Anpassungsprojekte
- Indikator 2: Höhe der akquirierten Fördermittel pro Jahr
- Indikator 3: Anzahl der durchgeführten Vernetzungs- und Fachgespräche pro Jahr

Weitere Informationen unter: (z.B. Daten & Grundlagen)

↦ HORA - Naturgefahrenplattform
↦ CLIMA-MAP - Climate Change Impact Maps für österreichische Regionen
↦ CC-Act Handbuch

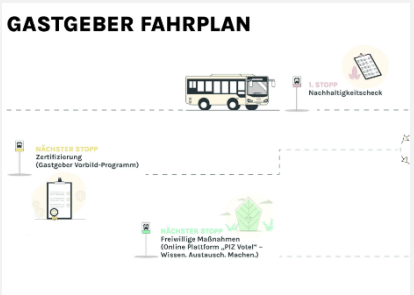
Was passiert bereits?

- KLAR! Karnische Anpassung – Vorsorgechecks Naturgefahren
- Regionsmonitor / HEurOpen

GOOD PRACTICE

↦ **PIZ Montafon**

Gemeinsam mit Gastgeber:innen, Gemeinden, Betrieben und der Bevölkerung widmet sich das PIZ spannenden Zukunftsfragen, entwickelt innovative Lösungen und schafft neue Formate für die regionale Tourismusentwicklung. Progressiv, interdisziplinär und mit dem Mut, neue Wege auszuprobieren, setzt das PIZ Impulse für eine lebenswerte und zukunftsfähige Destination.



7 Wissenslandkarte

Eine Wissenslandkarte (auch *Knowledge Map*) ist eine strukturierte Übersicht, die sichtbar macht, welches Wissen, welche Kompetenzen, Informationen und Erfahrungen in einer Organisation oder Region vorhanden sind und wo bzw. bei wem diese zu finden sind. Sie dient nicht primär dazu, Wissen selbst abzubilden, sondern als Wegweiser und Orientierungshilfe zu relevanten Daten, Dokumenten, Expert:innen, Projekten und weiteren Wissensquellen. Dadurch macht sie vorhandenes Wissen auffindbar, verknüpft unterschiedliche Wissensbereiche und erleichtert den gezielten Wissenstransfer und Kompetenzaufbau.

Für die LAG Region Hermagor bietet sich hierfür ein besonderer Mehrwert: Durch die bereits umgesetzten und laufenden Projekte in den Bereichen Klimawandelanpassung, Klima und Energie sowie Regionalmanagement verfügt die Region über umfangreiche Erfahrungen, Kompetenzen und Praxiswissen. Dieses Wissen liegt derzeit vielfach in unterschiedlichen Organisationen, Projekten und bei einzelnen Akteur:innen vor. Durch eine gemeinsame Wissenslandkarte können diese Erfahrungswerte systematisch sichtbar gemacht, miteinander verknüpft und für weitere Gemeinden und Projekte nutzbar gemacht werden.

Die **Wissenslandkarte Klimawandelanpassung der LAG Region Hermagor** ist als zentrale, interaktive Wissens-, Informations- und Vernetzungsplattform für Klimawandelanpassung in der Region konzipiert. Sie bündelt vorhandenes Wissen, Daten, Projekte, Maßnahmen, Akteur:innen und Good-Practice-Beispiele und macht diese niederschwellig für Gemeinden, regionale Institutionen, Betriebe und die Bevölkerung zugänglich. Ziel ist es, Wissen zu teilen, Kompetenzen aufzubauen und Klimawandelanpassung als gemeinsames, regionales Handlungsfeld sichtbar und verständlich zu machen.

Im Mittelpunkt steht nicht nur die Darstellung von Klimarisiken, sondern vor allem die Frage: Was bedeutet der Klimawandel für die Region und was können wir konkret tun? Die Wissenslandkarte verbindet daher Klimadaten und Szenarien mit regionalen Betroffenheiten, laufenden und abgeschlossenen Projekten, konkreten Anpassungsmaßnahmen, Fördermöglichkeiten, Fachwissen und Ansprechpartner:innen. Dadurch wird sichtbar, wo Handlungsbedarf besteht, welche Lösungen bereits erprobt werden und an wen sich Gemeinden und Akteur:innen bei Fragen wenden können.

7.1 Aufbau und Inhalte

Die Plattform gliedert sich in miteinander verknüpfte Themenbereiche:

- **Klimarisiken & Daten**: Darstellung regionaler Klimatrends, Szenarien und Betroffenheiten zu Hitze, Trockenheit, Niederschlag, Schnee, Wind und Sturm sowie verständliche Aufbereitung relevanter Klimaindikatoren und ihrer Bedeutung für die Region. Einbezogen werden regionsspezifische Grundlagen und Ergebnisse, etwa Klimareports des Landes Kärnten, Naturgefahren-Vorsorgechecks und der Regionsmonitor der LAG Region Hermagor.

- **Karte**: räumliche Darstellung von Klimarisiken, betroffenen Bereichen,

Gemeinden, Infrastruktur sowie bestehenden Projekten und Maßnahmen;

- **Projekte & Maßnahmen**: laufende, geplante und abgeschlossene Anpassungsprojekte mit Projektstatus, Träger, Zielsetzung und Ergebnissen;

- **Akteur:innen & Netzwerke**: Darstellung relevanter Personen, Organisationen und Verantwortlichkeiten aus der Region sowie Aufbau eines regionalen und überregionalen Expert:innen- und Akteur:innennetzwerks. Vorgestellt werden gezielt Einzelpersonen und ihre Schnittstellen zur Klimawandelanpassung, ergänzt durch Stakeholder je Handlungsfeld, regionale Netzwerke und kurze Statements aus den Planungswerkstätten und Veranstaltungen.

- **Wissen & Tools**: Bündelung relevanter Strategien, Konzepte, Studien, Praxisleitfäden, Checklisten und Online-Tools zur Klimawandelanpassung sowie Förderinformationen und Verlinkungen zum Fördernavigator Klimawandelanpassung. Ergänzt durch Infografiken, Videos, Podcasts und weitere Medien sowie regionale Grundlagen wie den Klimaatlas Kärnten, die Österreichische Anpassungsstrategie an den Klimawandel und den CCCA – Austrian Climate Change Assessment Report.

- **Mitmachen**: Möglichkeit für Gemeinden, Organisationen und Bevölkerung, eigene Projekte, Ideen oder Erfahrungen einzubringen. Eine interaktive Karte der LAG Region Hermagor verortet Anpassungsmaßnahmen und macht sichtbar, was in der Region bereits umgesetzt wird, wo Aktivitäten stattfinden und welche Lösungen bereits erprobt werden. Dadurch werden regionale Aktivitäten gebündelt, sichtbar gemacht und zur Inspiration für weitere Projekte genutzt.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf dem regionalen Wissenstransfer und Kompetenzaufbau. Neben Fachinformationen werden daher gezielt **Personen aus der Region** vorgestellt – beispielsweise aus KLAR! Karnische Anpassung, KEM Karnische Energie, NLW, Gemeinden, Land- und Forstwirtschaft oder Katastrophenschutz. In kurzen Porträts wird vermittelt: Was ist meine Schnittmenge mit Klimawandelanpassung? Warum betrifft mich das Thema? Was ist mir wichtig? Was kann ich beitragen? Dadurch wird Klimaanpassung anhand konkreter Menschen und ihrer Arbeit greifbar.

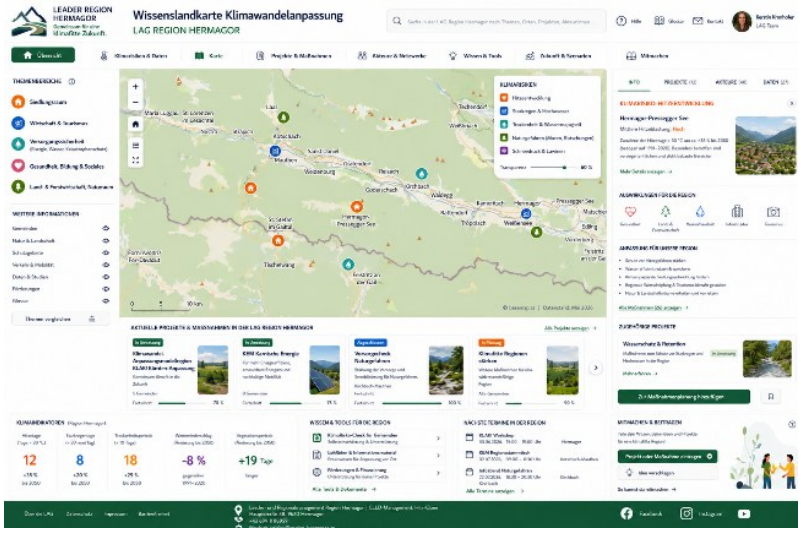


Abbildung 27: Beispielhafte Darstellung der Plattform KWA für die LAG Region Hermagor (Quelle: OpenAI's ChatGPT AI language model 5.6 Luna)

7.2 Sichtbarkeit und positive Kommunikation

Die Wissenslandkarte soll ausdrücklich auch zeigen, was in der Region bereits passiert. Good-Practice-Beispiele aus den Gemeinden werden sichtbar gemacht und mit Bildern, Kurzbeschreibungen und Ansprechpartner:innen dokumentiert.

Damit entsteht ein positiver Zugang: Nicht nur Risiken und Handlungsbedarf werden dargestellt, sondern auch die bereits vorhandenen Kompetenzen, Projekte und Erfolge der Region. Die Plattform macht dadurch Engagement sichtbar, stärkt die Identifikation mit der Region und motiviert zur Nachahmung.

7.3 Umsetzung und Weiterentwicklung

Die Wissenslandkarte sollte als laufend aktualisierte digitale Plattform aufgebaut und mit bestehenden regionalen Strukturen wie KLAR!, KEM, LAG/LEADER und IREP verknüpft werden. Die Inhalte werden dezentral von den jeweiligen Fachstellen zugeliefert und durch eine regionale Koordinationsstelle redaktionell gebündelt und qualitätsgesichert. Eine übersichtliche Benutzerführung, Suchfunktion und Verknüpfung von Karte, Projekten, Akteur:innen und Wissen ermöglichen einen schnellen Zugang zu relevanten Informationen.

Langfristig soll die Wissenslandkarte damit zu einer regionalen Wissensdrehscheibe für Klimawandelanpassung werden: Sie bündelt vorhandenes Wissen, schafft neue Verbindungen, stärkt regionale Kompetenzen und unterstützt Gemeinden und Akteur:innen dabei, aus Wissen konkrete Anpassungsmaßnahmen und Projekte zu entwickeln.

8 Zusammenfassung und Reflexion

Das Klimawandelanpassungskonzept für die LAG Region Hermagor schafft eine gemeinsame Grundlage für den Umgang mit den bereits spürbaren und künftig zunehmenden Folgen des Klimawandels. Der KWA-Check hat klimatische Entwicklungen, regionale Betroffenheiten und bestehende Strukturen zusammengeführt und daraus konkrete Handlungsfelder und Maßnahmen in einem Aktionsplan für die Region und ihre Gemeinden abgeleitet.

Die Analyse zeigt, dass insbesondere zunehmende Hitze, veränderte Niederschlagsmuster, Trockenperioden, Starkregenereignisse sowie Veränderungen der Schneeverhältnisse relevante Herausforderungen für die Region darstellen. Betroffen sind unter anderem Siedlungsräume und Infrastruktur, Land- und Forstwirtschaft, Tourismus, Gesundheit und Versorgungssicherheit.

Ein wesentliches Ergebnis des Prozesses ist, dass die Region bereits über zahlreiche Strukturen, Projekte, Erfahrungen und Kompetenzen verfügt, an die bei der Klimawandelanpassung angeknüpft werden kann. Der KWA-Check hat dazu beigetragen, dieses vorhandene Wissen zusammenzuführen und mit den Perspektiven regionaler Akteur:innen zu verbinden. Besonders der Beteiligungsprozess hat gezeigt, dass die Verbindung von fachlicher Analyse und lokalem Erfahrungswissen einen wichtigen Mehrwert für die Entwicklung praxisnaher Maßnahmen darstellt.

Klimawandelanpassung kann nicht als einzelne zusätzliche Aufgabe verstanden werden. Sie betrifft zahlreiche Bereiche der Regionalentwicklung und erfordert daher eine fachübergreifende und gemeindeübergreifende Zusammenarbeit.

Gleichzeitig wurde deutlich, dass Bewusstseinsbildung weiterhin eine wichtige Rolle spielt. Die Notwendigkeit, Klimarisiken frühzeitig zu berücksichtigen und vorausschauend zu handeln, muss stärker in bestehende Planungs- und Entscheidungsprozesse integriert werden.

Der Erarbeitungsprozess hat zudem gezeigt, dass Klimawandelanpassung besonders dann erfolgreich sein kann, wenn sie an bereits vorhandene regionale Erfahrungen und Strukturen anknüpft. Die Einbindung unterschiedlicher Akteur:innen ermöglicht es, fachliche Erkenntnisse mit den konkreten Erfahrungen vor Ort zu verbinden und dadurch realistische und bedarfsgerechte Maßnahmen zu entwickeln. Gleichzeitig wurde sichtbar, dass Anpassung ein fortlaufender Lernprozess ist, bei dem Erfahrungen aus der Umsetzung wiederum für die weitere Planung genutzt werden sollten.

Der Aktionsplan bildet dafür eine wichtige Grundlage. Er soll jedoch nicht als abgeschlossenes Dokument verstanden werden, sondern als dynamisches Arbeitsinstrument, das entsprechend neuer Erkenntnisse, klimatischer Entwicklungen und regionaler Prioritäten regelmäßig weiterentwickelt und evaluiert wird.

Ein großes Potenzial der Region liegt in den bereits bestehenden Netzwerken und Programmen wie LAG, KLAR!, KEM und IREP. Entscheidend wird künftig sein, diese Strukturen noch stärker miteinander zu verknüpfen und vorhandenes Wissen für weitere Gemeinden und Akteur:innen zugänglich zu machen. Die geplante regionale Wissenslandkarte kann dabei als Instrument für Wissenstransfer und Vernetzung dienen.

Für die weitere Entwicklung der Region wird daher nicht nur die Umsetzung einzelner Maßnahmen entscheidend sein, sondern auch die langfristige Verankerung des Themas in den Gemeinden und regionalen Strukturen. Die ausgearbeiteten Aktionspläne für die neun Gemeinden stellen dafür die wesentliche Grundlage war. Dabei bietet die Zusammenarbeit innerhalb der LAG Region Hermagor die Möglichkeit, Erfahrungen zwischen den Gemeinden auszutauschen, voneinander zu lernen und erfolgreiche Ansätze weiterzutragen. So kann aus dem vorliegenden Konzept schrittweise ein kontinuierlicher regionaler Anpassungsprozess entstehen.

Die größte Herausforderung besteht darin, die erarbeiteten Maßnahmen von der Planung in die konkrete Umsetzung zu bringen. Dafür braucht es klare Zuständigkeiten, ausreichende Ressourcen und eine kontinuierliche Zusammenarbeit innerhalb der Region. Gleichzeitig sollten Klimarisiken künftig stärker bei langfristigen Entscheidungen, insbesondere in Raumplanung, Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung, berücksichtigt werden.

Mit dem vorliegenden Konzept verfügt die LAG Region Hermagor damit über einen gemeinsamen strategischen Rahmen für die weitere Klimawandelanpassung. Die wesentliche Aufgabe der kommenden Jahre wird darin liegen, bestehendes Wissen und bestehende Aktivitäten zu bündeln, Prioritäten zu setzen und die Umsetzung Schritt für Schritt voranzutreiben. Klimawandelanpassung wird damit zunehmend zu einem dauerhaften Bestandteil einer zukunftsfähigen und resilienten Regionalentwicklung.



Abbildung 28: Fachtagung „Naturgefahren im Klimawandel“ (Quelle: Andreas Lutche)



Abbildung 29: Regionsgespräch (Quelle: Achim Mandler)



Abbildung 30: Planungswerkstatt „Innovative und kooperierende Region“ (Quelle: Raumschmiede ZT GmbH)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Klimaschutz und Klimawandelanpassung (Quelle: UBA 2026) 2

Abbildung 2: Überblick der LAG Region Hermagor (eigene Darstellung) 6

Abbildung 3: KEM und KLAR! Gemeinden in der LAG Region Hermagor 11

Abbildung 4: Strategien und Konzepte und deren Relevanz für Klimawandelanpassung (eigene Darstellung) 14

Abbildung 5: Beteiligungspyramide relevanter Akteur:innen im Rahmen des KWA-Checks der LAG Region Hermagor (eigene Darstellung) 16

Abbildung 6: Projektablauf (eigene Darstellung) 17

Abbildung 7: Fachtagung „Naturgefahren im Klimawandel“) im KLE-SCH, St. Daniel (Quelle: Andreas Lutche) 18

Abbildung 8: Regionsgespräch (Quelle: Achim Mandler) 19

Abbildung 9: Planungswerkstatt in den Karnischen Werkstätten (Quelle: Raumschmiede ZT GmbH) 19

Abbildung 10: Hitzetage, gemessen an der Messstation Kötschach-Mauthen (Quelle: GeoSphere Austria, eigene Darstellung) 23

Abbildung 11: Prognostizierte Anzahl an Hitzetagen, Szenario RCP 4.5 und 8.5 2036-2065 (Quelle: ÖKS15/CLIMA-MAP, eigene Darstellung) 24

Abbildung 12: Monatsmittelwerte der Wassertemperatur Weißensee 1951 bis 1985 und 1986 bis 2016 (Quelle: BMLUK 2026) 24

Abbildung 13: Mittlere jährliche Häufigkeit von Trockenperioden 1971-2000 (Quelle: Klimaatlas Kärnten, eigene Darstellung) 25

Abbildung 14: Anzahl der Starkniederschlagstage pro Jahr, Szenario RCP 8.5 2036-2065 (Quelle: ÖKS15/CLIMA-MAP, eigene Darstellung) 26

Abbildung 15: Entwicklung der jährlichen Anzahl der Tage mit Naturschneebedeckung von mindestens 30 cm in der Region (Quelle: GeoSphere Austria, eigene Darstellung) 27

Abbildung 16: Mittlere Windgeschwindigkeit in Österreich 2010 (Quelle: Windatlas Österreich) 28

Abbildung 17: Mobilität und Erreichbarkeit (Quelle: AustriaTech, MVO, Land Kärnten) 31

Abbildung 18: Nächtigungen 2015-2024 nach Gemeinden (Quelle: Statistik Austria – Tourismusstatistik; eigene Darstellung) 32

Abbildung 19: Hinweiskarte Rutschungszonen mit Schadenspotenzial an zu schützenden Objekten, Ausschnitt: St. Lorenzen im Lesachtal (Quelle: Waldatlas; WLV 2019) 33

Abbildung 20: Oberflächenabfluss mit Gefährdungskategorien, Ausschnitt: Weißbriach (Quelle: Land Kärnten, eigene Darstellung) 34

Abbildung 21: Hitzebelastungsindex 2026, 2050 (RCP 8.5) und 2050 (RCP 4.5) (Quelle: Complexity Science Hub (CSH) 2025) 35

Abbildung 22: Altersstruktur in der LAG Region Hermagor (Quelle: Statistik Austria - Statistik des Bevölkerungsstandes, Stand: 01.01.2025; eigene Darstellung) 35

Abbildung 23: Öffentliche Einrichtungen und Anzahl der Hitzetage (Quelle: ÖKS15/CLIMA-MAP, Land Kärnten, eigene Darstellung) 36

Abbildung 24: Hinweiskarte Schutzwald (Quelle: WLV/BMLUK, eigene Darstellung) 37

Abbildung 25: Überblick Schutzgebiete (Quelle: Land Kärnten, eigene Darstellung) 37

Abbildung 26: Trockenperioden und wichtige Produktionsböden (Quelle: Klimaatlas Kärnten, Land Kärnten, eigene Darstellung) 38

Abbildung 27: Beispielhafte Darstellung der Plattform KWA für die LAG Region Hermagor (Quelle: OpenAI's ChatGPT AI language model 5.6 Luna) 72

Abbildung 28: Fachtagung „Naturgefahren im Klimawandel" (Quelle: Andreas Lutche) 75

Abbildung 29: Regionsgespräch (Quelle: Achim Mandler) 75

Abbildung 30: Planungswerkstatt „Innovative und kooperierende Region" (Quelle: Raumschmiede ZT GmbH) 75

Literaturverzeichnis

Almwirtschaft Österreich (2022): Almwirtschaft im Klimawandel. Wien: Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich, online: https://www.almwirtschaft.com/wp-content/uploads/2022/11/Almwirtschaft-im-Klimawandel.pdf (abgerufen am 09.07.2026)

Amt der Kärntner Landesregierung (2021): Die Bodenfunktionen in Kärnten. Handbuch zur Anwendung in der Raumplanung und bei Umweltprüfungen. 1. Auflage, Klagenfurt, online: https://gis.ktn.gv.at/OGD/Geographie_Planung/Handbuch_Bodenfunktionsbewertung_K%C3%A4rnten.pdf (abgerufen am 10.07.2026)

Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 - Umwelt, Wasser und Naturschutz (2012): mittlere jährliche Häufigkeit von Trockenperioden mit einer Dauer von mindestens 10 Tagen. klimaatlas.ktn.gv.at, online: http://www.klimaatlas.ktn.gv.at/daten/4/trk10.html (abgerufen am 26.06.2026)

Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 8 - Umwelt, Wasser und Naturschutz (2018): Klimastrategie Kärnten. Entwurf Stand Jänner 2018. Klagenfurt, online: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.ktn.gv.at/DE/repos/files/ktn.gv.at/Abteilungen/Abt8/Dateien/Klima/klimastrategie_ges_red_180117.pdf&ved=2ahUKEwjuw4npkuiUAxViVfEDHTsvLxwQFnoECBYQAQ&usg=AOvVaw3MnE9Elf-vj6lCJ498WzJA (abgerufen am 02.06.2026)

Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 10 – Land- und Forstwirtschaft, Ländlicher Raum (2023): Masterplan Ländlicher Raum Kärnten. Regionalstrategie Kärnten. Klagenfurt, online: https://region-hermagor.at/wp-content/uploads/KTN_003_Masterplan-Broschuere_Hermagor_V01_KS_compressed.pdf (abgerufen am 11.06.2026)

BMK – Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität,Innovation und Technologie (2024): Die Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel Teil 1 – Kontext. Wien, bmluk.gv.at, online: https://www.bmluk.gv.at/themen/klima-und-umwelt/klima/anpassung-an-den-klimawandel/oe_strategie.html (abgerufen am 02.06.2026)

BMK – Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität,Innovation und Technologie (2024): Die Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel Teil 2 – Aktionsplan Handlungsempfehlungen für die Umsetzung. Wien, bmluk.gv.at, online: https://www.bmluk.gv.at/themen/klima-und-umwelt/klima/anpassung-an-den-klimawandel/oe_strategie.html (abgerufen am 02.06.2026)

BMLUK - Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (2026): Das Übereinkommen von Paris. oesterreich.gv.at, online: https://www.oesterreich.gv.at/de/themen/umwelt_und_klima/klima_und_umweltschutz/1/Seite.1000325 (abgerufen am 16.06.2026)

BMLUK - Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (2026): Österreichs Seen werden immer wärmer. bmluk.gv.at, online: https://www.bmluk.gv.at/themen/wasser/wasser-oesterreich/hydrographie/2018seewassertemperatur.html (abgerufen am 25.06.2026)

Bundesforschungszentrum für Wald (Institut für Waldschutz) / Universität für Bodenkultur Wien (Institut für Forstentomologie Forstpathologie und Forstschutz) / Bundesforschungszentrum für Wald (Institut für Waldinventur) / Bundesforschungszentrum für Wald (FAST Traunkirchen) (2026): Borkenkäfer Dashboard. Version 2026, online: https://ifff-server2.boku.ac.at/arcgis/apps/experiencebuilder/experience/?id=6ef09c4d7f2940d5b484655c95679879 (abgerufen am 20.08.2026)

Chimani, Barbara / Heinrich, Georg / Hofstätter, Michael et. al (2016): Klimaszenarien für das Bundesland Kärnten bis 2100, online: https://klimaszenarien.at/oeks-15/ (abgerufen am 01.06.2026)

EEA - European Environment Agency (2026): A new EU adaptation strategy. Climate-adapt.eea.europa.eu, online: https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/eu-adaptation-policy/strategy (abgerufen am 16.06.2026)

Energiewerkstatt Verein (2010): Windatlas Österreich. online: https://windatlas.energiewerkstatt.org/ (abgerufen am 29.06.2026)

Ertl, Theresa / Schmid, Yuri / Heeb, Johannes / Buchecker, Matthias (2024): Integrierte Klimaanpassung auf regionaler Ebene: Hilfestellungen zur Umsetzung. Merkblatt für die Praxis. Birmensdorf, 76/2024

GeoSphere Austria (2018): CLIMA-MAP GIS Daten. data.hub.geosphere.at, online: https://doi.org/10.60669/2d6t-fe35 (abgerufen am 01.06.2026)

GeoSphere Austria (2025): Klimainfoblatt KLAR! Karnische Anpassung. online: https://orte-von-morgen.at/ort/klar-karnische-anpassung/ (abgerufen am 29.06.2026)

GeoSphere Austria (2026): Starkniederschlage. klimaportal.geosphere.at, online: https://klimaportal.geosphere.at/informationsportal-klimawandel/neoklim_starkniederschlag.html (abgerufen am 29.06.2026)

LEADER-Management Region Hermagor (2026): LEADER-Entwicklungsstrategie LAG Region Hermagor 2023 – 2027. Denken und Handeln in funktionalen Räumen. Februar 2026. Hermagor, online: https://region-hermagor.at/wp-content/uploads/1_A_LES_LAG-Region-Hermagor_Feber-2026.pdf (abgerufen am 17.06.2026)

Haslinger, Klaus / Breinl, Korbinian / Pavlin, Lovrenc / Pistotnik, Georg / Bertola, Miriam / Olefs, Marc / Greilinger, Marion / Schöner, Wolfgang / Blöschl, Günter (2025): Increasing hourly heavy rainfall in Austria reflected in flood changes. In: Nature, 639, 667-672, online: https://doi.org/10.1038/s41586-025-08647-2 (abgerufen am 26.06.2026)

HEUROPEN - Leader- und Regionalmanagement Region Hermagor (2022): Antrag CLLD Entwicklungsstrategie 2021–2027 HEurOpen. heuropen.eu, online: https://heuropen.eu/wp-content/uploads/2_Antrag-Strategie-HEurOpen_2021-2027_2022.09.30_final.pdf (abgerufen am 01.09.2026)

Orlik, Alexander / Rohrböck, Anna / Müller, Peter / Haslehner, Kerstin (2026): Klimarückblick Kärnten 2025. Wien, online: https://ccca.ac.at/wissenstransfer/klimastatusbericht-2025/klimarueckblick-kaernten-2025 (abgerufen am 25.06.2026)

Outten, Stephen / Sobolowski, Stefan (2021): Extreme wind projections over Europe from the Euro-CORDEX regional climate models. In: Weather and Climate Extremes, Volume 33, online: https://doi.org/10.1016/j.wace.2021.100363 (abgerufen am 03.06.2026)

Interreg Alpine Space Programme (Hrsg.) (2022): Interreg Alpine Space Programme 2021–2027. München: Joint Secretariat des Interreg Alpine Space Programme, online: https://www.alpine-space.eu/wp-content/uploads/2024/02/Interreg_Alpine_Space_programme_2021-2027-1.pdf (abgerufen am 17.06.2026)

Schuster, Hannah / Polleres, Axel / Anjomshoaa, Amin / Wachs, Johannes (2025): Heat, health, and habitats: analyzing the intersecting risks of climate and demographic shifts in Austrian districts. In: Sci Rep 15, 22812, online: https://doi.org/10.1038/s41598-025-05676-9 (abgerufen am 29.06.2026)

Ständiges Sekretariat der Alpenkonvention (2021): Klimaaktionsplan 2.0. Innsbruck, alpconv.org, online: https://www.alpconv.org/en/home/news-publications/publications-multimedia/detail/climate-action-plan-20/ (abgerufen am 16.06.2026)

Ständiges Sekretariat der Alpenkonvention (2026): Interreg Alpine Space programme. alpconv.org, online: https://www.alpconv.org/de/startseite/projekte/umsetzungsprojekte/detail/interreg-alpine-space-programme/ (abgerufen am 16.06.2026)

Statistik Austria (2026): Beherbungsstatistik.20.01.2026, statistik.at, online: https://www.statistik.at/atlas/?mapid=them_tourismus_winter_uebernachtungen (abgerufen am 01.09.2026)

Statistik Austria (2026): Ein Blick auf die Gemeinde. statistik.at, online: https://www.statistik.at/atlas/blick/ (abgerufen am 01.09.2026)

Streissler, Anna / Bouslama, Samira / Prutsch, Andrea / Balas, Maria / Nohel, Stefan / Eder, Renate / Formayer, Herbert / Langer, Markus / Schöppl, Michael / Schneeweiß, Karin (2016): Klimawandelanpassung umsetzen – Lebensqualität erhöhen. Ein Handbuch für MultiplikatorInnen zur Beratung österreichischer Gemeinden und Regionen. Wien, online: https://ccact.umweltbundesamt.at/downloads/CC-Act-Handbuch.pdf (abgerufen am 29.06.2026)

UBA – Umweltbundesamt, Fachgebiet I 1.6 – Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung (KomPass) (2017): Leitfaden für Klimawirkungs- und Vulnerabilitätsanalysen. Empfehlungen der Interministeriellen Arbeitsgruppe Anpassung an den Klimawandel der Bundesregierung. Dessau-Roßlau, umweltbundesamt.de, online: https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/leitfaden-fur-klimawirkungs (abgerufen am 05.06.2026)

UBA – Umweltbundesamt (2026): Zwei Säulen. klimawandelanpassung.at, online: https://www.klimawandelanpassung.at/kwa-politik/zwei-saeulen (abgerufen am 28.05.2026)

UBA – Umweltbundesamt (2026): Starkniederschlag. klimawandelanpassung.at, online: https://www.klimawandelanpassung.at/kwa-allgemein/kwa-aenderung/kwa-beobacht-starkns (abgerufen am 29.06.2026)

Verein „energie:autark Kötschach-Mauthen“ (Hrsg.) (2025): KLAR! Karnische Anpassung. Klimawandel-Anpassungskonzept. Strategien und Maßnahmen für eine klimafitte Zukunft in den Gemeinden der Karnischen Region & Weißensee. Kötschach-Mauthen, online: https://region-hermagor.at/wp-content/uploads/Anpassungskonzept_Karnische-Anpassung_Gemeinden-komprimiert.pdf (abgerufen am 17.06.2026)