

powered by  klima
energie
fonds

 **KLAR!**
Vorbereitet auf die Klimakrise

KONZEPT

zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels

KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling

© Daniela Matejschek

Kontakt:
Schlossgasse 3, 3620 Spitz
Tel.: 02713/30 000
klar@wachau-dunkelsteinerwald.at
www.klima-wdj.at

Stand: Jänner 2022

Inhalt

1	Die KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling	4
1.1	Motivation	4
1.2	Vorhandene Strukturen der regionalen Zusammenarbeit	5
2	Regionsbeschreibung	6
2.1	Naturräumliche Gegebenheiten.....	7
2.2	Demographie	14
2.3	Bildung	17
2.4	Wirtschaft	17
2.5	Verkehr	21
2.6	Energieversorgung	23
2.7	Bisherige Tätigkeiten im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung.....	25
2.8	Die Region im Jahr 2050 – eine Zukunftsvision	26
3	Klima in der Region.....	28
3.1	Klimaprognosen.....	28
3.2	Unser Klima 2050	33
4	Wie reagiert die Region?.....	34
4.1	Klimawandelanpassung in der Region bis 2025	35
4.2	Herausforderungen und Chancen durch das veränderte Klima	35
5	Maßnahmen zur Anpassung an die Klimaveränderungen	39
5.1	01_Acker & co. trotzen Starkregen	41
5.2	02_Das Wasser dem Wein.....	44
5.3	03_Klimafitte Kleinwälder.....	47
5.4	04_“Ich bin ein Alien“ – Neophytenbewusstsein	50
5.5	05_Volunteercamp KlimaWandeltLandschaft	53
5.6	06_Naturwerkstatt KlimawandelAnpassung	56
5.7	07_Ein Baum für’s Klima	58
5.8	08_Starkregen Prävention & Selbsthilfe	61
5.9	09_Gemeinden checken Biodiversität	64
5.10	10_Kühl Urlauben.....	67
5.11	Begleitende Maßnahmen	69
5.12	Zeitliche Umsetzungsplanung.....	71
5.13	Erfolgskontrolle und Qualitätssicherung.....	72
6	Managementstrukturen.....	73
6.1	Trägerorganisation	73
6.2	KLAR!-Management	73
7	Anhang	75
7.1	Anhang 1: Lebenslauf der vorgesehenen KLAR!-Managerin Elisa Besenbäck	75
7.2	Anhang 2: Maßnahmendarstellung laut Programmvorgaben	76



„Die Wachau als jahrtausendealte Kulturlandschaft hat schon viele Veränderungen überdauert. Um die Erfolgsgeschichte fortzuschreiben, müssen wir uns jetzt den Herausforderungen des Klimawandels stellen.“

Bgm. Dr. Andreas Nunzer, MA,
Obmann Welterbegemeinden Wachau

"Der Klimawandel trifft uns auch in der Region Dunkelsteinerwald. KLAR, dass wir dagegen was tun möchten! Daher sind wir der KLAR-Region beigetreten um sinnvoll wirksame Aktionen und Maßnahmen zu ergreifen."



Bgm. Mag. Stefan Gratzl,
Obmann ARGE Dunkelsteinerwald



„Die Klimaveränderung nimmt Einfluss auf wesentliche Bereiche des Naturparks, wie Artenvielfalt oder Land- und Forstwirtschaft und führt uns so den notwendigen Handlungsbedarf vor Augen. Umso mehr freut es uns, nun als Teil der KLAR!-Region gezielte Maßnahmen zu setzen.“

Bgm. Edmund Binder,
Obmann Naturpark Jauerling-Wachau

Dieses Konzept berücksichtigt die in Phase 1 teilnehmenden 19 Gemeinden der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling. Für Phase 2 ergibt sich eine geringfügige Änderung: Aggsbach-Dorf und Weiten haben sich gegen eine weitere Teilnahme entschieden, dafür wird Karlstetten Teil der KLAR! werden. Einzig bei den Maßnahmenbeschreibungen sind die nunmehr 18 Gemeinden berücksichtigt.

1 Die KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling

Die KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling ist ein Zusammenschluss von 19 Gemeinden aus den Bezirken Krems Land, Melk und St. Pölten Land. Sie erstreckt sich entlang der Donau von Melk und Emmersdorf bis Mautern, südöstlich über den Dunkelsteinerwald bis St.Pölten und reicht im Nordwesten mit den Gemeinden rund um den Jauerling bis ins südlich Waldviertel.

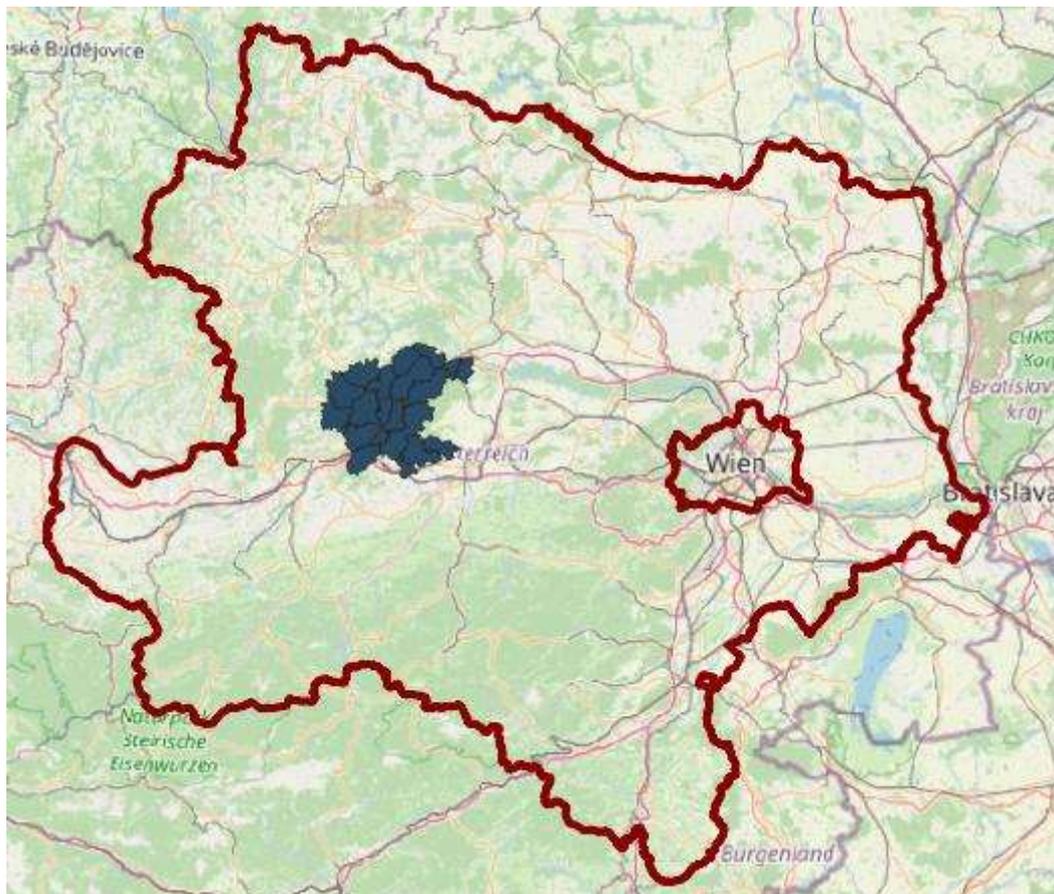


Abbildung 1: Lage der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling ((OpenStreetMap, eigene Darstellung)

1.1 Motivation

Seit über 20 Jahren arbeitet das Regionsbüro an einer gesamtheitlichen Weiterentwicklung der Region. Gesellschaftliche Trends und aktuelle Herausforderungen stellen und stellen oftmals die Ausgangslage für neue Entwicklungen und Innovationen dar. In den letzten Jahren mehrten sich die spürbaren und sichtbaren Folgen durch das veränderte Klima in der Region. So rückt das Thema auch immer mehr ins Bewusstsein von politischen EntscheidungsträgerInnen, MeinungsbilderInnen und der Bevölkerung.

So hat das Thema Klimawandel und die notwendige Anpassung bereits in strategische Ausrichtungen Einzug gefunden: im kleinregionalen Entwicklungskonzept der ARGE Dunkelsteinerwald, dem Naturparkkonzept des Naturparks Jauerling sowie im Managementplan für das Weltkulturerbe

Wachau. In der zukünftigen lokalen Entwicklungsstrategie der LEADER-Region wird das Themenfeld Klima ebenfalls eine große Rolle spielen. Die Bewerbung als KLAR!-Region ist der logische weitere Schritt, um speziell der Anpassung an die Klimaveränderung mehr Aufmerksamkeit zu widmen.

1.2 Vorhandene Strukturen der regionalen Zusammenarbeit

In der Region Wachau-Dunkelsteinerwald und dem Naturpark Jauerling-Wachau gibt es seit über 20 Jahren eine gut etablierte Institutionsstruktur, die sich für die Regionalentwicklung einsetzt. Diese Institutionen sehen sich als treibende und verstärkende Kraft der Regionalentwicklung und verstehen ihre Aufgaben auch im proaktiven Erkennen von neuen Problemstellungen und dem Finden von praktikablen Lösungen.

Die 19 Gemeinden der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling arbeiten bereits auf unterschiedlichen Ebenen zusammen:

Institution	Mitgliedsgemeinden der KLAR!	Ziel
LEADER-Verein Wachau-Dunkelsteinerwald	17 Gemeinden: Dürnstein, Weißenkirchen, Spitz, Mühldorf, Maria Laach, Aggsbach, Emmersdorf, Melk, Schönbühel-Aggsbach, Dunkelsteinerwald, Rossatz-Arnsdorf, Mautern, Bergern, Haunoldstein, Neidling, Hafnerbach, (+ Krems)	(Finanzielle) Unterstützung und Vernetzung der Region für eine nachhaltige Regionalentwicklung im Rahmen der LEADER-Strategie
Welterbegemeinden Wachau	15 Gemeinden: Dürnstein, Weißenkirchen, Spitz, Mühldorf, Maria Laach, Aggsbach, Emmersdorf, Melk, Schönbühel-Aggsbach, Dunkelsteinerwald, Rossatz-Arnsdorf, Mautern, Bergern, Furth bei Göttweig, (+Krems)	Erhalt, Pflege und nachhaltige Weiterentwicklung der Welterberegion Wachau
Naturpark Jauerling-Wachau	7 Gemeinden: Spitz, Mühldorf, Weiten, Raxendorf, Maria Laach, Aggsbach, Emmersdorf	Entwicklung der Region im Sinne der Naturparkphilosophie (4 Säulen: Schutz, Bildung, Erholung und Regionalentwicklung)
Kleinregion ARGE Dunkelsteinerwald	6 Gemeinden: Schönbühel-Aggsbach, Bergern, Dunkelsteinerwald, Haunoldstein, Hafnerbach, Neidling	Sicherung und Förderung der Wirtschaft, Erhaltung der Natur und eines attraktiven Lebensraumes für BewohnerInnen und Gäste

Tabelle 1: Darstellung der Regionalentwicklungsorganisationen der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling

2 Regionsbeschreibung

Die KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling erstreckt sich über 3 Bezirke (Krems-Land, Melk und St. Pölten). Die Region lässt sich in drei Teilregionen mit ähnlicher Charakteristik gliedern: das als UNESCO-Weltkulturerbe ausgezeichnete Donautal der Wachau, im Nordwesten übergehend in das Gebiet um den Jauerling, der höchsten Erhebung entlang der Donau (591 m ü.A.) und im Südosten der Dunkelsteinerwald als Ausläufer der Böhmisches Masse. Insgesamt erstreckt sich die Region auf über 500 km² und hat knapp 33.000 EinwohnerInnen.

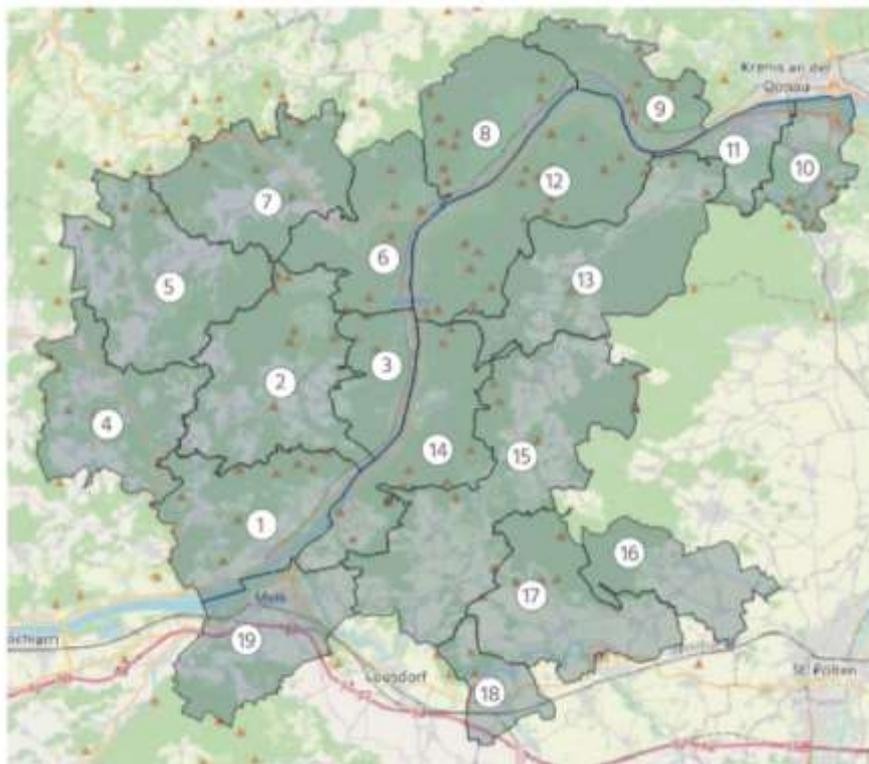


Abbildung 2: Lage der Mitgliedsgemeinden der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling

2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

2.1.1 Lebensräume und Naturschutz

Wie in Abbildung 3 ersichtlich, besteht mehr als die Hälfte der Region aus Wäldern. Über ein Viertel der Fläche wird landwirtschaftlich genutzt.

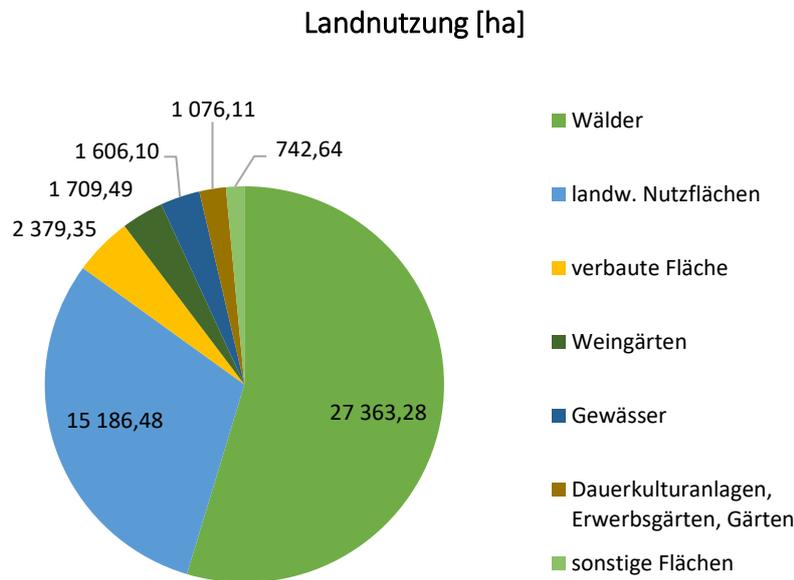


Abbildung 3: Landnutzung der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Stand: 1.4.2021)

In der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling gibt es mehrere Schutzgebiete mit unterschiedlichen Schutzkategorien und Ausdehnungen: Das Europäische Naturschutzdiplom, ein Landschaftsschutzgebiet, einen Naturpark, Naturschutzgebiete, Natura 2000 Schutzgebiete und Naturdenkmäler. Weitläufige, gemeindeübergreifende Schutzgebiete, die auch Einfluss auf die Organisationsstruktur regionaler Institutionen nehmen:

Schutzgebiet	KLAR!-Gemeinden (+externe)	Besonderheit
Europäisches Naturschutzdiplom	14 Gemeinden: Dürnstein, Weißenkirchen, Spitz, Mühldorf, Maria Laach, Aggsbach, Emmersdorf, Melk, Schönbühel-Aggsbach, Rossatz-Arnsdorf, Mautern, Bergern, Furth, Dunkelsteinerwald, (+ Krems)	Die Verflechtungen von Flusslandschaft, Trockenrasen, Hangwiesen, naturnahen Wäldern, Weinterrassen und Obstgärten sind das Besondere der Wachau. Durch die einzigartige geologische, klimatische und landschaftliche Vielfalt findet man hier eine sehr artenreiche Flora und Fauna.

Landschaftsschutzgebiet Wachau und Umgebung	14 Gemeinden: Entspricht den Gemeinden des europäischen Naturschutzdiploms	Seit 1955 sind 46.300 ha der Wachau und angrenzender Flächen als Landschaftsschutzgebiet ausgezeichnet.
Naturpark Jauerling-Wachau	7 Gemeinden: Spitz, Mühldorf, Aggsbach, Emmersdorf, Maria Laach, Weiten, Raxendorf	Das Zusammenspiel von Flusslandschaft, Trockenrasen, Hangwiesen, naturnahen Wäldern, Weinterrassen, Obstgärten und kleinstrukturierten Landschaftselementen macht die ökologische Bedeutung des Naturparks aus.

Tabelle 2: Schutzgebiete der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling die sich in der Regionsstruktur widerspiegeln.

Insgesamt gibt es 356 ha **Naturschutzgebiete** in der KLAR-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling:

Gebietsbezeichnung	Fläche	Gemeinde(n)
Gurhofgraben	7,3 ha	Dunkelsteinerwald
Schönbühler Insel	20,8 ha	Schönbühel-Aggsbach
Grimringer Au	21,5 ha	Emmersdorf
Buchberg	21, 2 ha	Spitz
Pielachmündung-Steinwand	27,7 ha	Emmersdorf, Schönbühel-Aggsbach, Melk
Pielach-Ofenloch-Neubacher-Au	73,2 ha	Melk, Dunkelsteinerwald Außerhalb der KLAR-Region: Loosdorf, Schollach
Steinige Ries	74,4 ha	Rossatz-Arnsdorf
Pielach-Mühlau	35,6 ha	Hafnerbach Außerhalb der KLAR-Region: Markersdorf-Haindorf
Gochelberg-Toter Berg	63,8 ha	Rossatz-Arnsdorf
Höhereck	10,5 ha	Dürnstein

Tabelle 3: Naturschutzgebiete mit Anteil an der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling.

Im Rahmen des Schutzgebietsnetzes **Natura 2000** haben drei FFH-Gebiete (Abbildung 4) und drei Vogelschutzgebiete (Abbildung 5) mehr oder weniger Anteil an der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling.

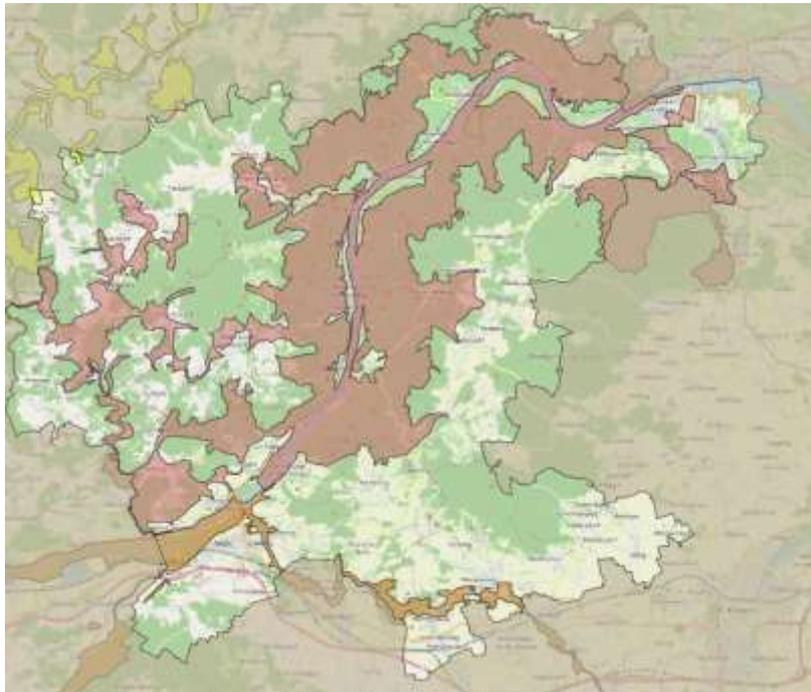


Abbildung 4: Natura2000 FFH-Gebiete mit Anteil an der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling (Rot: Wachau, Orange: Niederösterreichische Alpenvorlandflüsse, Gelb: Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft; Quelle: NÖ Atlas).



Abbildung 5: Natura2000 Vogelschutzgebiete mit Anteil an der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling (Hellblau: Wachau-Jauerling, Dunkelblau: Pielachtal, Mittelblau: Waldviertel; Quelle: NÖ Atlas)

Von den insgesamt 32 **Naturdenkmälern** in der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling sind die Feuchtgebiete/Moore und die Trockenstandorte hervorzuheben.

Kategorie	Name des Naturdenkmals	Gemeinde(n)
Feuchtgebiete/ Moore	Iriswiese	Maria Laach
	Feuchtbiotop vor der Ferdinandswarte	Bergern
Trockenstandorte	Hangwiese St. Johann	Rossatz-Arnsdorf
	Trockenrasen Trauntal	Rossatz-Arnsdorf
	Trockenrasenböschung Rossatz-Kreuzberg	Rossatz-Arnsdorf
	Halbtrockenrasen Im Sommerl	Spitz
	Trockenrasen/Felstrockenrasen unterhalb der Ruine	Spitz
	Pflanzenstandort Setzberg	Spitz
	Trockenrasen-Komplex Vogelsang – Erweiterung	Spitz
	Trockenrasen St. Michael-West	Weißkirchen
	Halbtrockenrasen St. Michael-Nord	Weißkirchen
	Trockenrasen Kellerberg	Dürnstein
Trockenrasengebiet im Bereich der Ried Höhereck	Dürnstein	

Tabelle 4: Naturdenkmäler der Kategorien Feuchtgebiete/Moore und Trockenstandorte in der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling.

Es ist wohl die große Anzahl an Schutzgebieten, die den hohen Stellenwert von Projekten zum Schutz von Natur und Lebensräumen in der Region bedingt. Beispielhaft ein kleiner Einblick in bisherige Maßnahmen für drei wichtige Lebensräume.

Auwälder & Nebenarme: Im Rahmen von LIFE-Projekten wurden abgetrennte Donaunebenarme wieder mit dem Hauptstrom verbunden und neue Nebenarme

geschaffen. Speziell auf die Laichbedürfnisse verschiedener Fischarten konnte hier Rücksicht genommen werden. Auf den entstandenen Inseln und Flächen werden die noch vorhandenen Auwälder geschützt und ehemalige Auwaldflächen revitalisiert.

Trockenrasen:

Charakteristisch für die Wachau sind die ehemals durch Beweidung entstandenen artenreichen Trockenrasen. Oftmals nur zu Fuß zu erreichen, bedarf es einer jährlichen Mahd zum Erhalt der Flächen. Bereits seit 2010 finden jährlich Volunteercamps statt, die Landschaftspflegeeinsätze auf den Trockenrasen durchführen. 2020 startete ein Schafbeweidungsprojekt auf einigen der Trockenrasen und das erste Jahr war vielversprechend.

Jauerlinger Wiesen:

Die Jauerlinger Wiesen sind mit ihrer Buntheit und Vielfalt eine Augenweide im Naturparkgebiet. Doch ihre Bewirtschaftung stellt die LandwirtInnen vor viele Herausforderungen: wenig Futter, steile Flächen, Verbuschungsfahr, Abtransport des Mähguts. Der langfristige Erhalt ist eine Herausforderung. Ein aktuelles Projekt holt die Leistungen der LandwirtInnen zur Sicherung dieser Naturschätze vor den Vorhang und sucht reine regionale Lösung zu ihrem Nachhaltigen Schutz.

2.1.2 Geologie

Aus geologischer Sicht gehört das gesamte Gebiet zum Granit- und Gneisplateau der Böhmisches Masse. Der Dunkelsteinerwald ist ein Ausläufer des Waldviertels, der oberirdisch durch ein Durchbruchstal der Donau, die heutige Wachau, vom Waldviertel getrennt wurde.

In der Region findet man hauptsächlich Paragneis, Orthogneis und Granulit. In Gemeinden, die näher zu St. Pölten oder Krems liegen, treten auch Ton, Mergel, Kies, Sand und Kalkstein auf.

2.1.3 Relief

Das Relief der KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling ist stark vom Donautal geprägt. Über die Jahrhunderte grub sich die Donau einen Weg durch die Wachau. Deshalb befinden sich Gemeinden neben der Donau auf einer Seehöhe von 200 bis 225 m ü. A.

Im Raum Dunkelsteinerwald erreicht die Landschaft eine Höhe von bis zu 700 m ü. A. Mit Ausnahme der Gemeinde Dunkelsteinerwald (585 m ü. A.), liegen die übrigen Gemeinden auf einer Seehöhe zwischen 250 und 350 m ü. A. Noch höher liegt der Jauerling, die höchste Erhebung entlang der Donau. Der Gipfel liegt auf 960 m ü. A., die umliegenden Gemeinden befinden sich allerdings zwischen 350 und 591 m ü. A. Das sehr stark ausgeprägte Relief der Region spiegelt sich auch im Klima wider. Aufgrund der Höhenunterschiede kommt es zu Temperaturunterschieden von bis zu 4 °C.

2.1.4 Gewässer

In der Region gibt es viele Bäche, die nach längeren oder kürzeren Wegen in der Donau münden. Die Donau durchfließt die Wachau von Melk (2.037,7 km) bis nach Mautern (2.003,5 km). Der Strom hat ebenfalls viele große Zubringer im Westen (z. B. Erlauf, Enns, Inn). Dadurch ist der Wasserpegel stark abhängig von den Wetterereignissen im Westen von Österreich. Extrems Tauwetter oder höhere Niederschlagsmengen wirken sich sofort auf den Wasserstand in der Region aus.

In der folgenden Auflistung werden die größeren Flüsse und Bäche aufgelistet. Aufgrund der Größe der Region sind kleinere Bäche nicht enthalten.

- Melk:** Die Melk entspringt nahe dem Statzberg im Gemeindegebiet St. Anton an der Jeßnitz. Der Fluss durchfließt die Orte St. Georgen/Leys, Oberndorf an der Melk, Diesendorf, Ruprechtshofen und St. Leonhard/Forst und mündet bei der Stadt Melk in die Donau. Kurz nach St. Leonhard/Forst mündet die Mank in die Melk. Dadurch erhöht sich die Wassermenge deutlich.
- Grainbach:** Der Grainbach entspringt im Gemeindegebiet Schollach und mündet in die Melk.
- Pielach:** Nördlich von Annaberg entspringt die Pielach, durchquert die Türnitzer Alpen und führt westlich von St. Pölten in das Alpenvorland. Östlich von Melk mündet die Pielach in die Donau.
- Aggsbach:** Der Aggsbach entspringt östlich der Gemeinde Dunkelsteinerwald und wird von mehreren kleineren Bächen (Kicking Bach, Ohnreithbach, Wolfsteinbach, ...) gespeist. In der Gemeinde Schönbühel-Aggsbach mündet der Aggsbach in die Donau.
- Halterbach:** Seinen Ursprung hat der Bach im Gemeinde Gebiet Bergern. Der Halterbach mündet in der Gemeinde Furth in den Fladnitzbach.
- Fladnitzbach:** Der Fladnitzbach entspringt nördlich von Karlstetten. Der Bach wird vom Weiterbach, Noppenbach, Anzenhofer Bach, Höhenbach und Halterbach gespeist. In Furth gegenüber der Stadt Krems mündet der Fladnitzbach in die Donau.
- Mieslingbach:** Der Mieslingbach entspringt im Gemeindegebiet Weinzierl am Walde und verläuft an der Grenze zwischen Spitz und Weißenkirchen in der Wachau. Der Bach mündet ebenfalls in die Donau.
- Spitzerbach:** Südwestlich des Gemeindegebietes Mühldorf tritt der Spitzerbach an die Oberfläche. Gespeist wird er vom Ötzbach und vom Bengelbach. Nach dem der Bach den Spitzergraben durchflossen hat, mündet er in die Donau.
- Endlingbach:** Seinen Ursprung hat der Endlingbach in Maria Laach am Jauerling. Er durchquert das Gemeindegebiet nach Aggsbach. Dort mündet der Bach in die Donau.

Felbringbach: Der Felbringbach entspringt ebenfalls in der Gemeinde Maria Laach am Jauerling. Nachdem er die Gemeinde Emmersdorf durchquert hat, mündet der Bach in die Donau. Der Mündungsbereich wurde renaturiert.

Weitenbach: Entsprungen in Gutenbrunn durchfließt der Weitenbach Martinsberg, Pöggstall, Weiten und Emmersdorf. Gespeist wird er vom Laimbach, der Feistritz und dem Schwarzaubach. In Emmersdorf mündet der Weitenbach in die Donau.

2.1.5 Grundwasser

In der KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling findet man vorwiegend Kluftgrundwasser. Das bedeutet, dass im Festgestein teilweise Niederschlagswasser versickern kann und es Wasserspeicher gibt, die mit Hilfe eines Brunnens genutzt werden können.

Teile des Gemeindegebietes Mautern, Furth und Neidling sowie Haunoldstein, Hafnerbach und Melk gibt es überwiegend bzw. hauptsächlich Porengrundwasser. Darunter versteht man die Wasserspeicherung in Form von Poren im Gestein. Dabei können die Gesteinsverbände bis zu mehreren hundert Metern tief sein. Die Gewinnung erfolgt ebenfalls über Brunnen.¹



Abbildung 6: Lage und Abgrenzung von Grundwasserkörpern (© WISA, Ausschnitt)

¹ BMLRT, <https://info.bmlrt.gv.at/themen/wasser/wasser-oesterreich/grundwasser/Grundwasser.html>

2.2 Demographie

Wie in Tabelle 5 zu sehen ist, wohnen über 32.600 Personen in der Region, wobei zwischen den Gemeinden der KLAR!-Region erhebliche Unterschiede bestehen. Die bevölkerungsreichste Stadtgemeinde Melk mit 5.596 EinwohnerInnen steht der bevölkerungsärmsten Marktgemeinde Aggsbach mit 643 EinwohnerInnen gegenüber. Hinsichtlich der Bevölkerungsdichte zeigt sich ein sehr differenziertes Bild. Größere Dichte in der Stadtgemeinde Melk und tendenziell in den Gemeinden im Umkreis der Städte Krems und St. Pölten, steht geringer Bevölkerungsdichte in den sehr ländlich geprägten Gemeinden gegenüber.

Gemeinde	EinwohnerInnen	Größe in km ²	Bevölkerungsdichte (EW/km ²)
Melk	5 596	25,7	217,7
Mautern	3 482	9,15	380,5
Furth	2 964	12,42	238,6
Dunkelsteinerwald	2 399	54,19	44,3
Emmersdorf	1 753	29,81	58,8
Hafnerbach	1 651	29,23	56,5
Spitz	1 564	23,82	65,7
Neidling	1 491	18,59	80,2
Weißkirchen	1 400	23,28	60,1
Bergern	1 299	36,53	35,6
Mühdorf	1 273	28,45	44,7
Haunoldstein	1 240	9,89	125,4
Weiten	1 110	28,54	38,9
Rossatz-Arnsdorf	1 067	39,04	27,3
Raxendorf	1 039	36,24	28,7
Schönbühel-Aggsbach	962	28,37	33,9
Maria Laach	919	36,45	25,2
Dürnstein	828	16,81	49,3
Aggsbach	643	13,72	46,9
Summe	32 680	500,23	65,3

Tabelle 5: Mitgliedsgemeinden inkl. Fläche und EinwohnerInnen (Land Niederösterreich - data.noel.gv.at, Stand 2021).

Betrachtet man die Gesamtregion so hat sich die Bevölkerungszahl zwischen 2011 und 2021 nur geringfügig verändert (Abbildung 7). Vom Ausgangswert 32.144 (2011) war 2019 ein Höchststand von 32.769 EinwohnerInnen zu verzeichnen und anschließend wieder ein leichter Rückgang auf 32.680 EinwohnerInnen im Jahr 2021. Im Vergleich zu 2011 wohnen aktuell 536 Personen mehr in der Region.

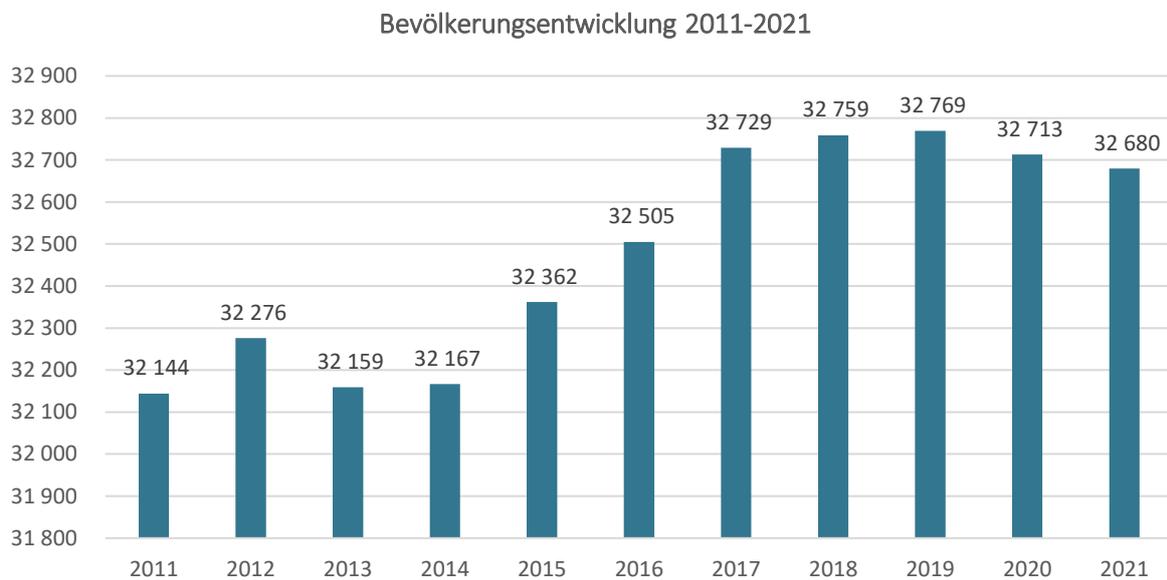


Abbildung 7: Bevölkerungsentwicklung von 2011-2021 (Land Niederösterreich, data.no.e.gv.at).

Auf Ebene der Gemeinden hingegen, gibt es drastische Unterschiede. Die Gemeinde mit dem größten Bevölkerungsanstieg ist Haunoldstein mit 20 %, gefolgt von Melk (7 %), Furth (6 %) und Hafnerbach (5 %). Insgesamt konnten 8 Gemeinden einen Bevölkerungsanstieg verzeichnen. Die Gemeinde Mautern hat weder einen Anstieg noch einen Verlust in der Bevölkerungsentwicklung zu verzeichnen. 10 Gemeinden der Region haben einen Bevölkerungsrückgang. Am stärksten betroffen sind Mühlendorf (-8 %), Aggsbach (-7 %), Spitz (-5 %), Schönbühel-Aggsbach (-5 %), Dürnstein (-5 %) und Rossatz-Arnsdorf (-4 %) (siehe Abbildung 8).

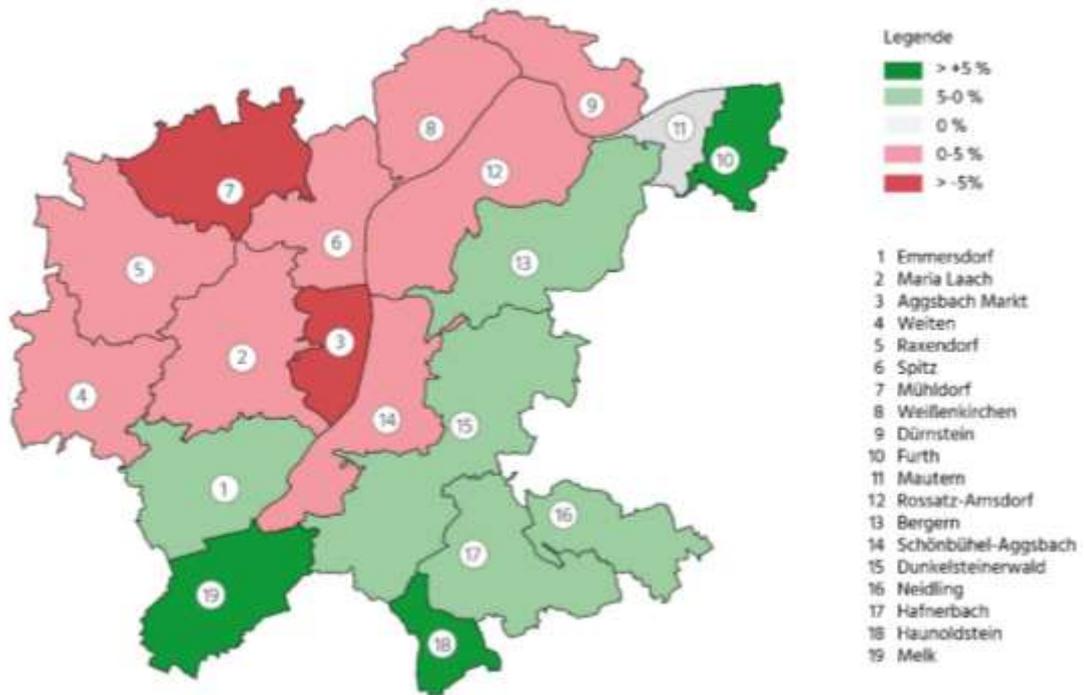


Abbildung 8: Bevölkerungsentwicklung der KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling (Land Niederösterreich – data.no.e.gv.at).

Anhand des Diagramms (Abbildung 9) erkennt man, dass der Bevölkerungsanteil der über 60-Jährigen deutlich höher ist, als jener der unter 20-Jährigen.

Altersstruktur der Bevölkerung (Stand 2019)

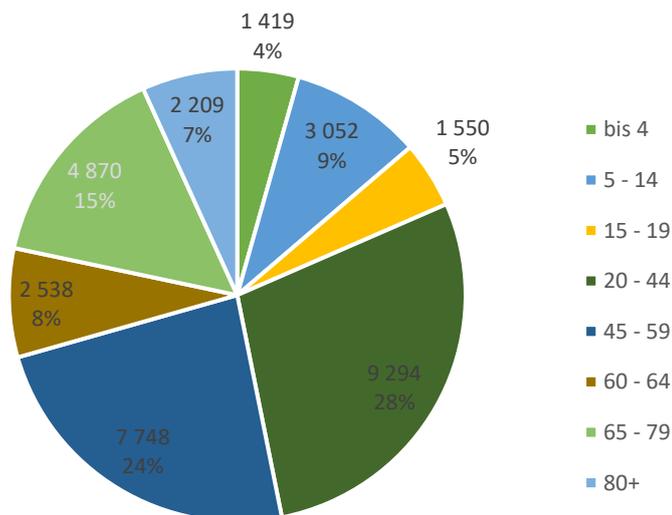


Abbildung 9: Altersstruktur der Bevölkerung nach den Bevölkerungszahlen 2019 (Statistik Austria, Bevölkerungsregister PopReg 1.1.2019).

Das Durchschnittsalter in der Region liegt bei 45,22 Jahren und ist damit relativ hoch. Am ältesten ist die Bevölkerung in der Gemeinde Aggsbach mit einem Durchschnittsalter von 49,29 Jahren, am jüngsten in der Gemeinde Haunoldstein mit 40,06 Jahren.

In der Region leben insgesamt 16.024 Männer (49 %) und 16.656 Frauen (51 %). Bis auf die Gemeinden Hafnerbach, Raxendorf und Maria Laach bildet die weibliche Bevölkerung die Mehrheit, wobei es um einen Unterschied von max. 6 % geht.

2.3 Bildung

Trotz einer tendenziellen Abnahme an SchulanfängerInnen in den vergangenen Jahrzehnten, gibt es nach wie vor in jeder Gemeinde der KLAR! eine Volksschule, im Dunkelsteinerwald sogar zwei. Niederösterreichische Mittelschulen gibt es in Summe 5. Diese befinden sich in Spitz, Emmersdorf, Melk, Mautern und Furth. Eine AHS Unterstufe bietet das Stiftsgymnasium der Benediktiner Melk an. Diese ist auch die einzige weiterführende Schule in der KLAR!-Region. Eine große regionale Bedeutung kommt den angrenzenden Schul- und Universitätsstädten Krems und St. Pölten zu. Hier findet man eine große Vielfalt sowohl an AHS Unterstufen, als auch an weiterführenden Schulen mit und ohne Matura-Abschluss. Durch die Donau-Universität Krems, die IMC Fachhochschule Krems, die Karl Landsteiner Privatuniversität und die Danube Privat University werden Hochschulausbildungen in Krems hauptsächlich in den Bereichen Medien, Kommunikation, Digitalisierung, Gesundheit, Medizin, Psychologie und Wirtschaft geboten. Die Fachhochschule St. Pölten (Kommunikation, Medien, Informatik, Digitale Technologien), die Bertha von Suttner Privatuniversität (Psychotherapie, Soziales, Pädagogik, Wirtschaft) und die New Design University (Design, Technik, Business) stehen Studierenden in St. Pölten offen.

Der Naturpark Jauerling-Wachau arbeitet intensiv mit drei Volksschulen und zwei Mittelschulen zusammen. Als sogenannte Naturpark-Schulen hat die Umweltbildung hier einen besonderen Stellenwert und wird mit vielen praktischen Angeboten vermittelt.

Das Stiftsgymnasium Melk und drei Kremser Schulen sind Unesco Schulen, wodurch Klima und Biodiversität einen der Themenschwerpunkte darstellt.

2.4 Wirtschaft

Generell verfügt die Region über eine ausgeprägte Landschaft an meist kleinstrukturierten, familiär geführten gewerblichen Wirtschaftsunternehmen. Nur in bzw. um die beiden Städte Krems (nicht Teil der KLAR!-Region) und Melk gibt es auch einen signifikanten Anteil an Industriebetrieben. In den Gemeinden um St.Pölten zeigt sich keine Häufung von Industriebetrieben.

Wie in ganz Österreich ist mehr als die Hälfte der Bevölkerung der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling im tertiären Sektor beschäftigt (durchschnittlich 69,6 %). Im primären Sektor zeigt sich ein differenziertes Bild (Abbildung 10). Im Durchschnitt arbeiten unter 10 % der Bevölkerung in der Urproduktion. In den Gemeinden Spitz, Weißenkirchen, Rossatz-Arnsdorf, Dürnstein, Raxendorf und

Maria Laach sind mehr als 15 % der Bevölkerung im primären Sektor tätig. Dies ist vor allem auf Weinbau, Marillenanbau und Christbaumkulturen zurückzuführen (STATatls, Stand 2019).

Betrachtet man die Kleinregionen für sich (siehe Abbildung 10), so ist ersichtlich, dass vor allem die Regionen Jauerling (Christbaumkulturen) und Wachau (Weinbau und Marille) landwirtschaftlich stark geprägt sind.

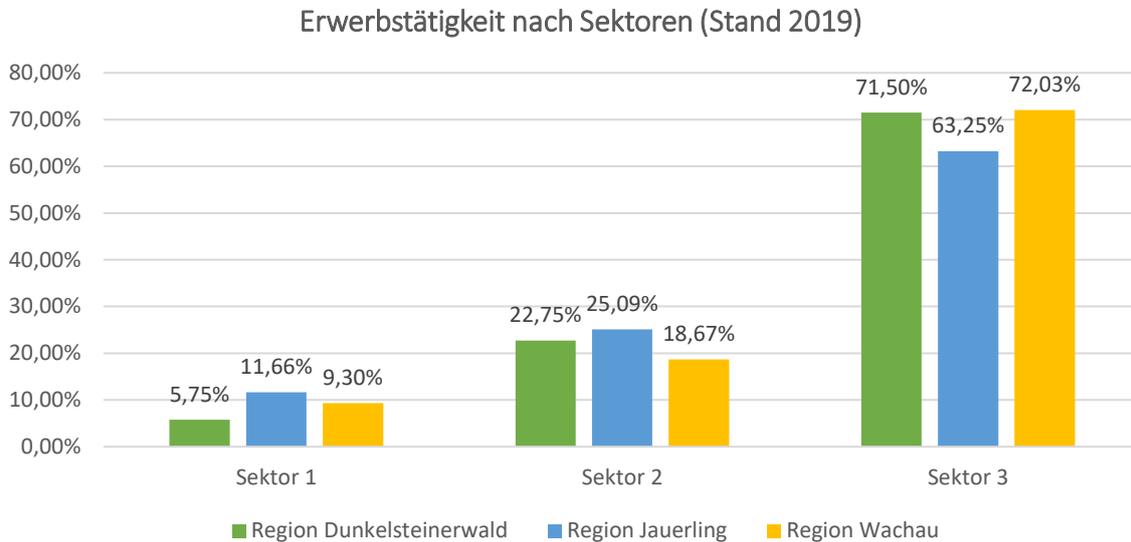


Abbildung 10: Erwerbstätigkeit nach Wirtschaftssectoren und Region (Land Niederösterreich, data.noe.gv.at)
 Region Dunkelsteinerwald: Hafnerbach, Haunoldstein, Neidling, Dunkelsteinerwald
 Region Jauerling: Mühlendorf, Weiten, Raxendorf, Maria Laach, Emmersdorf
 Region Wachau: Bergern, Melk, Mautern, Furth, Spitz, Weißenkirchen, Rossatz-Arnsdorf, Schönbühel Aggsbach, Dürnstein, Aggsbach

2.4.1 Land- und Forstwirtschaft

Die Daten der Agrarstrukturerhebung von 2020 sind noch nicht veröffentlicht weshalb ein Blick auf die Zahlen von 2010 die großen Unterschiede in der Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe je Gemeinde aufzeigt (Tabelle 6). Ersichtlich ist auch die große Bandbreite an prozentualen Rückgängen der Betriebe im Zehnjahresvergleich von -7 % bis zu -38 %, wobei ausnahmslos in allen Gemeinden ein Rückgang zu verzeichnen war. Aktuelle gesellschaftliche Trends lassen erwarten, dass sich diese Entwicklung auch bis 2020 fortgesetzt hat.

Gemeinde	Anzahl LW Betriebe 2010	Differenz zu 1999
Aggsbach	41	-11 %
Bergern im Dunkelsteinerwald	108	-14 %
Dunkelsteinerwald	141	-16 %
Dürnstein	88	-31 %
Emmersdorf an der Donau	85	-24 %
Furth bei Göttweig	75	-31 %
Hafnerbach	70	-19 %

Haunoldstein	23	-15 %
Maria Laach am Jauerling	125	-7 %
Mautern an der Donau	56	-38 %
Melk	58	-21 %
Mühldorf	110	-15 %
Neidling	41	-29 %
Raxendorf	141	-10 %
Rossatz-Arnsdorf	105	-17 %
Schönbühel-Aggsbach	35	-20 %
Spitz	130	-19 %
Weißkirchen in der Wachau	156	-20 %
Weiten	93	-15 %
Summe	1 681	-19 %

Tabelle 6: Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe je Gemeinde (Agrarstrukturserhebung 2010 und 1999)

Abbildung 11 gibt einen Überblick über die vorhandenen landwirtschaftlichen Kulturarten in der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling. Mehr als die Hälfte davon sind Waldflächen, ein knappes Viertel Ackerflächen. Die Bedeutung von Weinbau und Christbaumkulturen ist ebenfalls widerspiegelt. Innerhalb der Region zeigt sich ein etwas differenziertes Bild.

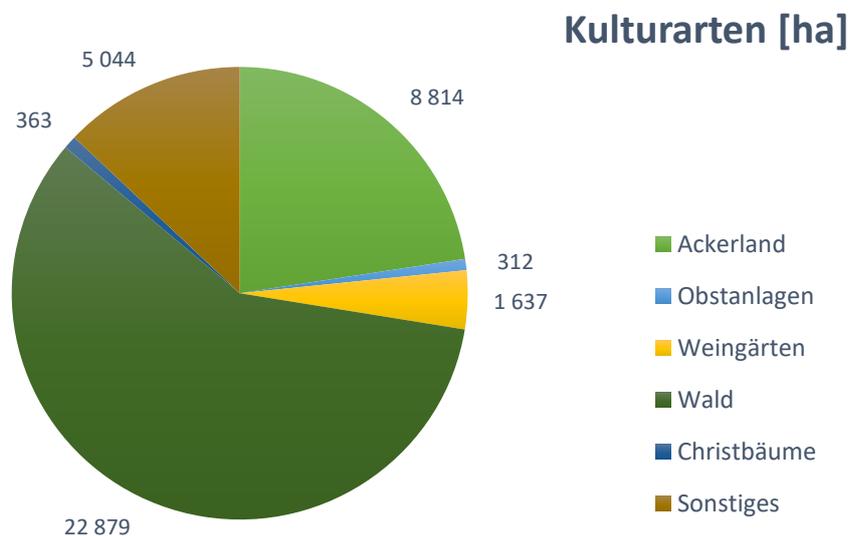


Abbildung 11: Kulturarten landwirtschaftlicher Betriebe in der Region (Agrarstrukturserhebung 2010).

Am Jauerling werden tendenziell kleinstrukturierte Flächen bewirtschaftet. Aufgrund der klimatischen und geologischen Gegebenheiten spielen Wiesenbewirtschaftung und Rinderhaltung hier eine Rolle. Im Dunkelsteinerwald, speziell nach Süden hin, dominiert der Ackerbau und die Felder werden größer – ein Zeichen, dass es sich um landwirtschaftliche Gunstlagen handelt.

Das milde Klima der Wachau macht diese bereits seit Jahrtausenden zu einem renommierten Weinbaugebiet mit den berühmten Weinterrassen. Schon früh haben sich hier die Winzer zusammengeschlossen und gemeinsame Qualitätsstandards, wie beispielsweise ausschließliche Handlese, festgelegt. Neben dem Wein spielt auch der Obstbau, speziell die Wachauer Marille (geschützte Ursprungsbezeichnung), eine wichtige Rolle in der Landwirtschaft.

Rund um den Jauerling haben sich Christbaumkulturen als ein wertvolles Standbein für die Landwirte etabliert. Es gibt Bestrebungen sowohl die Christbäume als auch weitere Naturparkprodukte gemeinsam unter einer Naturpark-Dachmarke zu vermarkten.

Die Bedeutung von Forstwirtschaft variiert ebenfalls zwischen den Gemeinden, von Haunoldstein mit lediglich 6 % Waldanteil an den Kulturarten bis zu Furth mit 89 %. Neben den Österreichischen Bundesforsten und den Stiften Melk und Göttweig besitzen weitere, aus ehemaligen Adelsfamilien hervorgehende, Großgrundbesitzer weitläufige Waldflächen, wie beispielsweise Montecuccoli, Schönbüchel-Aggstein AG, Auersperg oder Walpersdorf. Eine Vielzahl von Kleinwaldbesitzern, sowohl mit landwirtschaftlichem Hintergrund, als auch ohne sind ebenfalls in der Region zu finden.

Speziell die Fichtenbestände der Region haben mit den Klimaveränderungen zu kämpfen und viele Bestände sind bereits dem Borkenkäfer zum Opfer gefallen. Auch aus wirtschaftlicher Sicht braucht es für die WaldbesitzerInnen hier Alternativen und neue Wege der Forstwirtschaft. Neben den unter Druck geratenen Wirtschaftswäldern beherbergt das Donautal im Bereich der Wachau und deren Seitentäler eine größere Zahl sehr naturnaher Hangwälder (Eichen-, Buchen-, Kiefern-Bestände; Schlucht-Hangwälder usw.), die von herausragender nationaler Bedeutung sind - als rare naturnahe Lebensräume und Habitate seltener Arten (Vögel, Fledermäuse, xylobionte Käfer usw.). Eine Erhebung dieser Wälder findet aktuell statt.

2.4.2 Nahversorgung

In fast allen Gemeinden befindet sich ein Nahversorger. Bei manchen sind es größere Supermarktketten. Bei vielen sind es aber eher kleinere Nahversorger, die aufgrund von Initiativen der Gemeinden bzw. der Bevölkerung entstanden sind bzw. weiter bestehen (Bsp. Bergern: Unser G'schäft). Ebenfalls gibt es vermehrt Selbstbedienungsläden mit Produkten von regionalen ProduzentInnen wie beispielsweise in Maria Laach, Emmersdorf, Melk, Hafnerbach oder Neidling. Die Corona-Pandemie verstärkte die bereits vorher zunehmende Wertschätzung regionaler Produkte. Durch kurze Transportwege kann hier ein Beitrag zur Reduktion von Emissionen geleistet werden.

2.4.3 Tourismus

Eine große wirtschaftliche Rolle spielt in den Wachau-Gemeinden der Tourismus. Die Nächtigungen lagen 2019 bei über 600.000 pro Jahr. Auch wenn die Nächtigungen aufgrund der Covid-19-Pandemie im Jahr 2020 auf 400.000 zurückgingen, so ist davon auszugehen, dass der Tourismus in der Region wieder aufleben wird.

Ebenso ist der Ausflugstourismus nicht zu vernachlässigen, wobei hier auch der Naturpark Jauerling als ehemaliges Sommerfrische-Gebiet sowie der Dunkelsteinerwald eine wichtige Rolle einnehmen. Durch den großen Anteil an Wäldern und der Höhenlage ist hier das Klima tendenziell kühler als in den niedrigeren Lagen. Dadurch bieten diese Kleinregionen optimale Ausflugsziele an Hitzetagen.

Die KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling wird von 3 Tourismus Destinationen vermarktet.

- Donau Niederösterreich
Dürnstein, Weißenkirchen, Spitz, Mühldorf, Maria Laach, Aggsbach, Emmersdorf, Melk, Schönbühel-Aggsbach, Rossatz-Arnsdorf, Bergern, Mautern, Furth
- Destination Waldviertel
Raxendorf, Weiten, Maria Laach
- Mostviertel Tourismus
Dunkelsteinerwald, Haunoldstein, Neidling, Hafnerbach

Ein beliebtes Ziel für Touristen sind die zahlreichen Wanderwege der Region (Welterbesteig Wachau, Dunkelsteinerwald-Runde, Jauerling-Runde). Aber auch Internationale Wanderwege, wie zum Beispiel der Jakobsweg oder der Nord-Süd-Weitwanderweg 05, führen durch die Region. Ebenso wichtig ist der Donauradweg, insbesondere mit dem Aufkommen der E-Bikes hat der Radtourismus stark zugenommen.

Besondere Ereignisse, wie zum Beispiel die Marillenblüte, locken viele Tagestouristen in die Region. Im Herbst ist es wiederum der Weinbau (Sturmheurige etc.), der die Menschen begeistert.

2.5 Verkehr

Aufgrund der stark ländlich geprägten Gemeinden kommt vor allem dem motorisierten Verkehr eine hohe Bedeutung zu. In der Wachau sowie in Gemeinden, die Nähe zu den Städten Krems, Melk und St. Pölten liegen, ist auch ein gut ausgebautes öffentliches Verkehrsnetz vorhanden.

2.5.1 Motorisierter Verkehr

Das Straßennetz der Region ist gut ausgebaut. Wie man in Abbildung 12 erkennen kann, ist die Stadt Melk direkt an die A1 angebunden. Durch die Stadt Krems gibt es eine Anbindung an die S5 sowie über die B37a an die S33. Innerhalb der Region ermöglicht die Donauuferstraße (B33) ein schnelles vorankommen. Die zwei Brücken (bei Melk und Krems) gewährleisten eine Querung der Donau.

Rund um den Jauerling führen höherrangige Bundesstraßen (B216, B36 und B217). Der Jauerling selbst und die Region Dunkelsteinerwald sind insbesondere mit einem weitläufigen Netz aus Landes- und Gemeindestraßen erschlossen.



Abbildung 12: Straßennetz in bzw. um die KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling (NÖ Atlas).

Der öffentliche Verkehr findet übermäßig über die Landes- und Bundesstraßen der Region durch den Einsatz von Bussen statt. Vor allem entlang der Donau ist dadurch ein gutes Angebot durch ein- bzw. zweistündliche Fahrintervalle zwischen Krems und Melk beidseits der Donau gewährleistet. Abseits dieser Routen dünnt das öffentliche Verkehrsangebot aus und ist oftmals an den Bedarf von SchülerInnen gekoppelt. Vor allem im Dunkelsteinerwald und am Jauerling stellen kleine Orte, die durch ein weitläufiges Straßennetz verbunden sind, eine Herausforderung dar. So sind beispielsweise die Rufbusse zum Stift Göttweig und auf den Jauerling im Jahr 2021 eingestellt worden.

Wichtige Zugverbindungen der Region sind die Bahnstrecken Krems-Wien bzw. Krems-St. Pölten (über Furth) und Melk-St. Pölten (über Haunoldstein/Großsiering). Circa 37 % der Bevölkerung der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling müssen die Gemeinde für ihren Arbeitsplatz verlassen.² Für diese PendlerInnen sind die Bahnverbindungen oft unverzichtbar. Einen rein touristischen Zweck verfolgt hingegen die Wachaubahn, die abhängig von der Tourismussaison am linken Donauufer verkehrt.

Als Ergänzung zum Linienverkehr von Bus und Bahn gibt es in den Gemeinden Furth, Melk und Hafnerbach bedarfsorientierte Anruf-Sammel-Taxis.

² STATatlas, Stand 2019. www.statistik.at/atlas/pendler/

2.5.2 Nicht motorisierter Verkehr

Eine Besonderheit der Region stellen die beiden Rollfähren Spitz – Arnsdorf und Weißenkirchen – St. Lorenz dar. Diese arbeiten ausschließlich mit der Fließkraft der Donau, weshalb kein Motor zum Einsatz kommt. Sie stellen besonders für RadfahrerInnen und WanderInnen, aber auch für Kraftfahrzeuge eine CO₂-neutrale Möglichkeit dar, die Donau zu überqueren.



Rollfähre Weißenkirchen-St. Lorenz © Gabriele Paar

Radwege sind entlang der Donau gut ausgebaut. Diese werden aber hauptsächlich für touristische Zwecke verwendet. Die Bereitschaft Alltagswege mit dem Fahrrad zu bestreiten nimmt allerdings zu. Radfahren ist umweltfreundlicher und wirkt sich positiv auf die Gesundheit aus.

Folgende Radwege findet man in der Region (ausgenommen Mountainbikestrecken):

- Donauradweg (Südufer: Melk-Mautern, Nordufer Krems-Emmersdorf)
- Mostviertler Fluss-Rad-Runde (St. Pölten – Melk)
- Dunkelsteinerwald Rundtour 09 (Aggsbach Dorf über Dunkelsteinerwald nach Mautern)
- Pielachtalradweg (Melk nach Loich-Dobersnigg)
- Radtour Neidling-Runde (Neidling mit Anbindung nach St. Pölten)
- Radtour südliches Waldviertel (Yspersdorf – Spitz)
- Höhentour Jauerling (Emmersdorf – Spitz)
- Radeln für Kids-Emmersdorf Route (Emmersdorf)

2.6 Energieversorgung

2.6.1 Energieproduktion

Aufgrund der Tatsache, dass ein Teil der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling als Weltkulturerbe ausgezeichnet ist, gibt es kaum Möglichkeiten herkömmliche erneuerbare Energieproduktionen (Wasser, Wind) zu errichten. Dennoch wird versucht im Rahmen der Möglichkeit, keine bzw. geringe Beeinträchtigung des Ortsbildes, Sonnenenergie zu nutzen. In der Region gibt es insgesamt 1.052 Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 6.965 kW (Stand 2018). Im Durchschnitt werden dadurch 199,47 Watt/EinwohnerIn erzeugt. Hafnerbach (551,44 Watt/EW), Neidling (397,67 Watt/EW) und Emmersdorf (382,45 Watt/EW) gehören zu den Gemeinden mit den größten Leistungen pro EinwohnerIn.³

Des Weiteren wurde das Pilotprojekt „Strom-Boje“ (schwimmende Turbine in der Donau) von der Region unterstützt. Jedoch führte der niedrige Wasserstand der Donau in den Sommermonaten zu längeren Stillstands-Phasen. Da sich die Investitionen dadurch nicht rechnen, wird das Projekt derzeit nicht weiter verfolgt.

³ NÖ Photovoltaik Liga 2019

Große Bedeutung kommt dem Donaulaufkraftwerk Melk zu. Dieses liegt an der westlichen Regionsgrenze zwischen den Gemeinden Melk und Emmersdorf. Mit der Jahreserzeugung von 1.235.288 MWh können über 275.000 Haushalte mit Strom versorgt werden. Zusätzlich gibt es insgesamt 20 Kleinwasserkraftwerke in den Zubringerflüssen der Donau in der Region.

Eine weitere Möglichkeit der Energiegewinnung sind Biomasse-Nah- und Fernwärme Anlagen. Sieben solcher Anlagen gibt es in der Region (Maria Laach, Dunkelsteinerwald, Hafnerbach und vier Anlagen in Haunoldstein).

Besonders Engagiert im Bereich Energieversorgung sind die beiden e5-Gemeinden Mautern (Umsetzungsgrad 50,2 %) und Hafnerbach (Umsetzungsgrad 68,0 %). Im Rahmen dieser Initiativen wurden zum Beispiel Photovoltaik-Beteiligungsmodelle umgesetzt.

2.6.2 Energieverbrauch

Im Durchschnitt verbraucht jede/r EinwohnerIn der KLAR-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling 27,4 MWh/a. Das liegt um 3,8 MWh/a unter dem österreichischen Wert.

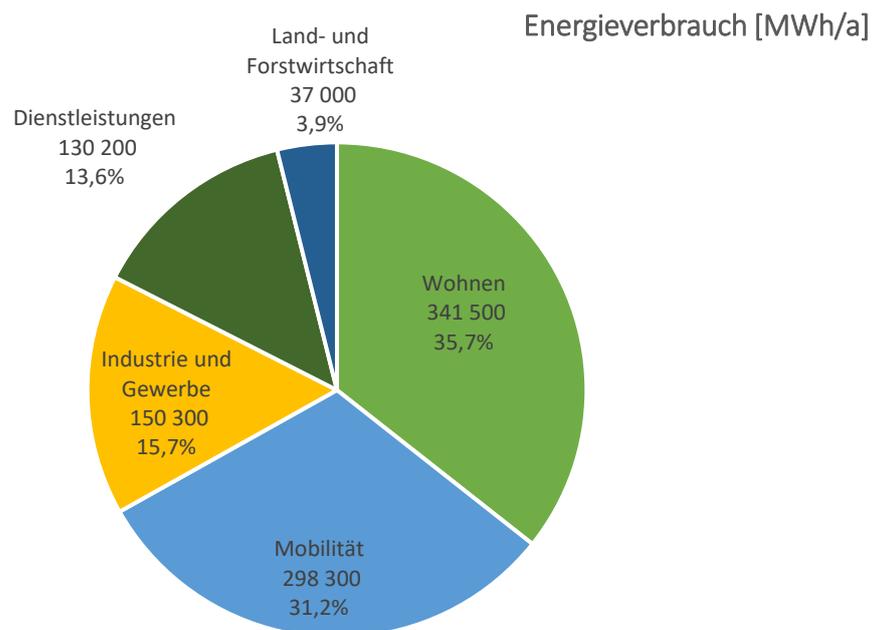


Abbildung 13: Energieverbrauch der KLAR!-Region nach Bereichen (Energiesaia Austria).

Der größte Verbrauch, mit mehr als einem Drittel des gesamten Energiebedarfs, liegt im Bereich Wohnen. Im Durchschnitt verbraucht eine Person in der Region 9,8 MWh/a für Wohnen. Dies liegt deutlich über den österreichischen Durchschnitt von 8,0 MWh/a. Ebenfalls überdurchschnittlich viel an Energie wird in der Region im Bereich Mobilität verbraucht (Region 31,2 %, Ö 23,0 %). Begründen lässt sich dies vor allem durch die ländliche Region an sich. Ein gutes öffentliches Nahverkehrsnetz ist

vorrangig in den Städten anzutreffen. In den ländlichen Gemeinden sind viele gezwungen auf ein Auto zurückzugreifen.

Deutlich unter dem österreichischen Durchschnitt befindet sich der Bereich Industrie und Gewerbe. Da es kaum Industrie innerhalb der Region gibt, werden nur 15,7 % des gesamten Energieverbrauchs dafür aufgewendet (Ö 34,6 %).⁴

2.7 Bisherige Tätigkeiten im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Einzelne Gemeinden sind bereits im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung engagiert. Durch die langjährige intensive Zusammenarbeit unterschiedlicher Organisationen im Bereich Regionalentwicklung, wurden auch bereits gemeindeübergreifende Projekte im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung initiiert:

- **KEM Krems und KEM südliches Waldviertel**
Die beiden KEM-Regionen setzen auf Basis eines Umsetzungskonzeptes regionale Aktivitäten um Energie zu sparen, den CO₂-Ausstoß zu verringern und die erneuerbare Energie zu forcieren.
- **Ehemalige KEM Region Wachau-Dunkelsteinerwald**
Umgesetzte Maßnahmen: Austausch von dieselbetriebenen Gemeindefahrzeuge gegen Elektroautos, Reduktion des Energieverbrauches im öffentlichen Bereichen (Austausch von Straßenbeleuchtungsmitteln), Tausch von Heizungsgeräten in öffentlichen Gebäuden, Energieberatungen, Heizungs-Check, Aktion Stromfresser-Tausch, ...
- **PV Bürgerbeteiligungsprojekte** in den Gemeinden Mautern und Melk
- **E-Carsharing** (Fa. Birngruber/e-Buddy)
- **Biomasse-Nah- und Fernwärme Anlagen** Maria Laach, Dunkelsteinerwald (Gansbach) Hafnerbach und Haunoldstein (4 Anlagen)
- **Kleinwasserkraftwerke**
In der KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling gibt es 20 Kleinwasserkraftwerke. 5 davon befinden sich in der Gemeinde Weiten. Die übrigen befinden sich in den Gemeinden Spitz, Bergern, Dunkelsteinerwald, Schönbühel-Aggsbach, Melk, Neidling, Haunoldstein und Hafnerbach.
- **Pilotprojekt Stromboje**
Stromerzeugung durch eine schwimmende Turbine in der Donau
- **Forstwirtschaft**
Beratung seitens der Bezirkshauptmannschaft und der Landwirtschaftskammer für WaldbesitzerInnen
 - Aktivitäten gegen Borkenkäfer und Trockenheit
- **Landwirtschaft, Wein- und Obstbau**
 - Bewässerung im Weinbau: Zusammenschluss der Winzer in Bewässerungsgenossenschaften
 - Teilnahme am Forschungsprojekt „Frostrat“ zur Reduzierung von Schäden durch Spätfrost (EIP AGRI-Projekt)

⁴ *Energiemosaik Austria*

- **Frostschutz**
Aufbau eines Kommunikationsnetzwerks zur Frostwarnung auf Basis von genaueren Messungen (Vinea Wachau), Forschung und Versuche zur Reduzierung von Frostschäden (Weinbauschule Krems)
- **Bau von Hochwasserschutzanlagen**
Dürnstein, Weißenkirchen, Spitz, Aggsbach (in Umsetzung), Emmersdorf, Melk, Schönbühel-Aggsbach, Haunoldstein, Rossatz-Arnsdorf, Mautern
- **Ausbaggerungen** in der Niederwasserrinne der Donau für die Schifffahrt
- **Natur-im-Garten-Gemeinden**
Spitz, Raxendorf, Emmersdorf, Melk, Dunkelsteinerwald, Furth
Gemeinden mit biologischem Pflanzenschutz: Dürnstein, Weißenkirchen, Weiten, Maria Laach, Aggsbach, Schönbühel-Aggsbach, Hafnerbach, Haunoldstein, Rossatz-Arnsdorf
- **Klimabündnis-Gemeinden**
Emmersdorf, Raxendorf, Maria Laach, Mühldorf, Spitz, Weißenkirchen, Dürnstein, Furth, Mautern, Rossatz-Arnsdorf, Melk, Dunkelsteinerwald, Neidling
- **Naturpark Jauerling-Wachau**
Klimakonzept
Aktuell läuft ein Projekt zum Thema „Bewusstseinsbildung zum Schutz der Wiesen“.
- **Raumplanung**
Vortrag von Raumplaner Dr. Reinhard Seiß in Dürnstein gegen weitervon Flächen am 16.1.2020 (Titel: „Bauen als Verantwortung gegenüber Umwelt, Kulturlandschaft & Gesellschaft“)
- **Naturschutz**
diverse Projekte: Wachau-Volunteer, Pflege von Trockenrasen durch Vereine (z.B. Lanius)
- **LIFE-Projekte in der der Wachau**
Renaturierung von 10km Donau-Nebenarm
Pflanzung von 6.000 typischen Auwaldgehölzen (Schwerpunkt Schwarzpappel)
Errichtung von 50 Amphibientümpeln, die auch als kleine Rückhaltebecken wirken
Schaffung von Auwaldflächen auf ehemaligen Obstkulturen
 - Ringelungen von Akazien und Eschenahorn in Auwaldbereichen
- **Auszeichnungen**
e5 Gemeinden: Hafnerbach und Mautern
Bezirksmeister NÖ Photovoltaik Liga 2019: Haunoldstein (Zuwachs 83 Watt/EinwohnerIn, 36 Anlagen)
- **Mobilitätsgemeinden**, bis auf die Gemeinden Haunoldstein und Hafnerbach sind alle Mitgliedsgemeinden der KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling auch Mobilitätsgemeinden
- **Europäisches Naturschutzdiplom des Europarates** für die Region Wachau

2.8 Die Region im Jahr 2050 – eine Zukunftsvision

Die Bevölkerungszahlen der Region sind leicht gestiegen. In den ehemaligen Abwanderungsgemeinden haben sich die Bevölkerungszahlen durch die Renaissance zum Leben am Land und neue

Möglichkeiten des digitalen Arbeitens stabilisiert. Das vorhandene Netz an Schulen ist dadurch gesichert.

Die gesamte Region wird biologisch bewirtschaftet, wodurch ein weiterer Qualitätssprung im Wein- und Obstbau möglich war. Die Dachmarke der Naturparkprodukte wurde auf die Gesamtregion ausgeweitet und wird über die Region hinaus von KonsumentInnen geschätzt.

Die Fläche von Schutzgebieten in der Region hat etwas zugenommen. Den BewohnerInnen ist der Wert intakter Ökosysteme bewusst, weshalb viele an Landschaftspflegeeinsätzen in den naturnahen Wäldern, den artenreichen Trockenrasen, den Feuchtwiesen und Auwäldern teilnehmen.

Die Renaturierungsmaßnahmen an Bächen und Flüssen haben dazu beigetragen, dass Überflutungen reduziert werden. Einen Beitrag leisten die Vorsorgemaßnahmen eines jeden Haushalts und die angepasste Bewirtschaftung in der Landwirtschaft. Kommt es dennoch aufgrund der häufigen Starkregenereignisse zu Hochwässern, sind die BewohnerInnen gut darauf vorbereitet und effiziente Katastropheneinsatzpläne helfen schnell und effektiv die Folgen zu beseitigen.

In den Orten sorgen zahlreiche Grünflächen für eine natürliche Abkühlung und Beschattung. Das hat auch dazu geführt, dass sich die Dorf- und Stadtzentren wieder belebt haben und von allen Bevölkerungsschichten als Ort des Miteinanders empfunden werden.

Der Tourismus in der Wachau findet in Symbiose mit der Bevölkerung statt. Zur Anreise wird die Bahn genutzt, innerhalb der Region findet die Fortbewegung vorwiegend zu Fuss oder per Fahrrad statt unterstützt von den emissionsfreien Donaufähren, der Wachaubahn und autonom fahrenden Sammeltaxis. Die Zahl der Privat-PKW's hat sich stark verringert, da ein flächendeckendes Privat-Carsharing Zweitautos und auch viele Erstautos obsolet macht.

Neben bestehenden Wasserkraftwerken sind Sonne und Wind zu wichtigen Energielieferanten geworden und machen aus der Region eine autarke Energiegemeinschaft.

3 Klima in der Region

Das Klima der KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling befindet sich im Übergangsbereich von mitteleuropäischem Übergangsklima und annonischem Klima. Deshalb gibt es vom Osten und im Donautal annonische Einflüsse. Im Westen bzw. im Waldviertel und dem Dunkelsteinerwald ist das Klima stark von den Ausläufern des gemäßigten, atlantischen Klimas geprägt.

Unter annonischem Klima versteht man ein relativ warmes sowie trockenes Klima. Aufgrund der kontinentalen Einflüsse können die Winter relativ kalt werden.⁵ Das mitteleuropäische Übergangsklima ist durch geringe jährliche Temperaturschwankungen gekennzeichnet. Niederschläge sind zu allen Jahreszeiten möglich, die größten Mengen sind allerdings im Sommer zu erwarten.⁶ (Österreichischer Bundesverlag Schulbuch GmbH & Co KG).

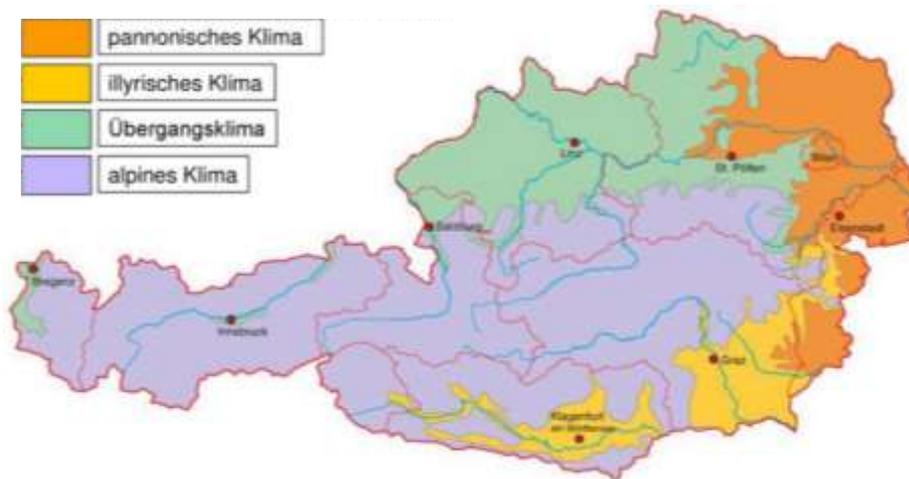


Abbildung 14: Klimazonen in Österreich (Österreichischer Bundesverlag Schulbuch GmbH & Co KG, Wien 2018)

Die Region ist einerseits von intensivem Wein- und Obstbau, andererseits von großflächiger Forstwirtschaft, Wäldern, Äckern und Wiesen geprägt. Die verschiedenen Auswirkungen des Klimawandels (anhaltende Trockenperioden, Starkregen, Spätfrost, ...) auf unterschiedliche Landschaftstypen sind deshalb bereits heute überaus spürbar.

3.1 Klimaprognosen

Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) hat Klimadaten speziell für die KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling ausgewertet. Dabei zeigt sich, dass sich einige Klimakenngrößen zukünftig ändern werden.

Insgesamt wurden zwei Szenarien betrachtet:

⁵ http://www.neusiedlerseewiki.at/Pannonisches_Klima

⁶ Österreichischer Bundesverlag Schulbuch GmbH & Co KG, Wien 2018

worst-case Szenario (RCP 8.5) In diesem Szenario werden keine Klimaschutzmaßnahmen ergriffen. Die Prognosen sind in den folgenden Abbildungen in Rot dargestellt.

Paris Ziel (RCP 2.6) In diesem Abkommen wurde von insgesamt 195 Vertragsparteien im Rahmen der UN-Klimakonferenz in Paris (2015) beschlossen, dass die globale Erderwärmung auf unter 2 °C gegenüber von vorindustriellen Werten begrenzt wird. Die prognostizierte Klimaentwicklung unter Berücksichtigung ambitionierter Klimaschutzmaßnahmen ist in Grün dargestellt.

3.1.1 Temperatur

Bereits in den letzten Jahren war das Temperaturniveau relativ hoch. Im Zeitraum von 1971 bis 2000 lag die mittlere Jahrestemperatur der KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling bei 8,5 °C. Im Jahr 2020 wurde bereits eine jährliche Durchschnittstemperatur von 10,4 °C gemessen. Dieser Wert überschreitet den langjährigen Mittelwert bereits um 1,9 °C.

In Abbildung 15 wird die mögliche Entwicklung der jährlichen Mitteltemperatur bis zum Ende des 21. Jahrhunderts dargestellt. Ohne Anstrengungen im Klimaschutz ist der rote Pfad heranzuziehen. Für die Region würde dies einen weiteren Temperaturanstieg um etwa 4 °C bedeuten. Mit ambitioniertem Klimaschutz werden die Prognosen des grünen Pfades zutreffen. Hier wäre die weitere Erwärmung langfristig auf etwa 1 °C begrenzt.

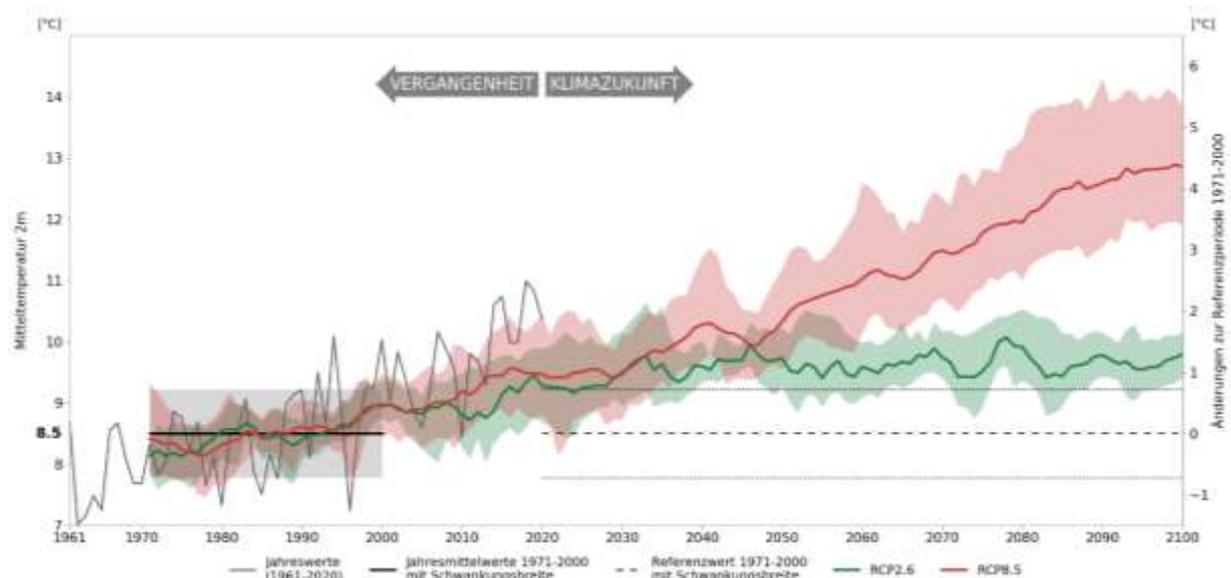
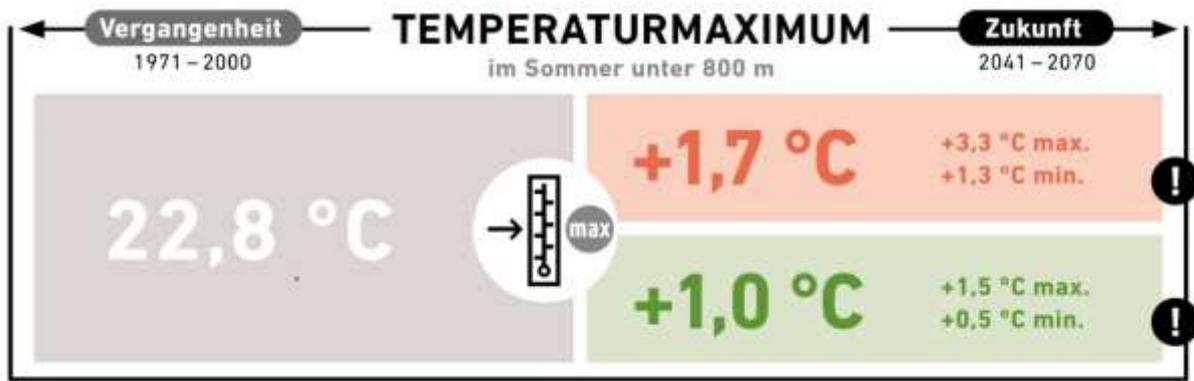


Abbildung 15: Temperaturmessungen ab 1961 inkl. Prognosen von 2 Szenarien bis 2100 (ZAMG).

Egal ob mit oder ohne Klimaschutzmaßnahmen, eine signifikante Änderung der Temperaturen lässt sich erst in etwa 30 Jahren erkennen. Das liegt daran, dass das Klima sehr träge ist und nicht gleich auf Klimaschutzmaßnahmen reagiert.

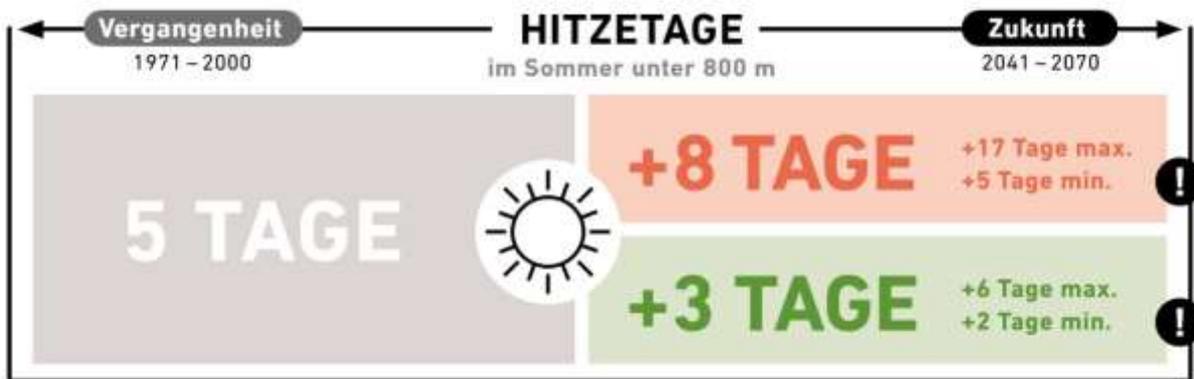
Der Klimawandel war schon in den letzten Jahren spürbar und schreitet stetig voran. Das wird durch die beiden Szenarien deutlich. Die Lufttemperatur steigt im Sommer in allen Klimasimulationen stark an und somit auch das mittlere Temperaturmaximum. Diese sommerliche Überhitzung stellt für Menschen, Tiere und Pflanzen eine große Herausforderung dar. In unserer Region ist im worst-case Szenario mit einem Anstieg des Temperaturmaximums um 1,7 °C zu rechnen. Selbst mit dem Paris Ziel ist mit einem Anstieg von 1,0 °C zu rechnen (siehe Abbildung 15 und Abbildung 16).



* mittlere Tageshöchsttemperatur

Abbildung 16: Prognosen mittleres sommerliches Temperaturmaximum unter 800 m Seehöhe (ZAMG).

Mit dem höheren Temperaturniveau steigt auch die Anzahl der Hitzetage im Sommer an. Darunter versteht man Tage mit einer Höchsttemperatur von mehr als +30 °C. Die Hitzetage werden sich insbesondere im worst-case Szenario markant erhöhen. Wie in Abbildung 17 zu sehen ist, muss in diesem Fall mit bis zu 8 Hitzetagen mehr gerechnet werden. In Verbindung mit dem Auftreten von Tropennächten stellt das für das menschliche Wohlbefinden sowie die Tier- und Pflanzenwelt künftig im Sommer eine große Herausforderung dar.



* Tageshöchsttemperatur erreicht mehr als +30 °C

Abbildung 17: Prognosen für die Zahl der Hitzetage unter 800 m Seehöhe (ZAMG).

Die Vegetationsperiode wird aufgrund der steigenden Temperaturen länger. Durch den etwa zwei Wochen früheren Beginn der Vegetationsperiode bleibt die Gefahr von Spätfrösten bestehen. Markante Kaltlufteinbrüche zur Zeit der beginnenden Vegetation und bis zum Ende des Frühlings gibt es bereits. Nach den Analysen der ZAMG bleiben diese Risiken und die Gefahr von Schäden in der Landwirtschaft weiter bestehen (siehe Abbildung 18).

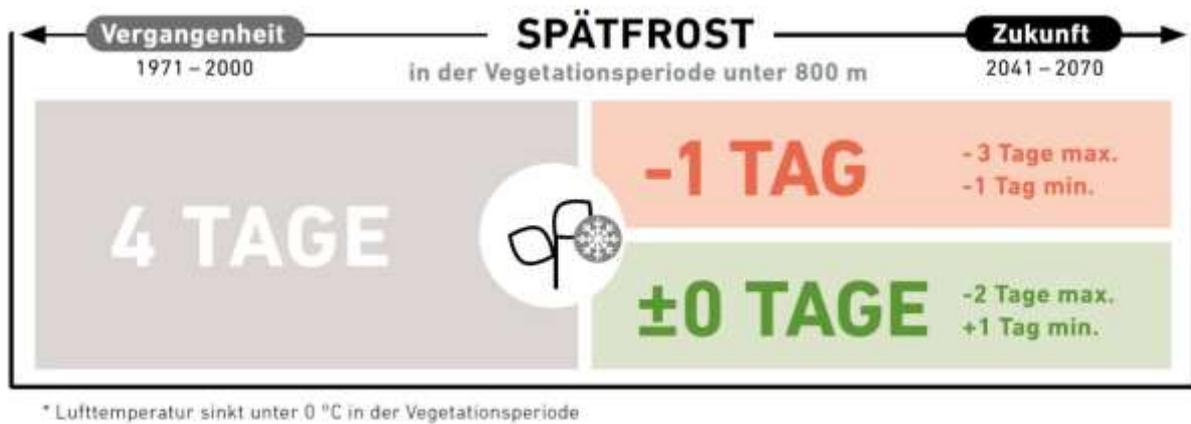


Abbildung 18: Prognosen Spätfrost (ZAMG).

Ein Klimaindex zeigt auch eine Chance für die KLAR!-Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling auf. Trockenes und nicht zu heißes Wanderwetter im Herbst wird in Zukunft in etwa gleich bleiben bis leicht zunehmen (siehe Abbildung 19). Im Sommer werden die Wandertage aufgrund der hohen Temperaturen leicht zurückgehen. Aber durch den deutlich längeren Herbst steigt die Anzahl der Wandertage im Jahr dennoch an. Vor allem die Outdoor-Saison kann dadurch verlängert werden und bietet eine Chance für den Tourismus.



Abbildung 19: Prognosen Zahl der Wandertage mit Höchsttemperaturen zwischen +15 °C und +25 °C sowie einer Tagesniederschlagssumme von unter 1 mm (ZAMG).

3.1.2 Niederschläge

Der Parameter Niederschlag ist generell mit hohen Schwankungen behaftet. Daher lassen sich auch weniger zuverlässige Aussagen treffen. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt bei etwa 600 mm. Im worst-case Szenario ist mit einem durchschnittlichen Anstieg von 10 % zu rechnen und beim Paris Ziel Szenario um 4 %. Das bedeutet, dass sich die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge nicht signifikant ändert.

Eine markante Änderung zeigt sich allerdings beim maximalen Tagesniederschlag (siehe Abbildung 20). Die Niederschlagsmengen pro Tag werden steigen. Das betrifft sowohl großflächige Starkregenereignisse als auch Gewitter. Deren negativen Folgen wie Hagel, Hangwässer,

Bodenerosion, Massenbewegungen, Überschwemmungen und Windwurf werden voraussichtlich häufiger.

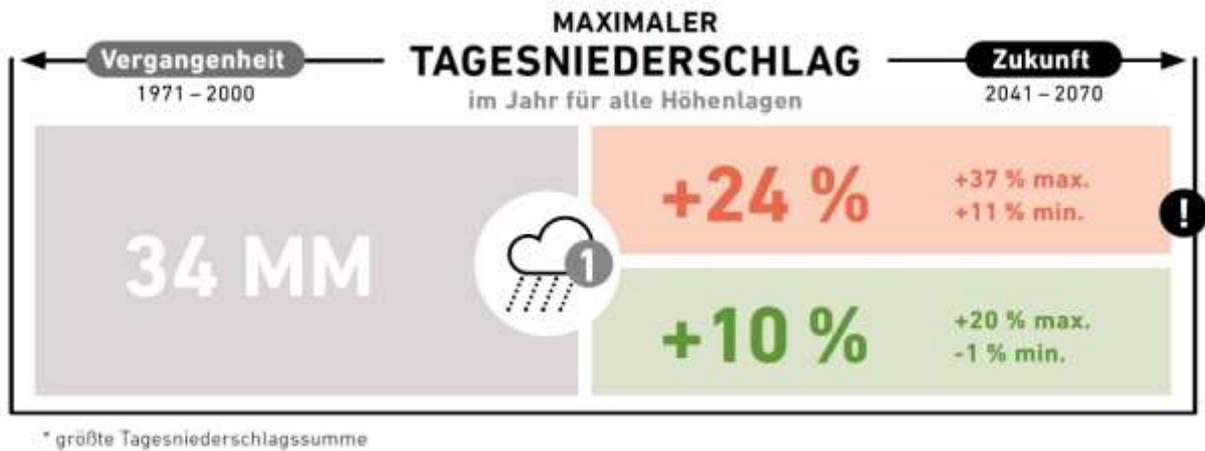


Abbildung 20: Prognosen maximaler Tagesniederschlag (ZAMG).

Eine weitere Klimakennzahl ist der Trockenheitsindex. Dieser bildet vereinfacht den Bodenwasserhaushalt ab. Als Referenz in der Vergangenheit dient ein Dürreereignis, welches im statistischen Sinne nur alle 10 Jahre vorkommt. In Zukunft werden solche Ereignisse häufiger auftreten (siehe Abbildung 21).

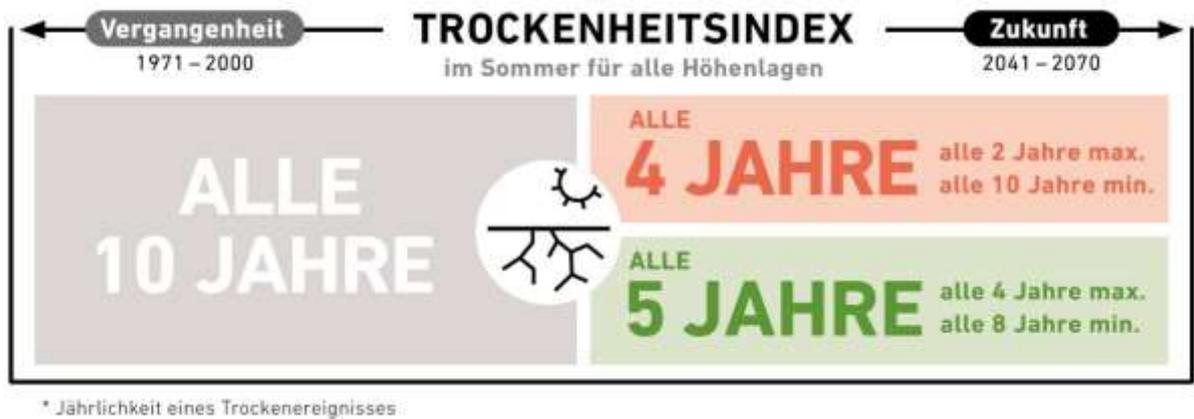


Abbildung 21: Prognose zur Jährlichkeit eines Trockenereignisses (ZAMG).

3.2 Unser Klima 2050

Zusammenfassend zeigt sich, dass langfristig eine dauerhafte Veränderung des Klimas in der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling zu erwarten ist. Auf folgende Veränderungen müssen wir uns einstellen⁷:



Die Temperaturen steigen



Niederschläge werden intensiver



Es gibt mehr Hitzetage



Spätfröste bleiben bzw. werden leicht zunehmen



Trockenperioden werden öfter auftreten



Die Vegetationsperiode wird länger



Die Anzahl der Wandertage steigt

⁷ Symbole übernommen von ccact (<https://ccact.umweltbundesamt.at/>) und erweitert (Wandertage, Spätfrost und Vegetationsperiode).

4 Wie reagiert die Region?

Vor dem Hintergrund dieser prognostizierten Klimaveränderungen und bereits erkennbaren Folgen fand eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema unter MitarbeiterInnen des Regionsbüros Spitz und des Naturparks Jauerling-Wachau statt. Die regionsspezifischen Herausforderungen aufgrund der zu erwartenden Klimaveränderung wurden diskutiert, regionale Strategien und Projekte hinsichtlich ihrer Klimawandelanpassungsfähigkeit durchleuchtet und die Schlussfolgerungen in Kontext zu übergeordneten Strategien (NÖ Klima- und Energieprogramm 2030, Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, Klimastrategie der Österreichischen Naturparke) gesetzt.

Parallel wurden Gespräche mit den BürgermeisterInnen bzw. der/dem Verantwortlichen aus jeder Gemeinde sowie mit regionalen Stakeholdern geführt. Eine Webinarreihe im Juni wurde nicht nur zur Wissensvermittlung und Bewusstseinsbildung genutzt. Gezielt wurden hier Themen aufgegriffen, die Potenzial für zukünftige Projekte aufwiesen (Acker & Starkregen, Ökologische Kleinwaldbewirtschaftung, Tourismus & Klimawandelanpassung, Klimafitte Gärten) um bereits potenzielle Interessenten zu gewinnen.

In der Region fanden in jüngster Vergangenheit drei breit angelegte Bevölkerungsbeteiligungsprozesse zur Erstellung von Strategien für die kommenden Jahre statt auf deren Ergebnisse die KLAR! zurückgreifen kann:

Konzept	Jahr des Beteiligungsprozesses	Anzahl beteiligter KLAR!-Gemeinden
Konzept für den Naturpark Jauerling-Wachau 2020-2025	2019	6 Gemeinden
Kleinregionaler Strategieplan für den Dunkelsteinerwald 2021-2024	2020	5 Gemeinden
Lokale Entwicklungsstrategie (LES) der LEADER-Region Wachau-Dunkelsteinerwald 2023-2027	2021	17 Gemeinden

Tabelle 7: Übersicht zeitnaher Bürgerbeteiligungsprozesse in der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling

Durch die vielen Bereiche, die der Klimawandel und die Klimawandelanpassung berühren, wurden die beiden Themen in allen drei Strategieprozessen aufgegriffen, beziehungsweise im Rahmen der Beteiligungsformate von den TeilnehmerInnen eingebracht. Speziell der LES-Prozess wurde genutzt um gezielt das Thema mitzutransportieren. Zukünftig ist hier eine gute Kooperationsmöglichkeit gegeben, da das Thema Klima ein eigenes Handlungsfeld in der LES darstellt. LEADER-Förderungen werden dadurch gezielt für Klimaschutz und Klimawandelanpassung vorgesehen.

Das Ergebnis dieses Prozesses war ein Pool an möglichen Maßnahmen, die im Rahmen des „Regionalen Klimagipfels“ Ende September mit den GemeindevertreterInnen diskutiert wurden. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse vom Klimagipfel und dem individuellen Feedback der Gemeinden zu den einzelnen Maßnahmen mittels Fragebogen wurden die Anpassungsmaßnahmen finalisiert.

4.1 Klimawandelanpassung in der Region bis 2025

Für die KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling kann hinsichtlich Klimawandelanpassung folgende Zukunftsvision aus den aktuellen Strategien abgeleitet werden:

- Die (Wald)Gebiete rund um den Jauerling und im Dunkelsteinerwald werden von den TouristInnen der Wachau als Ausflugsziele geschätzt und vor allem an heißen Tagen gerne besucht.
- Für die Bevölkerung aus dem nahen kleinstädtischen Umfeld (Krems, St. Pölten, Melk) stellen der Dunkelsteinerwald und der Jauerling ein wichtiges Naherholungsgebiet mit intaktem Naturraum dar. Speziell für Familien gibt es ein attraktives Angebot.
- Die kleinstrukturierte Kulturlandschaft ist intakt und wertvolle Lebensräume bilden den Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten.
- Durch intensive Kooperation mit den Schulen der Region sind Kinder und Jugendliche hinsichtlich Klimawandel und Klimawandelanpassung sensibilisiert und fungieren als Multiplikatoren.
- NaturvermittlerInnen der Region integrieren die Klimawandelanpassung in Ihr Angebot.
- Das gestiegene Wissen über naturnahe, klimawandelangepasste Waldbewirtschaftung bei Kleinwaldbesitzern steigert die Resilienz der Wälder gegen Schädlingsdruck.
- Versiegelte Freiräume sind mit mehr Grün ausgestattet.
- Bei Starkregenereignissen wissen BewohnerInnen, wie sie ihr Eigentum bestmöglich schützen. Die Auswirkungen fallen durch Präventivmaßnahmen schwächer aus.
- Gemeinden kennen ihre „Katastrophen-Schwachstellen“ und arbeiten an deren Verbesserung.
- Durch innovative Ansätze reagiert der Weinbau auf das veränderte Klima und hält so das Qualitätsniveau.
- Erste umgesetzte Maßnahmen in der Landwirtschaft und im Weinbau (u.a. Versickerungstreifen, Bodenbegrünung, Mulchsaat, ...) puffern Starkregenereignisse ab. LandwirtInnen beschäftigen sich mit dem Thema Humusaufbau.

4.2 Herausforderungen und Chancen durch das veränderte Klima

Nachstehend eine Zusammenschau der Herausforderungen und Chancen, die sich für die KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling aufgrund der zu erwartenden Klimaveränderungen auf tun. Die Bereiche orientieren sich an den in Österreich relevanten Aktivitätsfeldern laut klimawandelanpassung.at. Jene Herausforderungen bzw. Chancen wo die Maßnahmen ansetzen sind hervorgehoben.

Bereich	Beeinflusst durch	Herausforderungen & Chancen
<p>Landwirtschaft – 13 inkl. Obst- und Weinbau</p>	    	<ul style="list-style-type: none"> - Klima nicht mehr passend für traditionell kultivierte Arten - Weniger Ertrag bei traditionell kultivierten Arten - Bodenabschwemmungen im Ackerbau (speziell Dunkelsteinerwald) und im flächigen Weinbau - Monokulturen - Sinkende Ernährungssouveränität - Erhöhter Schädlingsdruck - Sinkender Grundwasserspiegel - Wegfall von Nützlingen - Konkurrenz um Wasser zwischen Kulturen und Beikräutern (→ Chemieeinsatz) - Ernteaufälle durch Trockenheit - Ernteaufälle durch Spätfrost - Konkurrenz durch neue Weinbaugebiete - Ernteaufälle durch Gewitter (Hagel) - Qualitätsverluste durch zu warme Nächte (Wein) <ul style="list-style-type: none"> + Bewässerung + längere Vegetationsperiode + Forcierung der Direktvermarktung durch Selbstbedienungsläden + Bewässerungsgenossenschaften im Weinbau + Kommunikationsnetzwerk zur Frostwarnung + Forschungen zur Verringerung von Frostschäden im Weinbau + Klimaangepasste Sorten
<p>Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft – 11 (Wasserkreislauf, Grundwasser, Wasserversorgung)</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> - Konkurrenz zwischen Trinkwasser & Bewässerung - Wasserknappheit bei längeren Trockenperioden - Donau Niedrigwasser & -hochwasser schränken Schifffahrt und Fährbetrieb ein - Trockenperioden vermindern kurzfristige Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens - Frühsommer → Befüllen von Pools <ul style="list-style-type: none"> + mehr Versickerung am Ort des Niederschlags + weniger Bodenversiegelung + Bodenentsiegelung + Sammeln und Nutzen von Niederschlagswasser

<p>Ökosysteme & Biodiversität - 11</p>	  	<ul style="list-style-type: none"> - Verdrängung heimischer Pflanzen durch widerstandsfähigere Neophyten - Fehlendes Wissen über die Zusammenhänge Klimawandel – Ökosystem - Arten verschwinden <ul style="list-style-type: none"> + Wasserrückhalt mit ökologischem Mehrwert (z. B. Amphibientümpel) + veränderte Bedingungen passen für neue Arten
<p>Raumordnung - 10</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Gesetzgebung relevant - Bauten in Hochwasserrisikogebieten <ul style="list-style-type: none"> + Vorschriften zur Versickerung auf Eigengrund + Ausweisung von Retentionsflächen + Instrumente zur Verminderung der Bodenversiegelung
<p>Schutz vor Naturgefahren – 7</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlende Prävention durch und fehlendes Risikobewusstsein bei Privatpersonen - Verklausungen in Bächen - Überflutungsgefahr kleiner Bäche durch Starkniederschlag - Abholzungen für Hangsicherungen – Konkurrenz zu Naturschutz - Hagelflieger für Nachbarregionen <ul style="list-style-type: none"> + Erweiterung des Retentionsraums der Donau durch Schaffung von Nebenarmen + Hangsicherungen + Hochwasserschutzbauten + Retentionsflächen + Ingenieurbioologische Maßnahmen + Hagelflieger für beflogene Region
<p>Katastrophenmanagement - 7</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Touristischer Imageschaden bei Katastrophen in Wachau - Zunahme der Katastropheneinsätze - Freiwilligkeit der Feuerwehren – sinkende Bereitschaft <ul style="list-style-type: none"> + Stärkere Eigenverantwortung der Bevölkerung + Katastropheneinsatzpläne
<p>Forstwirtschaft – 4</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> - Weitere Ernteaufälle bei Fichte durch Borkenkäferbefall - Fehlende Waldbewirtschaftung bei Borkenkäferbefall - Monokulturen - Fehlende Kenntnis der Waldbewirtschaftung <ul style="list-style-type: none"> + Standortangepasste Aufforstungen

Gesundheit - 4	 	<ul style="list-style-type: none"> - Risiko durch Hitzebelastung bei Vorerkrankungen - Nutztiere nicht an wärmeres Klima angepasst - Sinkende Leistungsfähigkeit - Erhöhte Belastung bei Extremtemperaturen für Alte - Körperliche Belastung durch Sonne & Hitze bei Berufen im Freien (Landwirtschaft, Baubranche, ...)
Bauen & Wohnen - 2	  	<ul style="list-style-type: none"> - Denkmalsschutz schränkt bauliche Maßnahmen ein (sowohl für Beschattung/Kühlung als auch Energiegewinnung) + Einflussnahme bei Neubauten durch Gemeinden + bestehende Beratungsangebote
Verkehrsinfrastruktur inkl. Mobilität - 2		<ul style="list-style-type: none"> - Straßensperren durch Unwetter - Steile Abhänge zur Donauuferstraße + Fähren als alternative, antriebslose Donauquerung + Bahn bei Sperre Donauuferstraße linkes Ufer
Tourismus	   	<ul style="list-style-type: none"> - Hitzetage nicht geeignet zum Wandern und Rad fahren - Imageschaden durch Unwetterkatastrophen - Verschiebung von Tourismushöhepunkten (Marillenkirtag, Marillenblüte, ...) durch Veränderung der Jahreszeiten + bereits vorhandenes (Weit-)Wanderwegenetz + Ausbau der Radwege + Waldgebiete der Region + Diversität des Wetters von Donautal und den Anhöhen beiderseits davon

5 Maßnahmen zur Anpassung an die Klimaveränderungen

Im Zuge der Konzepterstellung kristallisierten sich fünf Bereiche der Klimawandelanpassung heraus, wo im Rahmen der Phase 2 Maßnahmen gesetzt werden sollen:

- **Landwirtschaft und Forstwirtschaft** spielen in weiten Teilen der Region noch eine wichtige Rolle, speziell durch die Sparten mit hoher Wertschöpfung wie Wein- und Obstbau. Entsprechend groß zeigte sich der Bedarf in diesem Bereich Maßnahmen zur Klimawandelanpassung umzusetzen.
- Eine Säule des Naturparks stellt der Schutz von Arten und Lebensräumen dar. Auch in der Wachau, einem von zwei letzten freien Fließabschnitten der Donau in Österreich, kommt dem Naturschutz schon lange eine wichtige Bedeutung zu. So ist es der Region ein Anliegen, die vielfältigen wertvollen **Naturräume** auch bestmöglich unter sich verändernden klimatischen Bedingungen zu erhalten.
- Als wichtiger Bereich stellte sich auch die **Bildungsarbeit** dar. Bisherige Erfahrungen (im Naturpark, der Schutzgebietsbetreuung und vom Welterbemanagement) zeigen, dass durch gezielte Aktionen und Vermittlungen mit SchülerInnen Bewusstsein geschaffen werden kann und Multiplikatoreffekte bei Eltern, Freunden, etc. bewirkt werden.
- Die Dringlichkeit Handlungen im **Katastrophenschutz** zu setzen, wurde am Klimagipfel nochmals verdeutlicht. Starkregenereignisse in vielen Gemeinden sind eine der offensichtlichsten Folgen der Klimaveränderung in der Region und auch eine Auswirkung, die vielen Gemeinden akut zu schaffen macht.
- Wurde die Anpassung im **Tourismus** von einzelnen GemeindevertreterInnen als weniger wichtig angesehen, stellte sich in Gesprächen mit regional tätigen Akteuren auch hier ein Handlungsbedarf dar. Dieser wurde speziell im Beteiligungsprozess zur LES verdeutlicht.

Bei der Entwicklung der Maßnahmen lag einerseits ein starker Fokus auf der Anknüpfung an bestehende Initiativen (Maßnahmen 05, 06, 02, 10). Andererseits war es uns wichtig, die durch KLAR!-bereitgestellten Ressourcen als Initialzündung für längerfristige, durch Drittmittel finanzierte Projekte zu nutzen (04, 03, 02). Durch diese Herangehensweise schaffen wir es, Klimawandelanpassung nachhaltig in der Region zu verankern und langfristige Projekte zu etablieren, die auch über die KLAR! Umsetzungsphase hinaus Bestand haben. Nicht zuletzt ist ein wichtiger Faktor dafür die intensive Zusammenarbeit mit den bestehenden Institutionen zur Regionalentwicklung.



Abbildung 22: Übersicht über die geplanten Maßnahmen geordnet nach Themenbereichen.

Die Darstellung der Maßnahmen laut Vorgabe des KLAR!-Programmes ist im *Anhang 2: Maßnahmendarstellung laut Programmvorgaben*, ab Seite 76 zu finden.

5.1 01_Acker & co. trotzen Starkregen

Forcierung von Maßnahmen gegen Abschwemmung bei Starkregenereignissen

Bei Starkregenereignissen leidet nicht nur die Qualität der Äcker und Weingärten durch die Abschwemmung des fruchtbaren Bodens, auch die Kosten der Gemeinden für die Räumung von Straßen und co. sind erheblich. Betroffen sind vor allem die südlichen Gemeinden im Dunkelsteinerwald und hier speziell jene Äcker, die mit Hackfrüchten, wie Mais, in Falllinie bewirtschaftet werden und Weingärten in Furth und Mautern. Erste Erfahrungen in der Region werden bereits mit Mulchsaat gemacht. Humusaufbau stellt eine nachhaltige Maßnahme gegen Abschwemmung und zur Wasserspeicherung bei Starkregenereignissen dar.

Zielgruppe Gemeinden/BürgermeisterInnen: Ein Runder KlimaTisch zum Austausch zwischen den betroffenen Gemeinden findet statt. Erfahrungen zur Wirksamkeit erster Maßnahmen, dem Dialog mit den LandwirtInnen, Anreizmöglichkeiten von Seiten der Gemeinde, etc. dienen als Diskussionsgrundlage. Gemeinsam soll ein für die Region möglichst einheitliches Auftreten der Gemeinden gegenüber LandwirtInnen und WinzerInnen erarbeitet werden.

Zielgruppe LandwirtInnen / WinzerInnen: Zwei Veranstaltungen „am Acker/im Weingarten“ mit verschiedenen Themenschwerpunkten werden stattfinden. Eingebunden werden hier auch die bestehenden regionalen Initiativen. Das verfügbare Weiterbildungsangebot zum Thema wird gesammelt auf der KLAR! Homepage für die LandwirtInnen und WinzerInnen aufbereitet.

Zum einen sollen schnell wirksame Maßnahmen wie beispielsweise Querrinnen oder Bewuchsstreifen durch Anreize seitens der Gemeinden von den LandwirtInnen und WinzerInnen umgesetzt werden. Zum anderen soll die langfristige Bedeutung von Humusaufbau kommuniziert werden und idealerweise die LandwirtInnen und WinzerInnen entsprechende Maßnahmen umsetzen. Falls Interesse besteht, wird die Kooperation mit einem CO²-Zertifikatshandel über die Ökoregion Kaindorf von der KLAR! forciert. Vorbereitend dazu fand bereits in Phase 1 ein Webinar statt, welches auf der Homepage nachgesehen werden kann.

Anpassungsziel(e)

Maßnahmen zur Verminderung von Abschwemmungen bei Starkregen werden in der Bewirtschaftung von Äckern und Weingärten berücksichtigt.

Meilensteine

- 01_M1 Austausch zwischen den VertreterInnen betroffener Gemeinden
- 01_M2 Gemeinden einigen sich auf eine gemeinsame Position gegenüber den LandwirtInnen & WinzerInnen
- 01_M3 Fachveranstaltungen für LandwirtInnen & WinzerInnen
- 01_M4 Sammlung von Veranstaltungen und Beratungsangeboten

Leistungsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> 1 Treffen von GemeindevertreterInnen hat stattgefunden Dokumentation der Gemeindepotion (intern für Gemeinden) 2 Veranstaltungen für LandwirtInnen und WinzerInnen haben stattgefunden Humusaufbaus mit CO2 Zertifikathandel den LandwirtInnen & WinzerInnen vorstellen Vorhandenes Informations- und Beratungsangebot durch Dritte ist gesammelt veröffentlicht
Adressierte Klimaveränderungen	 
Bereiche	Landwirtschaft Schutz vor Naturgefahren, Verkehrsinfrastruktur, Ökosystem/Biodiversität, Wasserhaushalt
Zielgruppe	AckerbäuerInnen, WinzerInnen, Gemeinden
Art der Maßnahme	grün & smart
Rolle KAM	Organisation und Moderation Gemeinde-Austausch; Organisation von LandwirtInnen-Treffen; Aufbereitung bestehender Angebote; Maßnahmen um LandwirtInnen & WinzerInnen zu erreichen;
Zeitplan Planung & Umsetzung	Gemeinde-Treffen Frühjahr 2022, LandwirtInnen & WinzerInnen Treffen zwischen Herbst 2022 und Herbst 2023
Projektumsetzung	KLAR!
Akteure & Stakeholder	Gemeinden, LandwirtInnen & WinzerInnen, boden.leben, Humusbewegung, Landwirtschaftskammer
Finanzierung	KLAR!, Veranstaltungsscheck
Ausschluss Doppelförderung	Veranstaltungsscheck: Fachveranstaltung LandwirtInnen & WinzerInnen (externe Kosten durch ReferentInnen, technische Ausstattung, Leihgebühren)

Prüfung guter Anpassung

In Österr. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	3.1.4.1 Nachhaltiger Aufbau des Bodens und Sicherung der Bodenfruchtbarkeit, -struktur und –stabilität
--	--

	3.1.4.9 Integrierte Landschaftsgestaltung zur Bodensicherung und Verbesserung der Agrarökologie inklusive der Erhaltung und Pflege von Landschaftselementen
In NÖ Klima- und Energieprogramm 2030	LW8 Landwirtschaftliche Wirtschaftsweisen an die klimatischen Änderungen anpassen LW9 CO2-Speicherung und Resilienz durch gesunde Böden erhöhen
Auswirkungen auf Weltkulturerbe	Wasserrückhalt im Hinterland vermindert Schäden in den historischen Ortskernen entlang der Donau
Keine Verlagerung der Klimawandelfolgen in Nachbarregion	✓
Keine Erhöhung der Treibhausgasemission	✓
Keine mindernde Wirkung auf bestehende CO ² -Senkungs-Maßnahmen	✓
Keine negative Auswirkung auf Umwelt	✓
Keine negativen soziale Auswirkungen	✓

5.2 02_Das Wasser dem Wein

Versuche zur ökologischen Beikrautunterdrückung im Reb-Unterstockbereich

Längere Trockenperioden führen im Weingarten zu erhöhter Konkurrenz um Wasser und damit um Nährstoffe zwischen den Rebstöcken und den Beikräutern im Unterstockbereich. Besonders in den steilen Terrassenlagen der Wachau gibt es nur sehr eingeschränkte Möglichkeiten, den Reb-Unterstockbereich ohne Einsatz von Herbiziden freizuhalten. Eine mechanische Bearbeitung ist aufgrund des Geländes oftmals unmöglich, deshalb soll mit diesem Projekt ein weiterer Lösungsansatz vorangetrieben werden: Die gezielte Bepflanzung des Reb-Unterstockbereichs mit Pflanzen, welche problembehaftete Beikräuter (hochwachsend, tiefwurzelnd, hoher Wasserbedarf etc.) unterdrücken. Es wird auch angestrebt, gewünschte Pflanzen, die natürlich vorkommen, durch die richtige Bewirtschaftung zu fördern.

Vor diesem Hintergrund fand bereits in Phase 1 ein Austausch zwischen Vinea Wachau und der KLAR! statt, die nicht nur diese Maßnahme an sich, sondern auch gleich deren Einreichung bei LEADER zur Sicherstellung einer Finanzierung veranlasste. Die Dritteleistungen können so abgedeckt werden. Das Saatgut wird durch KLAR! finanziert und durch das KLAR!-Management erfolgt Öffentlichkeitsarbeit und Förderabwicklung.

Im Rahmen des Projekts soll eine Bestandsaufnahme von Pflanzen im Reb-Unterstockbereich gemacht werden. Auf Basis dieser Erhebung sollen mehrere Begrünungsmischungen definiert werden, die den festgelegten Anforderungen möglichst gut entsprechen: geringer Wasserverbrauch, niedrig wachsend, setzt sich gut gegen andere problembehaftete Beikräuter durch, bestmöglich bereits regional vorhanden, leicht zu vermehren, mehrjährig, kostengünstig. Im Erfolgsfall wird der Einsatz von Herbiziden deutlich reduziert und somit die Bodengesundheit und auch die Biodiversität stark gefördert.

Diese Begrünungsmischungen werden in mehreren Weingärten der Wachau ausgebracht. Dafür werden 10 Versuchsweingärten definiert, wo mit Hilfe der WinzerInnen die Aussaat der Begrünungsmischungen stattfindet. An weiteren 5 Standorten, auf denen bereits über mehrere Jahre hinweg kein Herbizid zum Einsatz gekommen ist, soll überprüft werden, wie gewünschte Pflanzen durch die richtige Bewirtschaftung gefördert werden können.

Im Hauptteil des Projekts wird eine laufende Bonitur durchgeführt, bei der dokumentiert wird, wie sich die ausgesäten Begrünungsmischungen und Versuche in den unterschiedlichen Weingärten über den Projektzeitraum von 3 Jahren entwickeln. Die Ergebnisse des Projektes werden anschließend durch Weiterbildungen, abgewickelt in Kooperation mit dem LFI an die Wachauer WinzerInnen weitervermittelt.

Anpassungsziel(e)

Der Grundstein für eine ökologische und klimawandelangepasste Bewirtschaftung in den Terrassenlagen des Weinbaugebiets Wachau ist gelegt.

Meilensteine	<p>02_M1 Bestandsaufnahme der Pflanzen im Reb-Unterstockbereich</p> <p>02_M2 Definition von Begrünungsmischungen</p> <p>02_M3 Saatgutausbringung</p> <p>02_M4 Start der Bonituren</p> <p>02_M5 Veröffentlichung Beitrag in Regionszeitung</p>
Leistungsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bestandsaufnahme hat stattgefunden und Begrünungsmischungen sind definiert ▪ Saatgut in 10 Versuchsweingärten ist ausgebracht ▪ Regelmäßige Bonituren laufen ▪ 1 Beitrag erscheint in der Regionszeitung
Adressierte Klimaveränderungen	
Bereiche	Landwirtschaft, Wasserhaushalt
Zielgruppe	WinzerInnen
Art der Maßnahme	grün
Rolle KAM	Abstimmung Vinea Wachau; Unterstützung Förderabwicklung; Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation außerhalb der WinzerInnen-Kreise
Zeitplan Planung & Umsetzung	Das Projekt beginnt im Frühjahr 2022 und der Untersuchungszeitraum ist auf drei Jahre angelegt. Umso wichtiger ist es, mit der Vinea Wachau einen Partner zu haben, der das Projekt über den Gesamtzeitraum begleiten kann.
Projektumsetzung	Externer Dienstleister; Koordiniert durch KLAR! und Vinea Wachau
Akteure & Stakeholder	Domäne Wachau, HBLA Klosterneuburg, HBLFA Raumberg Gumpenstein, Landeslandwirtschaftskammer NÖ, Biohelp Austria, Naturschutzexperte Wachau Hannes Seehofer
Finanzierung	LEADER, KLAR!, Vinea Wachau
Ausschluss Doppelförderung	<p>KLAR!: Saatgut, Personalkosten (Öffentlichkeitsarbeit, Förderabwicklung)</p> <p>LEADER: Drittleistungen (Bestandsaufnahme Pflanzen, Definition Saatgutmischungen, Bonituren)</p> <p>Vinea Wachau: Eigenmittel LEADER-Projekt</p>

Prüfung guter Anpassung

<p>In Österr. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel</p>	<p>3.1.4.1 Nachhaltiger Aufbau des Bodens und Sicherung der Bodenfruchtbarkeit 3.10.4.1 Verbesserung der Wissensbasis durch Forschung zu Auswirkungen des Klimawandels auf Ökosysteme/Biodiversität</p>
<p>In NÖ Klima- und Energieprogramm 2030</p>	<p>LW8 Landwirtschaftliche Wirtschaftsweisen an die klimatischen Änderungen anpassen</p>
<p>Auswirkungen auf Weltkulturerbe</p>	<p>Beitrag zur Bewirtschaftung und somit zum Erhalt der Terrassenlandschaft</p>
<p>Keine Verlagerung der Klimawandelfolgen in Nachbarregion</p>	<p>✓</p>
<p>Keine Erhöhung der Treibhausgasemission</p>	<p>✓</p>
<p>Keine mindernde Wirkung auf bestehende CO²-Senkungs-Maßnahmen</p>	<p>✓</p>
<p>Keine negative Auswirkung auf Umwelt</p>	<p>✓</p>
<p>Keine negativen soziale Auswirkungen</p>	<p>✓</p>

5.3 03_Klimafitte Kleinwälder

Wir fördern klimafitte Kleinwälder durch ökologische Bewirtschaftung

In der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling ist in vielen Wäldern, vor allem rund um den Jauerling und im Dunkelsteinerwald die Fichte die vorherrschende Baumart. Die Fichtenwälder sind für Trockenheit und Hitze als Folgen des Klimawandels nicht geschaffen. Großflächiger Befall durch den Borkenkäfer ist die Folge. Für die BesitzerInnen, vielfach LandwirtInnen und KleinwaldbesitzerInnen, bedeutet dies einen Ausfall des Ertrages.

Es braucht also Alternativen um die Wälder langfristig zu sichern und gleichzeitig den BesitzerInnen eine wirtschaftliche Perspektive durch die Waldbewirtschaftung zu bieten. Bestehende Beratungsangebote von Interessensvertretungen und Fachinstitutionen erreichen primär die Selbstbewirtschaftenden. Hoffernen Waldbesitzern fehlt oftmals Zeit, Interesse oder Wissen um sich um die Bewirtschaftung ihres Waldes zu kümmern und einen vitalen Bestand zu sichern. Beispielsweise könnte dadurch ein übersehener Borkenkäferbefall für weitere WaldbesitzerInnen zum Problem werden. Im Vorfeld fand diesbezüglich ein intensiver Austausch mit der Region Elsbeere-Wienerwald statt und auch erste Informationen von der KLAR! Waldviertler Kernland wurden eingeholt.

Erste Pilotmaßnahmen im Rahmen von KLAR! dienen als Grundlage für die Ausarbeitung eines umfangreichen Waldprojektes mit Drittmittelfinanzierung. Als Pilotbetriebe werden die drei WaldbesitzerInnen herangezogen, die im Rahmen des Webinars in KLAR!-Phase 1 Interesse bekundet haben. Gemeinsam mit Ihnen führt ein/eine WaldexpertIn eine Grenzbegehung und Bestandsbesichtigung durch. Als Ergebnis wird ein Bewirtschaftungskonzept erstellt.

In einer Evaluierung mit der/dem ExpertIn sowie mit den WaldbesitzerInnen wird diskutiert, inwiefern dieses Bewirtschaftungskonzept eine Hilfestellung für die WaldbesitzerInnen darstellt oder ob es weiterer Unterstützung bedarf um eine ökologische, klimafitte Bewirtschaftung sicherzustellen.

Das Feedback der Pilotbetriebe gemeinsam mit den Erfahrungen ähnlicher Projekte (anderer KLAR!s und Elsbeere-Wienerwald) dienen als Grundlage für ein umfangreiches, längerfristiges Projekt für weitere WaldbesitzerInnen und auch SelbstbewirtschafteterInnen, welches beim Waldfonds zur Förderung eingereicht wird.

Zur Vernetzung und zum Austausch findet als Auftakt eine Fachexkursion mit den Stakeholdern von Regionalentwicklung und Naturschutz sowie den Bezirksforstbehörden in einen Vorzeige-Forstbetrieb statt.

Zusätzlich soll ein weiterer Fotowalk im Naturwald mit Vermittlung über die Bedeutung des Waldes für das Klima und die Folgen durch die Klimaveränderung organisiert werden. Die Erfahrung aus Phase 1 hat gezeigt, dass sich dieses Angebot, wo das Klimawandel-Wissen Teil der Aktivität, aber nicht der Aufhänger ist, eine Zielgruppe erreicht, die sich sonst nicht für das Thema interessieren würde.

<p>Anpassungsziel(e)</p>	<p>Kleinwälder, speziell jene waldferner BesitzerInnen, werden ökologisch und klimafit bewirtschaftet.</p> <p>Das Wissen über die Bedeutung naturnaher Waldbewirtschaftung für die Klimaresilienz der Wälder steigt.</p>
<p>Meilensteine</p>	<p>03_M1 Durchführung der Stakeholder Exkursion</p> <p>03_M2 Festlegung der Pilotwälder und erste Gespräche mit WaldbesitzerInnen</p> <p>03_M3 Durchführung der Waldbegehungen</p> <p>03_M4 Erstellung der Bewirtschaftungspläne durch DienstleisterIn</p> <p>03_M5 Feedbackgespräche mit WaldbesitzerInnen und DienstleisterIn</p> <p>03_M7 Einreichung Förderantrag Waldfonds</p> <p>03_M6 Durchführung eines Fotowalks mit Vermittlung</p>
<p>Leistungsindikatoren</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Exkursion mit Stakeholdern der Region hat stattgefunden ▪ 3 Waldbegehungen haben stattgefunden ▪ 3 Bewirtschaftungspläne sind erstellt ▪ 3 Feedbackgespräche haben stattgefunden ▪ Projekt ist konzipiert und eingereicht ▪ 1 Fotowalk hat stattgefunden
<p>Adressierte Klimaveränderungen</p>	
<p>Bereiche</p>	<p>Forstwirtschaft, Ökosystem/Biodiversität</p>
<p>Zielgruppe</p>	<p>WaldbewirtschafteterInnen, WaldbesitzerInnen, Bevölkerung</p>
<p>Art der Maßnahme</p>	<p>grün & smart</p>
<p>Rolle KAM</p>	<p>Organisation der Exkursion; Stakeholdermanagement; Kontaktaufnahme Pilotbetriebe; Teilnahme an mind. 1 Begehung; Durchführung und Auswertung Feedbackgespräche; Öffentlichkeitsarbeit;</p>
<p>Zeitplan Planung & Umsetzung</p>	<p>Fixierung von Pilotbetriebe bis März 2022, Begehungen und Bewirtschaftungskonzepte bis Juni 2022; Feedbackgespräche bis August. Vernetzungsexkursion im März 2022; Fotowalk im Herbst 2022</p>
<p>Projektumsetzung</p>	<p>KLAR! in Zusammenarbeit mit dem Naturpark Jauerling-Wachau</p>

Akteure & Stakeholder	WaldbesitzerInnen, WaldbewirtschafterInnen, FörsterInnen, Agrarbezirksbehörde, evtl. Jägerschaft
Finanzierung	KLAR!

Prüfung guter Anpassung

In Österr. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	3.2.4.4 Entwicklung eines Beratungskonzeptes für WaldbesitzerInnen bzgl. Der Anpassung der Wälder an den Klimawandel 3.2.4.1 Anpassung der Baumarten- und Herkunftswahl inklusive gezielte Förderung der Vielfalt (Diversität) durch geeignetes waldbauliches Management und Verjüngung überalterter Bestände
In NÖ Klima- und Energieprogramm 2030	LW5 Klimaresiliente Wälder als Kohlenstoffspeicher und Schlüssel einer wirtschaftlich tragfähigen Forstwirtschaft ausbauen
Auswirkungen auf Weltkulturerbe	Bewaldete „Kulissen“ bedeutender Sichtachsen bleiben erhalten
Keine Verlagerung der Klimawandelfolgen in Nachbarregion	✓
Keine Erhöhung der Treibhausgasemission	✓
Keine mindernde Wirkung auf bestehende CO²-Senkungs-Maßnahmen	✓
Keine negative Auswirkung auf Umwelt	✓
Keine negativen soziale Auswirkungen	✓

5.4 04_“Ich bin ein Alien“ – Neophytenbewusstsein

Bewusstseinsbildung zur Neophyten-Problematik für Erwachsene und Kinder

Neophyten verdrängen einheimische Pflanzen, bringen Ökosysteme aus dem Gleichgewicht oder haben negative gesundheitliche Auswirkungen auf den Menschen– oftmals unerkannt. Im Gartenbau werden invasive Pflanzen vielfach eingesetzt ohne das Wissen der GartenbesitzerInnen, die diese auch in die „freie Wildbahn entlassen“. Eine Sensibilisierung der Bevölkerung soll mehr Bewusstsein schaffen.

Dazu werden in einem ersten Schritt Neophytensteckbriefe erstellt und über die KLAR! Homepage zur Verfügung gestellt. Beiträge in Gemeindezeitungen, Newsletter und Social Media machen anschließend auf diese Steckbriefe aufmerksam und stellen einzelne Arten vor. Eine Presseaussendung ergeht an die regionalen Printmedien.

In einem zweiten Schritt wird eine Aufbereitung des Themas für Kinder, vorzugsweise im Volksschulalter, ausgearbeitet. Aus bisherigen Schulaktionen ist bekannt, dass „produktive“ Aktivitäten wie Bäume setzen, für Schulen attraktiver sind als das Vernichten von Neophyten. Diese Erfahrungswerte werden berücksichtigt.

Gleichzeitig wird von Hannes Seehofer (Naturschutzbeauftragter Wachau) ein über mehrere Jahre laufendes Neophytenprojekt zur Förderung eingereicht. Im Falle der Genehmigung ist eine intensive Abstimmung und Zusammenarbeit geplant. Vor allem in der Öffentlichkeitsarbeit sehen wir hier großes Synergiepotenzial. Die Aufgabenfelder von KLAR! sind in dieser Maßnahme klar definiert und auch für sich alleinstehend umsetzbar.

Anpassungsziel(e)	Die Kenntnis von (invasiven) Neophyten in der Bevölkerung ist gestiegen.
Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> 04_M1 Erstellung Neophytensteckbriefe 04_M2 Aussendung Beitrag Gemeindezeitungen 04_M3 Veröffentlichung Social Media Beiträge 04_M4 Aussendung Pressemeldung 05_M5 Erarbeitung Vermittlungskonzept
Leistungsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neophytensteckbriefe sind online ▪ 1 Beitrag für Gemeindezeitungen ist ausgesendet ▪ 3 Social Media Beiträge sind veröffentlicht ▪ 1 Pressemeldung ist ausgesendet ▪ Vermittlungskonzept für SchülerInnen ist entwickelt

Adressierte Klimaveränderungen	   
Bereiche	Ökosystem/Biodiversität, Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Gesundheit
Zielgruppe	Zivilbevölkerung, SchülerInnen
Art der Maßnahme	smart
Rolle KAM	Recherche und Erstellung Neophytensteckbriefe sowie die Streuung der Inhalte durch diverse Öffentlichkeitsarbeit. Abstimmung Naturschutzexperte der Region; Entwicklung Vermittlungskonzept für Kinder
Zeitplan Planung & Umsetzung	Erstellung Neophytensteckbriefe Herbst/Winter 2022. Anschließend starten Öffentlichkeitsarbeiten. Konzeptionierung für Vermittlung an Kinder ab Jänner 2023 bis Ende des Jahres.
Projektumsetzung	KLAR!, evtl. in Zusammenarbeit mit Welterbegemeinden Wachau, Naturpark Jauerling-Wachau
Akteure & Stakeholder	Zivilbevölkerung, speziell: LandwirtInnen, WinzerInnen, ForstwirtInnen, GartenbesitzerInnen, SchülerInnen
Finanzierung	KLAR!

Prüfung guter Anpassung

In Österr. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	<p>Eine konkrete Maßnahme zu invasiven Arten findet sich nicht. Bei den Auswirkungen des Klimawandels wird die Thematik angeführt:</p> <p>In Land- & Forstwirtschaft: „Veränderung der Artenzusammensetzung inklusive neuer invasiver Arten“ (S.43)</p> <p>Ökosysteme/Biodiversität: „Ausbreitung neuer invasiver Arten (Neobiota).“ (S.47)</p> <p>Es besteht daher kein Widerspruch der Maßnahme zur Bundesstrategie.</p>
In NÖ Klima- und Energieprogramm 2030	<p>LW12/1. Klimawandelinduzierte Ausbreitung invasiver Tier- und Pflanzenarten erfassen und bekämpfen</p> <p>LW4/1. Bewusstsein für den Wert von Biodiversität im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels schaffen</p>

Auswirkungen auf Weltkulturerbe	Erhalt der charakteristischen Flora
Keine Verlagerung der Klimawandelfolgen in Nachbarregion	✓
Keine Erhöhung der Treibhausgasemission	✓
Keine mindernde Wirkung auf bestehende CO ² -Senkungs-Maßnahmen	✓
Keine negative Auswirkung auf Umwelt	✓
Keine negativen soziale Auswirkungen	✓

5.5 05_Volunteercamp KlimaWandeltLandschaft

Die Folgen des Klimawandels hautnah erleben und Anpassungen diskutieren

Freiwilligencamps zur Landschaftspflege mit einem Fokus auf Maßnahmen zum Erhalt der wertvollen Trockenrasen haben in der Wachau bereits lange Tradition. Als KLAR! wollen wir ein Camp um die Komponente des Klimawandels und der Anpassung daran erweitern. Eine Vielzahl von Biotopen in der Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling ist von den Folgen des Klimawandels betroffen und diverse Pflegemaßnahmen sind für ihren Erhalt oder ihre Regeneration bzw. den Erhalt von Tier- und Pflanzenarten notwendig: Neophytenbekämpfung und Pflanzung von standortgerechten Bäumen im Auwald, Freistellen von Baumpflanzungen nach Kahlschlägen aufgrund von Borkenkäferbefall, Errichtung von Tümpeln um die Fortpflanzung von Amphibien zu fördern und Entfernung von Neophyten auf Trockenrasen.

Mit jungen Erwachsenen ab 18 Jahren wollen wir durch Arbeitseinsätze in diesen verschiedenen Landschaften das Bewusstsein für die Folgen der Klimaveränderung und dadurch notwendige Maßnahmen schärfen und auch eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema fördern. So sollen auch relevante Akteure aus der Region zu Diskussionen und Vorträgen eingeladen werden. Kurze tägliche Video-Clips werden auf Homepage und Social Media veröffentlicht. Einem großen regionalen Personenkreis wird so ein Einblick in den Camp-Alltag geboten und eine Sensibilisierung findet statt.

Abgewickelt wird das Camp mit dem Service Civil International (SCI), also international ausgeschrieben. Die geografische Vielfalt der TeilnehmerInnen und die verschiedenen kulturellen Hintergründe bringen eine weitere Dimension in die Diskussion mit ein. Nichtsdestotrotz wollen wir versuchen auch Personen aus der Region für eine Teilnahme zu gewinnen. Geplant ist, für die Campverpflegung möglichst viele regionale Produkte zu verwenden und so auch den Aspekt der regionalen Lebensmittelversorgung und -produktion in den Diskurs einzubringen. Die Mobilität vor Ort wird durch Leihräder und öffentliche Verkehrsmittel sichergestellt.

Anpassungsziel(e)	Bewusstsein für die Auswirkungen des Klimawandels auf verschiedene Lebensräume und die damit einhergehenden Aufwände ist geschaffen.
Meilensteine	<p>05_M1 Ausschreibung des Camps</p> <p>05_M2 Abhaltung des Camps mit Arbeitseinsätzen und Diskussionen/Expertengesprächen</p> <p>05_M3 Veröffentlichung der Videoclips</p>
Leistungsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ein 1-wöchiges Camp hat stattgefunden ▪ 10 Personen haben am Camp teilgenommen ▪ 4 Arbeitseinsätze haben stattgefunden ▪ 3 Expertengespräche/Diskussionen haben stattgefunden

	<ul style="list-style-type: none"> 4 Videoclips sind erstellt und veröffentlicht
Adressierte Klimaveränderungen	
Bereiche	Ökosystem/Biodiversität, Forstwirtschaft, Landwirtschaft
Zielgruppe	(junge) Erwachsene ab 18 Jahren aus der ganzen Welt; lokale Bevölkerung
Art der Maßnahme	Grün & smart
Rolle KAM	Organisatorische Planung mit SCI und Campleiter; Inhaltliche Planung mit Campleiter. Unterstützung bei Durchführung des Camps falls notwendig
Zeitplan Planung & Umsetzung	Abhaltung des Camps Anfang Juli 2022
Projektumsetzung	KLAR! in Zusammenarbeit mit Welterbegemeinden Wachau
Akteure & Stakeholder	Naturschutz (Hannes Seehofer), ForstbesitzerInnen, LandwirtInnen,
Finanzierung	KLAR!, LEADER, Welterbegemeinden Wachau
Ausschluss Doppelförderung	<p>KLAR!: Campleitung, Klima-Aspekt des Camps (Expertenhonorare, Fachexkursionen, Werkzeuge und Equipment, ...) Personalkosten (organisations im Vorfeld, Unterstützung bei Durchführung, Öffentlichkeitsarbeit, Förderabwicklung)</p> <p>LEADER: Sachkosten des Camps (Unterbringung, Transport, Verpflegung)</p> <p>Welterbegemeinden Wachau: Eigenmittel LEADER-Projekt</p>

Prüfung guter Anpassung

In Österr. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	<p>3.10.4.4 Stärkung der Wissensvermittlung zur Bedeutung der Biodiversität und von Ökosystemen für Klimawandelanpassung in Ausbildung und verstärkte Öffentlichkeitsarbeit</p> <p>3.10.4.5 Beibehaltung einer extensiven Landnutzung in montanen bis alpinen Gebirgslagen und in ausgewählten Lagen</p> <p>3.10.4.12 Erhalt von Ökosystemleistungen bei nachhaltiger Landnutzung und im Naturschutz</p>
--	--

<p>In NÖ Klima- und Energieprogramm 2030</p>	<p>WN11 Bildungsaktivitäten zu Klimaschutz und Klimawandel verstärken LW4/1. Bewusstsein für den Wert von Biodiversität im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels schaffen</p>
<p>Auswirkungen auf Weltkulturerbe</p>	<p>Beitrag zum Erhalt der Kulturlandschaft und wertvoller Naturräume</p>
<p>Keine Verlagerung der Klimawandelfolgen in Nachbarregion</p>	<p>✓</p>
<p>Keine Erhöhung der Treibhausgasemission</p>	<p>✓</p>
<p>Keine mindernde Wirkung auf bestehende CO²-Senkungs-Maßnahmen</p>	<p>✓</p>
<p>Keine negative Auswirkung auf Umwelt</p>	<p>✓</p>
<p>Keine negativen soziale Auswirkungen</p>	<p>✓</p>

5.6 06_Naturwerkstatt KlimawandelAnpassung

Ein Bildungsprogramm von NaturvermittlerInnen für SchülerInnen

Der Naturpark Jauerling-Wachau hat mit der Naturwerkstatt in der Stauferhütte ein Zentrum für Natur- und Umweltbildung geschaffen und bietet eine Reihe verschiedener Vermittlungsangebote durch einen Pool von NaturvermittlerInnen an. Diese Infrastruktur wird genutzt, um ein Bildungsprogramm zum Klimawandel und der Klimawandelanpassung zu etablieren.

Mit dem Input vom Bildungsprogramm des Klimabündnisses erstellt die Umweltpädagogin des Naturparks Jauerling-Wachau ein Vermittlungsangebot mit Bezug zur KLAR!-Region. Zwei Varianten für zwei Altersgruppen (Volksschulen, Mittelschulen) sind vorgesehen. Interessierten NaturvermittlerInnen wird dieses Angebot zur Verfügung gestellt und eine Einschulung durchgeführt.

Das Angebot ist für alle interessierten Schulen, auch außerhalb der KLAR!-Region buchbar. Für alle Mittelschulen/Unterstufen der KLAR!, sowie für die Volksschulen jener Gemeinden, die keine Mittelschule haben, steht je eine Gratisvermittlung zur Verfügung.

Anpassungsziel(e)	SchülerInnen von Volks- und Mittelschulen, bzw. AHS Unterstufe sind für das Thema Klimawandel und Klimawandelanpassung sensibilisiert und fungieren als MultiplikatorInnen.
Meilensteine	06_M1 Entwicklung Vermittlungsprogramm 06_M2 Schulung NaturvermittlerInnen 06_M3 Durchführung der Vermittlungen für regionale Schulen
Leistungsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Vermittlungsprogramm ist entwickelt ▪ 4 NaturvermittlerInnen sind geschult und bieten das Programm an ▪ 18 Vermittlungen für Schulklassen haben stattgefunden
Adressierte Klimaveränderungen	
Bereiche	Ökosystem/Biodiversität, Forstwirtschaft, Landwirtschaft,, Wasserhaushalt, Katastrophenmanagement, Gesundheit, Schutz vor Naturgefahren
Zielgruppe	SchülerInnen
Art der Maßnahme	smart

Rolle KAM	Fachinput zur Region bei Programmentwicklung; Koordination NaturvermittlerInnen mit Schulen; Berichterstattung (speziell Gemeindezeitungen)
Zeitplan Planung & Umsetzung	Konzipierung und Einschulung 2022, Führungen ab Frühling 2023
Projektumsetzung	KLAR!, Naturpark Jauerling-Wachau
Akteure & Stakeholder	Naturpark Jauerling-Wachau, NaturvermittlerInnen der Region, Volks- und Mittelschulen der Region, AHS Unterstufe Stiftsgymnasium Melk;
Finanzierung	KLAR!

Prüfung guter Anpassung

In Österr. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	3.10.4.4 Stärkung der Wissensvermittlung zur Bedeutung der Biodiversität und von Ökosystemen für Klimawandelanpassung in Ausbildung und verstärkte Öffentlichkeitsarbeit
In NÖ Klima- und Energieprogramm 2030	WN11 Bildungsaktivitäten zu Klimaschutz und Klimawandel verstärken
Auswirkungen auf Weltkulturerbe	Gesteigertes Bewusstsein hinsichtlich der Folgen des Klimawandels die auch die Kulturlandschaft der Wachau betreffen.
Keine Verlagerung der Klimawandelfolgen in Nachbarregion	✓
Keine Erhöhung der Treibhausgasemission	✓
Keine mindernde Wirkung auf bestehende CO²-Senkungs-Maßnahmen	✓
Keine negative Auswirkung auf Umwelt	✓
Keine negativen soziale Auswirkungen	✓

5.7 07_Ein Baum für's Klima

Baumpflanzung und Wissensvermittlung für SchülerInnen

Bäume leiden einerseits unter dem Klimawandel, weil sie durch klimatische Veränderungen wie beispielsweise Trockenheit oder steigende Temperaturen an Fitness einbüßen oder unter stärkerem Schädlingsdruck leiden. Andererseits sind Bäume wichtig um Klimaveränderungen abzufedern: Sie spenden Schatten, haben eine kühlende Wirkung, speichern CO₂ und dienen als Windschutz. Im Zuge dieser Maßnahme wird in jeder KLAR!-Gemeinde ein klimafitter Baum gepflanzt und im Rahmen der Pflanzaktion mit VolksschülerInnen die Bedeutung von Bäumen und Wäldern für die Klimawandelanpassung und die Klimaresilienz thematisiert. Gemeinsam mit regionalen Baumschulen erstellen wir eine Liste klimafitter Bäume für die Region, die für die Pflanzungen zur Verfügung stehen. Die Gemeinden bzw. Verantwortliche aus den Gemeinden wählen Standort und Baumart für die Pflanzaktion. Ein Pflegekonzept für den jeweiligen Baum wird von der KLAR! erstellt und der Gemeinde übergeben. Für die Vermittlung erarbeitet das Team vom Naturpark Jauerling-Wachau die Inhalte und bereitet Unterlagen vor. Diese Unterlagen dienen als Basis zur Erstellung einer Infotafel, die bei den gepflanzten Bäumen ergänzt wird. Eine Berichterstattung für die Gemeindemedien wird von der KLAR! bereitgestellt.

Ergänzt wird diese Maßnahme durch das Motto des diesjährige Zeichenwettbewerbes im Rahmen des Saftladen-Projektes in den Naturparkschulen „Mein Baum: gut für's Klima, gut für mich“.

Anpassungsziel(e)	Die Bedeutung von Bäumen zum Ausgleich von Klimawandelfolgen ist veranschaulicht.
Meilensteine	07_M1 Aufbereitung Vermittlungsunterlagen 07_M2 Durchführung der Baumpflanzungen & Vermittlungen 07_M3 Berichterstattung in Gemeindemedien 07_M4 Pflegekonzepte erstellen
Leistungsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermittlungsunterlagen sind aufbereitet ▪ 18 Bäume sind gepflanzt ▪ Bei jeder Pflanzaktion hat die Vermittlung stattgefunden ▪ Jeder Gemeinde wurde ein Pflegekonzept für den Baum übergeben ▪ Für jede Pflanzaktion wurde ein Beitrag für die Gemeindemedien ausgesendet
Adressierte Klimaveränderungen	

Bereiche	Ökosystem/Biodiversität, Gesundheit, Schutz vor Naturgefahren, Forstwirtschaft
Zielgruppe	VolksschülerInnen, Gesamtbevölkerung
Art der Maßnahme	grün & smart
Rolle KAM	Koordination von Baumauswahl, Standort und Zeitpunkt der Pflanzung mit Gemeinden, Schulen und Baumpflanzenden; Gestaltung und Beschaffung der Infoschilder; Öffentlichkeitsarbeit (v.a. Gemeindezeitungsberichte)
Zeitplan Planung & Umsetzung	Idealerweise Pflanzungen ab Mitte Oktober bis März (bei nicht gefrorenem Boden), verteilt auf 2022, 2023 und 2024
Projektumsetzung	KLAR! mit Unterstützung von Naturpark und Hannes Seehofer
Akteure & Stakeholder	Gemeinden, Schulen, Baumschulen
Finanzierung	KLAR!

Prüfung guter Anpassung

In Österr. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	3.10.4.4 Stärkung der Wissensvermittlung zur Bedeutung der Biodiversität und von Ökosystemen für Klimawandelanpassung in Ausbildung und verstärkte Öffentlichkeitsarbeit 3.10.4.7 Anpassung der Gestaltung öffentlicher und privater Freiflächen in Siedlungen an Naturschutzziele und Klimawandeleffekte
In NÖ Klima- und Energieprogramm 2030	WN11 Bildungsaktivitäten zu Klimaschutz und Klimawandel verstärken
Auswirkungen auf Weltkulturerbe	keine
Keine Verlagerung der Klimawandelfolgen in Nachbarregion	✓
Keine Erhöhung der Treibhausgasemission	✓
Keine mindernde Wirkung auf bestehende CO ² -Senkungs-Maßnahmen	✓
Keine negative Auswirkung auf Umwelt	✓
Keine negativen soziale Auswirkungen	✓

5.8 08_Starkregen Prävention & Selbsthilfe

Die Expertise von ExpertInnen und Feuerwehren nutzen um Schaden zu begrenzen

Donauhochwässer in der Wachau sind regelmäßig wiederkehrende Ereignisse und mittlerweile sind fast alle Gemeinden entlang der Donau mit Hochwasserschutzbauten ausgerüstet. Lokale Starkregenereignisse hingegen verursachen oftmals dort Überflutungen, wo nicht damit gerechnet wird. Vielfach trifft es die AnwohnerInnen unvorbereitet. Gerade in den Jahren 2020 und 2021 mehrten sich die Meldungen über Hochwässer, wie Hafnerbach, Aggsbach, Furth oder Dunkelsteinerwald. Die Gemeinde Haunoldstein war im Sommer 2020 sogar drei Mal betroffen. Hier ist das Thema in der Bevölkerung sehr präsent und auch die Initiative zum Selbstschutz besteht. Hingegen zeigt sich in Gemeinden, wo Überflutungen durch lokalen Starkregen schon länger nicht vorgekommen sind (beispielsweise Mühlendorf), dass die BewohnerInnen sehr schnell vergessen und einfache Präventionsmaßnahmen nicht mehr umgesetzt werden. Unser Ziel ist es, beide Bevölkerungsgruppen mit Informationsveranstaltungen anzusprechen, wo sowohl Präventionsmaßnahmen als auch der Selbstschutz im Falle eines Starkregenereignisses mit Überflutungen thematisiert werden.

Vor allem bei den Präventionsmaßnahmen spielen verschiedene Fachgebiete eine Rolle und es gibt auch Beratungsangebote von einigen Institutionen. Um das Thema ganzheitlich zu transportieren laden wir die relevanten Akteure und FachgebietsvertreterInnen, wie Zivilschutzverband, Wasserbau, Raumplanung, Landwirtschaft, ... zu einem gemeinsamen Workshop ein. Zusätzlich nehmen regionale Feuerwehren als lokale ExpertInnen teil. Im Zuge des Workshops wird das vorhandene Wissen für die Bevölkerungsinformation gesammelt, priorisiert und gegliedert.

Als Ergebnis des Workshops stehen die Inhalte und das Format für BürgerInnen- Informationsveranstaltungen fest, die in weiterer Folge aufbereitet und in mindestens vier Veranstaltungen an die Bevölkerung vermittelt werden. Zudem werden Unterlagen für den Download bereitgestellt und ein Beitrag für die Gemeindezeitungen verfasst.

Durch diese Maßnahmen hoffen wir auch die Freiwilligen Feuerwehren der Region zu entlasten, da das Risiko besteht, dass bei einer Häufung von Einsätzen, die Verfügbarkeit der Feuerwehrleute abnimmt.

Anpassungsziel(e)

Die BewohnerInnen wissen, mit welchen Maßnahmen sie einen Beitrag zur Abschwächung der Folgen von Starkregen leisten können und wie sie sich und ihr Eigentum bestmöglich im Falle von Überflutungen schützen.

Meilensteine

08_M1 Abhaltung eines Workshops mit Feuerwehren und ExpertInnen diverser Bereiche

08_M2 Aufbereitung der Ergebnisse/Inhalte

08_M3 Abhaltung von Infoveranstaltungen

	08_M3 Verfassen eines Artikels für die Gemeindezeitungen
Leistungsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ein Expertenworkshop hat stattgefunden ▪ Inhalte für eine Informationsveranstaltung sind aufbereitet ▪ Inhalte werden digital zur Verfügung gestellt ▪ 4 Informationsveranstaltungen haben stattgefunden ▪ Ein Beitrag für Gemeindezeitungen ist ausgesendet
Adressierte Klimaveränderungen	 
Bereiche	Schutz vor Naturgefahren, Katastrophenmanagement
Zielgruppe	Zivilbevölkerung
Art der Maßnahme	smart
Rolle KAM	Organisation Workshop; Identifizierung relevanter Akteure für Workshop; Aufbereitung der Informationsunterlagen für Veranstaltungen, Handout, Homepage, Gemeindezeitung,; Organisation der Veranstaltungen; Öffentlichkeitsarbeit
Zeitplan Planung & Umsetzung	Workshop im Juni 2022, Aufbereitung der Ergebnisse bis September; 2 Veranstaltungen im Herbst 2022 & 2 Veranstaltungen im Frühling 2023
Projektumsetzung	KLAR!
Akteure & Stakeholder	Feuerwehren, Gemeinden, Zivilschutzverband, div. Behörden auf Landes- und Bezirksebene
Finanzierung	KLAR!

Prüfung guter Anpassung

In Österr. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	<p>3.7.3.1 Aufbau (Bildung) und Forcierung des Gefahren- und Risikobewusstseins sowie der Eigenverantwortung in der Bevölkerung</p> <p>3.8.3.3 Erhalt und ggf. Verbesserung der Rahmenbedingungen für ehrenamtliches Engagement im Bereich des Katastrophenmanagements</p>
In NÖ Klima- und Energieprogramm 2030	<p>MS3/3. Ökologisch orientierte Oberflächenentwässerung forcieren</p> <p>MS4/3. Risikobewusstsein zu klimabedingten Naturgefahren in der Bevölkerung erhöhen</p>

	MS4/4. Informationen zum richtigen Verhalten im Notfall bereitstellen und regelmäßig überarbeiten	
Auswirkungen auf Weltkulturerbe	keine	
	Keine Verlagerung der Klimawandelfolgen in Nachbarregion	✓
	Keine Erhöhung der Treibhausgasemission	✓
	Keine mindernde Wirkung auf bestehende CO ² -Senkungs-Maßnahmen	✓
	Keine negative Auswirkung auf Umwelt	✓
	Keine negativen soziale Auswirkungen	✓

5.9 09_Gemeinden checken Biodiversität

Wo und wie können Gemeinden durch mehr Biodiversität negative Klimafolgen reduzieren

Eine Stärke der KLAR! liegt in der regionsweiten Umsetzung von Klimawandelanpassungsmaßnahmen. Bei einer Ausdehnung von 18 Gemeinden können so jene Themen behandelt werden, die gemeindeübergreifende Relevanz aufweisen. Daneben soll hinsichtlich Biodiversität & Klimawandelanpassung jede einzelne Gemeinde unterstützt werden ihre individuellen Herausforderungen anzupacken, beziehungsweise jene Ansätze voranzutreiben, wo bereits erste Schritte gemacht wurden.

Der Umsetzungsstand beziehungsweise bisherige Aktionen bezüglich Klimawandelanpassung durch Steigerung der Biodiversität sind in den einzelnen KLAR!-Gemeinden unterschiedlich. Bestehende Angebote (Klimabündnis, Natur im Garten, ...) werden teilweise in Anspruch genommen und auch individuelle Maßnahmen werden in manchen Gemeinden gesetzt. Wir wollen jede Gemeinde dort abholen, wo sie gerade steht.

In einem Kick-off Gespräch mit der Bürgermeisterin/dem Bürgermeister beziehungsweise der für KLAR! verantwortlichen Person wird in jeder Gemeinde der aktuelle Stand diskutiert und gemeinsam besprochen, von welcher Unterstützung die Gemeinde am meisten profitiert. Hier kann sich auch zeigen, dass für eine Gemeinde ein bestehendes Angebot gerade sinnvoll wäre. Als Ergänzung und Weiterführung sind auf jeden Fall für jede Gemeinde 1,5 Beratertage von externen DienstleisterInnen möglich.

Als Ergebnis der individuellen Gemeinde-Checks soll zumindest in der Hälfte der Gemeinden die Umsetzung erster Maßnahmen starten. Das KLAR!-Management unterstützt hier um Förderungen zu lukrieren.

Zusätzlich werden gemeinsam mit Natur im Garten Schulungen für Gemeindebedienstete zur Ökologischen Grünraumpflege abgehalten.

Anpassungsziel(e)	Jede Gemeinde kennt ihre Potenziale für kurz- bis langfristig umsetzbare Maßnahmen ökologisch verträglicher Klimawandelanpassungen. Erste Umsetzungen starten.
Meilensteine	<ul style="list-style-type: none"> 09_M1 Durchführung eines Kick-off Gespräches in jeder Gemeinde 09_M2 Durchführung der Beratungen 09_M3 Umsetzung erster Maßnahmen 09_M4 Abhaltung Workshops zur ökologischen Grünraumpflege

Leistungsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kick-Off Gespräche haben in jeder Gemeinde stattgefunden ▪ Die individuelle Beratung hat in jeder Gemeinde stattgefunden ▪ Die Hälfte der Gemeinden startete mit der Umsetzung erster Maßnahmen ▪ 2 Schulungen zur ökologischen Grünraumpflege in der Region haben stattgefunden
Adressierte Klimaveränderungen	
Bereiche	Schutz vor Naturgefahren, Ökosystem/Biodiversität, Raumordnung, Bauen/Wohnen, Verkehrsinfrastruktur
Zielgruppe	Gemeinden, kommunale Entscheidungsträger
Art der Maßnahme	grün
Rolle KAM	Kick-off Gespräch mit allen 18 Gemeinden; Ausschreibung Dienstleister; Koordinierung der Begehungen; bestehende Angebote vermitteln; Unterstützung bei Förderlukrierung für erste Umsetzungen; Organisation der Workshops
Zeitplan Planung & Umsetzung	Kick-off Gespräch im 1. Halbjahr 2022, Beratungen bis Mitte 2023, Umsetzungen laufend nach den Beratungen bis Ende Phase II
Projektumsetzung	KLAR!
Akteure & Stakeholder	Gemeindepolitik, Gemeindeverwaltung, div. Anbieter von Beratungen hinsichtlich Klimawandelanpassung (u.a. Natur im Garten, eNu, Klimabündnis, ...)
Finanzierung	KLAR!, Natur im Garten
Ausschluss Doppelförderung	Natur im Garten: Workshops Ökologische Grünraumpflege

Prüfung guter Anpassung

In Österr. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	<p>3.10.4.7 Anpassung der Gestaltung öffentlicher und privater Freiflächen in Siedlungen an Naturschutzziele und Klimawandeleffekte</p> <p>3.14.4.2 Anpassung des Bodenmanagements in urbanen Grün- und Freiräumen</p>
--	--

	<p>(Aufrechterhaltung der Bodenfunktionen, insbesondere der Wasserspeicher- und Wasserfilterfunktion</p> <p>3.14.4.3 Erhalt und Förderung der biologischen Vielfalt urbaner Grün- und Freiräume</p> <p>3.14.4.5 Anpassung der Freiraumgestaltung und der Pflege</p>
<p>In NÖ Klima- und Energieprogramm 2030</p>	<p>MR10/3. Bepflanzungen in Ortszentren, Siedlungskernen und Betriebsgebieten forcieren</p> <p>MR10/5. Klimawandelangepasste Gestaltung und Pflege öffentlicher Grünräume im Sinn von „Natur im Garten“ ausbauen MR10/7. Beratungs- und Förderinitiativen zur Anpassung des Bewässerungsmanagements von Grün- und Freiräumen ausbauen</p>
<p>Auswirkungen auf Weltkulturerbe</p>	<p>Der öffentliche Raum in historischen Ortszentren wird auf sanfte Weise klimafit gestaltet und ist für BesucherInnen das ganze Jahr attraktiv.</p>
<p>Keine Verlagerung der Klimawandelfolgen in Nachbarregion</p>	<p>✓</p>
<p>Keine Erhöhung der Treibhausgasemission</p>	<p>✓</p>
<p>Keine mindernde Wirkung auf bestehende CO²-Senkungs-Maßnahmen</p>	<p>✓</p>
<p>Keine negative Auswirkung auf Umwelt</p>	<p>✓</p>
<p>Keine negativen soziale Auswirkungen</p>	<p>✓</p>

5.10 10_Kühl Urlauben

Eine Sammlung von Aktivitäten für heiße Tage

Die Hitzetage werden mehr. In der Wachau sind das Radfahren und das Wandern touristische Highlights. Zwei Aktivitäten, die im Freien ausgeübt werden. Wandernde und RadfahrerInnen sind auf weiten Strecken der Wanderwege bzw. am Donauradweg der Sonne ausgesetzt. Nicht nur für PensionistInnen – die größte Gruppe der Wachau-BesucherInnen – stellt der lange Aufenthalt in der Sonne bei großer Hitze eine gesundheitliche Herausforderung dar. Gleichzeitig gibt es in der KLAR!-Region Aktivitäten in den kühlen Wäldern des Jauerlings und des Dunkelsteinerwaldes sowie Ausflugsziele, wo ein Hitzetag frisch und ohne Kreislaufbelastung spannend gestaltet werden kann.

Um die TouristInnen auf diese vielfältigen Angebote für heiße Tage aufmerksam zu machen, soll eine Sammlung von „kühlen Aktivitäten“(am Wasser, in kühlen Gemäuern, im Wald, ...) für die bestehenden (Tourismus)-Homepages der Region aufbereitet werden. Als zusätzlicher positiver Nebeneffekt entzerrt diese Maßnahme die TouristInnenströme.

Anpassungsziel(e)	Die KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling nutzt ihre Vielfalt um trotz steigender Hitzeperioden eine attraktive Tourismusregion zu bleiben.
Meilensteine	10_M1 Zusammenstellung eines Angebotes für Hitzetage 10_M2 Onlinestellen des Angebotes 10_M3 Öffentlichkeitsarbeit über Gemeindehomepages, Newsletter und regionale Printmedien
Leistungsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Kühl Urlauben-Angebot ist auf den Homepages von Naturpark Jauerling-Wachau, Donau NÖ (Wachau) und Dunkelsteinerwald online ▪ 8 Gemeindehomepages verlinken auf das Angebot ▪ Presseinformation ist ausgesendet ▪ Beitrag im NaturparkNewsletter ist erschienen ▪ Beitrag im Newsletter des Regionsbüros Spitz ist erschienen
Adressierte Klimaveränderungen	
Bereiche	Tourismus, Gesundheit
Zielgruppe	TouristInnen, Naherholungssuchende

Art der Maßnahme	smart
Rolle KAM	Definition der kühlen Ausflugsziele/Aktivitäten durch Recherche und Abstimmung mit Tourismusverantwortlichen. Aufbereitung (textlich und mit Bildmaterial) für die Anforderungen der regionalen Tourismushomepages. Koordinierung, Bewerbung.
Zeitplan Planung & Umsetzung	Fertigstellung vor Sommersaison 2023 und anschließende Bewerbung
Projektumsetzung	KLAR!
Akteure & Stakeholder	Tourismusdestination Donau NÖ, ARGE Dunkelsteinerwald, regionale Sehenswürdigkeiten und Ausflugsziele
Finanzierung	KLAR!

Prüfung guter Anpassung

In Österr. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	3.9.4.2 Umgang mit Hitze und Trockenheit 3.10.4.6 Anpassung der Angebote von Freizeit- und Urlaubsaktivitäten
In NÖ Klima- und Energieprogramm 2030	WN6/4. Klimawandelfolgen im Tourismusbereich aufbereiten und kommunizieren
Auswirkungen auf Weltkulturerbe	Entzerrung von BesucherInnenströmen und damit Entlastung der Bevölkerung in Tourismus Hot-Spots
Keine Verlagerung der Klimawandelfolgen in Nachbarregion	✓
Keine Erhöhung der Treibhausgasemission	✓
Keine mindernde Wirkung auf bestehende CO ² -Senkungs-Maßnahmen	✓
Keine negative Auswirkung auf Umwelt	✓
Keine negativen soziale Auswirkungen	✓

5.11 Begleitende Maßnahmen

Zusätzlich zu den zehn Anpassungsmaßnahmen sind begleitende Aktivitäten geplant, die bedarfsorientiert stattfinden.

5.11.1 Runder KlimaTisch

„Zusammenkunft von gleichberechtigten Gesprächspartnern bzw. Gesprächsparteien mit dem Ziel, sich zu einem (strittigen) Thema auszutauschen bzw. einen Konsens zu erzielen“⁸

Der Runde KlimaTisch dient als Instrument zum Austausch zwischen den KLAR!-Gemeinden bzw. BürgermeisterInnen. Tun sich Themen auf, die für Gemeinden von Brisanz sind, wird zu einem Austausch eingeladen. Der runde KlimaTisch wird einerseits Teil von einzelnen Maßnahmen sein (z. B. Acker & Co trotz Starkregen kann andererseits auch zu Themen außerhalb der Maßnahmen stattfinden).

Die Themen können von außen an das KLAR!-Management herangetragen werden oder durch das KLAR!-Management identifiziert werden. Die Einladung für den runden KlimaTisch ergeht an alle KLAR!-Gemeinden, welche dann entscheiden können, ob das jeweilige Thema für sie relevant ist. Bei Bedarf zieht das KLAR!-Management ExpertInnen hinzu.

5.11.2 Veranstaltungsservice

Die zehn Maßnahmen des Anpassungskonzeptes decken nur einen Teil relevanter Bereiche für die Anpassung an den Klimawandel ab. Auch durch die Größe der KLAR! beziehungsweise die Zahl an Gemeinden kann es vorkommen, dass für einzelne Gemeinden, Gruppen von Gemeinden oder Interessensgruppen andere Themen eine wichtige Rolle spielen. In solchen Fällen steht das KLAR!-Management unterstützend zur Seite und hilft Informationsveranstaltungen und co. für Anpassungsthemen außerhalb der Maßnahmen zu organisieren. Dies kann unter anderem die Vermittlung von bestehenden Beratungs- und Vortragsangeboten, die Suche nach ReferentInnen oder die Unterstützung bei Förderansuchen beinhalten. Zusätzlich werden diese Veranstaltungen im Rahmen der KLAR! Öffentlichkeitsarbeit mitbeworben. Sind die Voraussetzungen erfüllt, soll die Finanzierung über den NÖ Veranstaltungsscheck erfolgen.

5.11.3 Öffentlichkeitsarbeit

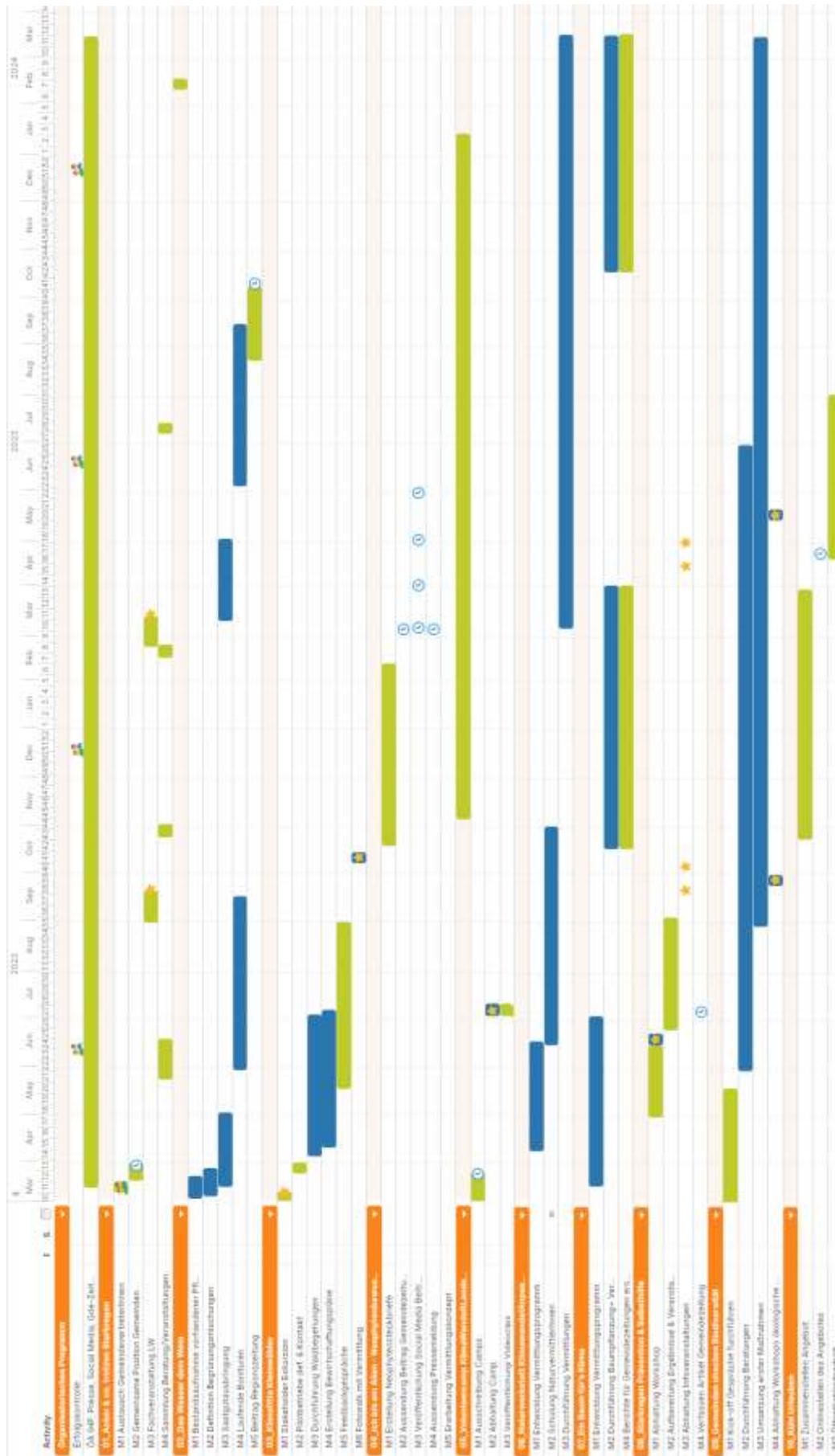
Sofern spezielle Aspekte der Öffentlichkeitsarbeit essenzieller Teil einer Maßnahme sind, sind diese dort angeführt. Abseits davon wird das KLAR!-Management laufend über die Aktivitäten berichten und relevante Infos veröffentlichen. Folgende Kanäle werden für die Öffentlichkeitsarbeit genutzt:

Homepage: Ein Teilbereich für KLAR! ist auf der bestehenden Regionshomepage bereits eingerichtet und unter www.klima-wdj.at erreichbar.

⁸ „Runder Tisch“, bereitgestellt durch das Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache: <https://www.dwds.de/wb/Runder%20Tisch>, abgerufen am 05.01.2022.

- Gemeindezeitungen:** Einen wichtigen Kommunikationskanal zur Bevölkerung stellen die Gemeindezeitungen dar. Regelmäßig bespielt das KLAR!-Management diese mit Informationen zu Klimawandelanpassungsthemen beziehungsweise nutzt die Zeitungen zur Bewerbung von Veranstaltungen.
- Social Media:** Für weitere öffentlichkeitswirksame Berichterstattung kann die KLAR! auf bestehende Strukturen zurückgreifen. Im Bereich Social Media (facebook) können die drei Seiten von Weltkulturerbe Wachau, Region Dunkelsteinerwald und Naturpark Jauerling-Wachau genützt und somit knapp 3.500 Personen aus der KLAR!-Region erreicht werden. Ein eigener Social Media Auftritt ist aus diesem Grund nicht geplant.
- Newsletter:** Die Newsletterverteiler vom Regionsbüro Spitz sowie dem Naturpark Jauerling-Wachau bieten ebenfalls eine Reichweite von 1.300 EmpfängerInnen.
- Regionszeitung:** Der LEADER-Verein Wachau-Dunkelsteinerwald zeigt jährlich eine Zusammenschau der Projekte aus LEADER-Förderung, Welterbemanagement und Naturschutz in der Regionszeitung „einblicke“. Der Versand erfolgt an die politischen Vertreter aller Gemeinden sowie Vereine, Partner und weitere Stakeholder (ca. 1.500 Stück). In dieser Zeitung ist, wie bereits 2021, auch in den nächsten zwei Jahren eine Doppelseite für KLAR! vorgesehen.
- Regionale Presse:** Regelmäßig erhalten die Regionalen Printmedien NÖN und Bezirksblatt der Bezirke Krems, Melk und St. Pölten Informationen über die Arbeit der KLAR!.

5.12 Zeitliche Umsetzungsplanung



5.13 Erfolgskontrolle und Qualitätssicherung

Zur Evaluierung und Qualitätssicherung der Umsetzung des Anpassungskonzeptes werden die Leistungsindikatoren und Meilensteine herangezogen. Deren zeitliche Umsetzungsplanung ist im Gant-Chart ersichtlich.

Halbjährlich finden mit dem operativen Team (siehe 6.2.1 Operatives Team) Evaluierungsbesprechungen statt. Hierbei wird der Umsetzungsfortschritt anhand des Gant-Charts evaluiert und ggf. Anpassungen vorgenommen. Gleichzeitig ist ein fachlicher Austausch erwünscht. Herausforderungen und aktuelle klimarelevante Entwicklungen in der Region werden diskutiert und bei Bedarf Handlungsempfehlungen für das KLAR!-Management definiert.

Etwa in der Mitte der Programmumsetzung werden Sitzungen der drei regionalen Vereine (Welterbegemeinden Wachau, ARGE Dunkelsteinerwald und Naturpark Jauerling-Wachau) genutzt um Feedback der BürgermeisterInnen/GemeindevertreterInnen zur Arbeit der KLAR! einzuholen.

6 Managementstrukturen

6.1 Trägerorganisation

Als Trägerorganisation tritt der Verein Welterbegemeinden Wachau auf. Als Regionalentwicklungsverein liegt ein Augenmerk dieses Vereins auf den Belangen des Naturschutzes und der Entwicklung qualitätsvoller Rahmenbedingungen für Mensch und Umwelt. Somit zählt der Themenbereich der KLAR! zu den Zwecken der Welterbegemeinden Wachau.

13 der teilnehmenden KLAR!-Gemeinden sind in diesem Verein vertreten. Durch die langjährige Zusammenarbeit mit den Gemeinden des Dunkelsteinerwaldes (u.a. LEADER-Region und eine gemeinsame GmbH für Projektträgerschaften) und die laufende Abstimmung der tätigen Personen im gemeinsamen Regionsbüro ist sichergestellt, dass die Interessen der Gesamtregion gewahrt werden.

6.1.1 Repräsentation

Repräsentiert wird die Region durch den Obmann der Trägerorganisation gemeinsam mit den Obmännern der Vereine ARGE Dunkelsteinerwald und Naturpark Jauerling-Wachau.

Welterbegemeinden Wachau: Bgm. Dr. Andreas Nunzer, MA

ARGE Dunkelsteinerwald: Bgm. Mag. Stefan Gratzl

Naturpark Jauerling-Wachau: Bgm. Edmund Binder

Die Obmänner repräsentieren durch die drei Vereine die Gesamtheit der KLAR!-Gemeinden. Sie sind daher die erste Anlaufstelle für das KLAR!-Management bei strategischen Fragestellungen bevor diese an alle Gemeinden herangetragen werden.

6.2 KLAR!-Management

Das KLAR!-Management wird im Regionsbüro im Schloss Spitz angesiedelt. Dort befinden sich unter anderem auch das Welterbemanagement, das LEADER-Management, die Schutzgebietenbetreuung und die Vinea Wachau. Im Nachbarbüro ist die Tourismusdestination angesiedelt. So ist zum einen ein fachlicher Austausch mit dem interdisziplinären Team möglich. Zum anderen besteht eine über zwei Jahrzehnte angesammelte Datengrundlage zur Region und zur Regionsarbeit, auf die zurückgegriffen werden kann.

6.2.1 Operatives Team

Für die Umsetzung der Maßnahmen laut regionalem Anpassungskonzept sowie die Programmabwicklung ist die KLAR!-Managerin zuständig. Für den fachlichen Austausch und zur Abstimmung hinsichtlich weiterer regionaler Projekte steht die KLAR!-Managerin in regem Austausch mit der Geschäftsführerin des Naturparks Jauerling-Wachau, Mathilde Stallegger, sowie mit dem LEADER-Management, hier vor allem dem LEADER-Manager Michael Wagner. Diese Kooperation hat sich bereits in Phase 1 zur erfolgreichen Einbindung von KLAR! in die Gesamtregion und ihre

Regionalentwicklungsstrukturen bewährt. Sie ist im Interesse der Gemeinden und soll daher beibehalten werden.

6.2.2 KLAR!-Managerin

Als KLAR!-Managerin ist Frau DIⁱⁿ Elisa Besenbäck, MSc vorgesehen. Sie hat einen Abschluss in Landschaftsplanung & -architektur sowie in Ökologischer Landwirtschaft. Seit 2016 ist sie in der Region beim LEADER-Verein und den Welterbegemeinden Wachau beschäftigt. Zuletzt war sie LEADER-Managerin für die Region Wachau-Dunkelsteinerwald. Durch diese Tätigkeiten ist sie mit den gegebenen Strukturen vertraut, verfügt über ein regionales Netzwerk und bringt die notwendige Regionskenntnis mit.

Ihre Qualifikationen erfüllen die an das KLAR!-Management gestellten Aufgaben:

- Ansprechperson für die Gemeinden und die Bevölkerung zum Thema Klimawandelanpassung
- Konkretisierung und Umsetzung der Maßnahmen aus dem regionalem Anpassungskonzept
- Evaluierung der Maßnahmen mittels Erfolgsindikatoren
- Dokumentation und Berichtslegung
- Organisation von Veranstaltungen
- Budgetierung und Budgetcontrolling
- Vernetzung und Abstimmung in der Region
- Teilnahme an Fachveranstaltungen und Vernetzungstreffen
- Öffentlichkeits- und Pressearbeit
- Akquise weiterer Fördermittel
- Schnittstelle zwischen Programmverantwortlichen und regionalen AkteurInnen

Elisas Besenbäck war bereits in Phase 1 des KLAR!-Programmes involviert und auch für die Erstellung des regionalen Anpassungskonzeptes tätig.

7 Anhang

7.1 Anhang 1: Lebenslauf der vorgesehenen KLAR!-Managerin Elisa Besenbäck

LEBENS LAUF

Name DI Elisa Besenbäck, MSc
Adresse Kleinnondorf 4,
 3911 Rappottenstein
Telefon +43 664 640 20 84
E-mail elisa.besenbaeck@gmx.at
Nationalität Österreich
Geburtsdatum 28. Oktober 1989



Berufserfahrung

aktuell KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling
Konzepterstellung & Bewusstseinsbildung

10/2020 – 02/2021 Mutterschutz

02/2018 – 10/2020 Geschäftsführerin LEADER-Verein Wachau-Dunkelsteinerwald; 3620 Spitz.
Verantwortlich für die Umsetzung des LEADER-Förderprogrammes auf Regionsebene. Projektentwicklung und -umsetzung. Förderwesen. Laufende Vereinsgeschäfte.

04/2016 – 01/2018 Projektassistentin des LEADER-Vereins Wachau-Dunkelsteinerwald und ab 08/2017 auch der Welterbegemeinden Wachau; 3620 Spitz.
Mitarbeit sowie selbstständige Umsetzung von Projekten im Bereich Regionalentwicklung, Naturschutzmanagement und kulturelles Erbe.

03/2013 – 02/2014 Freiberufliche Tätigkeit beim ÖKL (Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung“; 1040 Wien.
Assistentztätigkeit für Biodiversitätsprojekte mit LandwirtInnen in Österreich und Bulgarien.

Ausbildung

Herbst 2019 Befähigungsprüfung zur Führung eines Ingenieurbüros (Landschaftsplanung)

WS 2014 Auslandssemester Iowa State University, Ames, USA

SS 2014 Auslandssemester Corvinus Universität, Budapest, Ungarn

10/2013 – 03/2018 Universität für Bodenkultur Wien (BOKU)
Master “Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur”

03/2013 – 11/2016 Universität für Bodenkultur Wien (BOKU)
Master “Ökologische Landwirtschaft”

WS 2011 Auslandssemester Università degli Studi di Firenze, Florenz, Italien

10/2009 – 03/2013 Universität für Bodenkultur Wien (BOKU)
Bachelor “Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur”

09/2004 – 06/2009 HBLA für künstlerische Gestaltung, Linz

Sprachen: Deutsch (Muttersprache) | English (C1) | Italienisch (A2)

Kenntnisse: EDV Anwendung (Microsoft Office, Adobe Photoshop & InDesign; CMS: TYPO3, wordpress; Grundlagen: AutoCAD, ArcGIS) | Diplomierte Naturvermittlerin | Erste Hilfe

Ehrenamt: Buchenleser*innen – Verein zur Förderung von Literatur und Kultur; Mitgründerin und Kassierin www.waldlesungsviertel.at | Jungmoas - Jugendkulturverein, Gründerin und Obfrau

Führerschein: B, F

7.2 Anhang 2: Maßnahmandarstellung laut Programmvorgaben

Nr. 01	Titel der Maßnahme
01	<i>Acker & co. trotzen Starkregen</i> <i>Forcierung von Maßnahmen gegen Abschwemmung bei Starkregenereignissen</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>03/22 07/23</i>	5.890
Verantwortliche/r der Maßnahme	KLAR!-Management
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme
<p><i>Outcome: Maßnahmen zur Verminderung von Abschwemmungen bei Starkregen werden in der Bewirtschaftung von Äckern und Weingärten berücksichtigt.</i></p> <p><i>Zum einen sollen schnell wirksame Maßnahmen wie beispielsweise Querrinnen oder Bewuchsstreifen durch Anreize seitens der Gemeinden von den LandwirtInnen und WinzerInnen umgesetzt werden. Zum anderen soll die langfristige Bedeutung von Humusaufbau kommuniziert werden und idealerweise die LandwirtInnen und WinzerInnen entsprechende Maßnahmen umsetzen. Falls Interesse besteht, wird die Kooperation mit einem CO²-Zertifikatshandel über die Ökoregion Kaindorf von der KLAR! forciert. Vorbereitend dazu fand bereits in Phase 1 ein Webinar statt, welches auf der Homepage nachgesehen werden kann.</i></p>

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
--

Bei Starkregenereignissen leidet nicht nur die Qualität der Äcker und Weingärten durch die Abschwemmung des fruchtbaren Bodens, auch die Kosten der Gemeinden für die Räumung von Straßen und co. sind erheblich. Betroffen sind vor allem die südlichen Gemeinden im Dunkelsteinerwald und hier speziell jene Äcker, die mit Hackfrüchten, wie Mais, in Falllinie bewirtschaftet werden und Weingärten in Furth und Mautern. Erste Erfahrungen in der Region werden bereits mit Mulchsaat gemacht. Humusaufbau stellt eine nachhaltige Maßnahme gegen Abschwemmung und zur Wasserspeicherung bei Starkregenereignissen dar.

Zielgruppe Gemeinden/BürgermeisterInnen: Ein Runder KlimaTisch zum Austausch zwischen den betroffenen Gemeinden findet statt. Erfahrungen zur Wirksamkeit erster Maßnahmen, dem Dialog mit den LandwirtInnen, Anreizmöglichkeiten von Seiten der Gemeinde, etc. dienen als Diskussionsgrundlage. Gemeinsam soll ein für die Region möglichst einheitliches Auftreten der Gemeinden gegenüber LandwirtInnen und WinzerInnen erarbeitet werden.

Zielgruppe LandwirtInnen / WinzerInnen: Zwei Veranstaltungen „am Acker/im Weingarten“ mit verschiedenen Themenschwerpunkten werden stattfinden. Eingebunden werden hier auch Institutionen (z.b. LK) und die bestehenden regionalen Initiativen. Zwei wesentliche Punkte sollen hier vermittelt werden: Welche Maßnahmen werden wie von den Gemeinden unterstützt und Fachwissen zu den möglichen erosionsvermindernden Maßnahmen.

Das verfügbare Weiterbildungsangebot zum Thema wird gesammelt auf der KLAR! Homepage für die LandwirtInnen und WinzerInnen aufbereitet.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Organisation und Moderation Gemeinde-Austausch; Dokumentation; Organisation von LandwirtInnen-Treffen; Aufbereitung bestehender Angebote; Maßnahmen um LandwirtInnen & WinzerInnen zu erreichen;

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Externe Experten</i>	<i>400</i>	<i>Referenten für die Veranstaltungen</i>
<i>Gemeinden</i>	<i>150</i>	<i>Raummiete</i>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Recherche bestehender Best Practice Beispiele, Fachveranstaltungen

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

Fachinformationen bzgl. Humusaufbau, Erosionsschutz etc. durch Landwirtschaftskammern (3 Kammern für die KLAR! zuständig); Verein boden.leben (Sitz in St. Pölten)

Auf diese Angebote soll zurückgegriffen werden und sie sollen zu unseren LandwirtInnen und WinzerInnen der KLAR! gebracht werden.

Wesentlicher Mehrwert ist die Ebene der Gemeinden, die großes Interesse an verringerter Bodenabschwemmung haben und auch bereit sind, dafür finanzielle Anreize zu setzen.

Eingebundene Akteursgruppen: Gemeinden, LandwirtInnen & WinzerInnen, fach einschlägige Organisationen (boden.leben, Humusbewegung, ...), Landwirtschaftskammer

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

*01_M1 1 Austauschtreffen zwischen den VertreterInnen betroffener Gemeinden hat stattgefunden
→ Treffen mit interessierten GemeindevertreterInnen wurde terminlich & örtlich fixiert, alle Gemeinden und BürgermeisterInnen wurden eingeladen; Inhalte wurden definiert und aufbereitet, Durchführung der Veranstaltung, Dokumentation der Ergebnisse*

01_M3 Durchführung von 2 Fachveranstaltungen für LandwirtInnen & WinzerInnen → Termin und Ort wurden fixiert; Recherche zu Fachinputs hat stattgefunden, Experten sind eingeladen; Programm fixiert; Einladung GemeindevertreterInnen, Einladung LandwirtInnen und WinzerInnen über verfügbare Kanäle (HP, social media, Newsletter, Gemeindeverteiler, Bauernbund, ...), Veranstaltungen haben stattgefunden

01_M4 Sammlung von Veranstaltungen und Beratungsangeboten und Bereitstellen auf KLAR! Homepage

LEISTUNGSINDIKATOREN
<ul style="list-style-type: none"> - 1 Treffen von GemeindeverterterInnen - 2 Veranstaltungen für LandwirtInnen und WinzerInnen - Vorhandenes Informations- und Beratungsangebot durch Dritte auf KLAR!-Homepage verfügbar

Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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

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

Sektor

Bildung

		Bauen/Wohnen
		Energie
		Forstwirtschaft
		Frei- und Grünräume
		Gesundheit
	x	Infrastruktur/Verkehr
	x	Landwirtschaft
		Naturschutz/Biodiversität
		Raumordnung
	x	Katastrophenschutz
		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		Alle Sektoren
		Querschnittsprojekt

Bundesland

Niederösterreich

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung

x	trifft zu
	trifft nicht zu

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

nicht anwendbar

Begründung:

Die Sicherung fruchtbarer Böden ist langfristig unerlässlich zur Produktion von Lebensmitteln

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

trifft zu
 trifft nicht zu
 nicht anwendbar

Begründung:

Kurzfristige Maßnahmen zum Wasserrückhalt tragen zur Vermeidung von Überflutung bei. Langfristig erhöht die Wasserspeicherkapazität von landwirtschaftlichen Flächen zusätzlich die Wasserverfügbarkeit. Gesteigerte CO₂ Speicherfähigkeit, wenn mehr Humus.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Benachbarte Regionen profitieren ebenso, wenn Niederschläge am Ort des Entstehens versickern oder zurückgehalten werden und erst nach und nach abfließen

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Durch Humusaufbau wird sogar mehr Co₂ gespeichert.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Durch gesteigertes Bodenleben, steigt die Biodiversität sogar. Umwelt profitiert auch von mehr Wasserverfügbarkeit im Boden.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Forderungen an LandwirtInnen und WinzerInnen werden von Gemeinden kompensiert.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Die Vermeidung von Überflutungen und die kommunalen Kosten der Aufräumarbeiten betrifft die Geasamtbevölkerung weshalb Gemeindeunterstützungen in diesem Bereich gut begründbar sind.

Nr.	Titel der Maßnahme
02	<i>Das Wasser dem Wein</i> <i>Versuche zur ökologischen Beikrautunterdrückung im Reb-Unterstockbereich</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>03/22</i> <i>03/24</i>	3.180
Verantwortliche/r der Maßnahme	<i>Externer Dienstleister; Koordiniert durch KLAR! und Vinea Wachau</i>
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme

Outcome: Der Grundstein für eine ökologische und klimawandelangepasste Bewirtschaftung der Reb-Unterstockbereiche in den Terrassenlagen des Weinbaugebiets Wachau ist gelegt.

Dazu werden bestehende Pflanzen im Reb-Unterstock erhoben. Auf dieser Basis werden mögliche Begrünungsmischungen definiert. Diese werden in 10 Versuchsweingärten ausgebracht und über 3 Jahre laufend Bonituren durchgeführt um die Entwicklung und somit die Eignung der Begrünungsmischungen zu überprüfen.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Längere Trockenperioden führen im Weingarten zu erhöhter Konkurrenz um Wasser und damit um Nährstoffe zwischen den Rebstöcken und den Beikräutern im Unterstockbereich. Besonders in den steilen Terrassenlagen der Wachau gibt es nur sehr eingeschränkte Möglichkeiten, den Reb-Unterstockbereich ohne Einsatz von Herbiziden freizuhalten. Eine mechanische Bearbeitung ist aufgrund des Geländes oftmals unmöglich, deshalb soll mit diesem Projekt ein weiterer Lösungsansatz vorangetrieben werden: Die gezielte Bepflanzung des Reb-Unterstockbereichs mit

Pflanzen, welche problembehaftete Beikräuter (hochwachsend, tiefwurzelnd, hoher Wasserbedarf etc.) unterdrücken. Es wird auch angestrebt, gewünschte Pflanzen, die natürlich vorkommen, durch die richtige Bewirtschaftung zu fördern.

Vor diesem Hintergrund fand bereits in Phase 1 ein Austausch zwischen Vinea Wachau und der KLAR! statt, die nicht nur diese Maßnahme an sich, sondern auch gleich deren Einreichung bei LEADER zur Sicherstellung einer Finanzierung veranlasste. Die Drittleistungen können so abgedeckt werden. Das Saatgut wird durch KLAR! finanziert und durch das KLAR!-Management erfolgt Öffentlichkeitsarbeit und Förderabwicklung.

Im Rahmen des Projekts soll eine Bestandsaufnahme von Pflanzen im Reb-Unterstockbereich gemacht werden. Auf Basis dieser Erhebung sollen mehrere Begrünungsmischungen definiert werden, die den festgelegten Anforderungen möglichst gut entsprechen: geringer Wasserverbrauch, niedrig wachsend, setzt sich gut gegen andere problembehaftete Beikräuter durch, bestmöglich bereits regional vorhanden, leicht zu vermehren, mehrjährig, kostengünstig. Im Erfolgsfall wird der Einsatz von Herbiziden deutlich reduziert und somit die Bodengesundheit und auch die Biodiversität stark gefördert.

Diese Begrünungsmischungen werden in mehreren Weingärten der Wachau ausgebracht. Dafür werden 10 Versuchsweingärten definiert, wo mit Hilfe der WinzerInnen die Aussaat der Begrünungsmischungen stattfindet. An weiteren 5 Standorten, auf denen bereits über mehrere Jahre hinweg kein Herbizid zum Einsatz gekommen ist, soll überprüft werden, wie gewünschte Pflanzen durch die richtige Bewirtschaftung gefördert werden können.

Im Hauptteil des Projekts wird eine laufende Bonitur durchgeführt, bei der dokumentiert wird, wie sich die ausgesäten Begrünungsmischungen und Versuche in den unterschiedlichen Weingärten über den Projektzeitraum von 3 Jahren entwickeln. Die Ergebnisse des Projektes werden anschließend durch Weiterbildungen, abgewickelt in Kooperation mit dem LFI an die Wachauer WinzerInnen weitervermittelt.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Abstimmung Vinea Wachau; Unterstützung Förderabwicklung; Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation außerhalb der WinzerInnen-Kreise

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Externer Dienstleister</i>	<i>0 (LEADER-Finanzierung)</i>	<i>Durchführung der Versuche & Bonituren</i>
<i>Fachhandel</i>	<i>1.500</i>	<i>Saatgut</i>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme
<i>Durchführung von Versuchen</i>

Umfeldanalyse: Wird die geplante Maßnahme bereits in der Region angeboten/erbracht? Wenn ja, wie und durch wen?
<i>Bisher keine diesbezüglichen Aktivitäten. Alle relevanten weinbaulichen Akteure der Region sind an diesen Versuchen interessiert und eingebunden.</i>
<i>Eingebundene Akteursgruppen: WinzerInnen, Domäne Wachau, HBLA Klosterneuburg, HBLFA Raumberg Gumpenstein, Landeslandwirtschaftskammer NÖ, Biohelp Austria, Naturschutzexperte Wachau</i>

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme
<i>02_M1 Bestandsaufnahme der Pflanzen im Reb-Unterstockbereich → Beauftragung externer DL (für M1 bis M4)</i>
<i>02_M2 Definition von Begrünungsmischungen</i>
<i>02_M3 Saatgutausbringung</i>
<i>02_M4 Start der Bonituren</i>

02_M5 Veröffentlichung Beitrag in Regionszeitung → Koordinierung mit Regionsbüro; Text und Fotos bereitstellen

LEISTUNGSINDIKATOREN

- *Begrünungsmischungen sind definiert*
- *Saatgut in 10 Versuchsweingärten ist ausgebracht*
- *Bonituren 2023 haben stattgefunden*
- *1 Beitrag erscheint in der Regionszeitung*

Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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

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

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

Sektor		Bildung
		Bauen/Wohnen
		Energie
		Forstwirtschaft
		Frei- und Grünräume
		Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
	x	Landwirtschaft
		Naturschutz/Biodiversität
		Raumordnung
		Katastrophenschutz
		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		Alle Sektoren
	Querschnittsprojekt	

Bundesland

Niederösterreich

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

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Sicherung der Weinwirtschaft in der Wachau sichert die Winzerbetriebe und somit Arbeitsplätze und ist auch für die Weiterbewirtschaftung der Terrassenlandschaft verantwortlich, die eine der Grundlagen des Welterbestatus der Wachau ist. Auch Tourismus und Wein sind stark verknüpft.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Es werden Möglichkeiten zum Umgang mit vermehrter Trockenheit im Weinbau aufgezeigt, die langfristig Anwendung finden können.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Wirkt regional; Ergebnisse können evtl. auch für andere Regionen relevant sein.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme verringert den Einsatz von Herbiziden. Weniger Produktion von Herbiziden bedeutet weniger CO₂-Anfall.

Wäldern, Moren) wird nicht vermindert.

--

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

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

Begründung:

Die Maßnahme bietet eine Alternative zum Einsatz von Herbiziden und Fördert somit die Biodiversität und verringert den Chemie-Einsatz.

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

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

Menschen, Kinder, Kranke...) nicht überproportional.

Begründung:

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Starke Kooperation im Weinbau-Sektor. Sehr viele Personen in der Wachau sind beruflich direkt oder indirekt vom Weinbau abhängig, bzw. identifizieren sich viele WachauerInnen mit der Weinbauregion. Maßnahmen zur Sicherung von Weinbau werden daher gutgeheißen.

Nr.	Titel der Maßnahme
03	<i>Klimafitte Kleinwälder</i> <i>Wir fördern klimafitte Kleinwälder durch ökologische Bewirtschaftung</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>03/22 10/22</i>	23.750
Verantwortliche/r der Maßnahme	KLAR!-Management mit Unterstützung Naturpark Jauerling Wachau
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme
<p><i>Outcome: Kleinwälder, speziell jene waldferner BesitzerInnen, werden ökologisch und klimafit bewirtschaftet.</i></p> <p><i>Das Wissen über die Bedeutung naturnaher Waldbewirtschaftung für die Klimaresilienz der Wälder steigt.</i></p> <p><i>Für drei Pilotwälder waldferner BesitzerInnen werden ökologische Bewirtschaftungskonzepte erstellt. Intensive Feedbackgespräche mit BesitzerInnen und DienstleisterIn bilden die Grundlage für ein optimiertes, größer ausgerolltes Projekt für die Region (Drittmittelfinanzierung).</i></p> <p><i>Begleitende Bewusstseinsbildung durch Fotowalk. Stakeholdervernetzung durch Fachexkursion (v.a. Bezirksforstbehörden).</i></p>

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
--

In der KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling ist in vielen Wäldern, vor allem rund um den Jauerling und im Dunkelsteinerwald die Fichte die vorherrschende Baumart. Die Fichtenwälder sind für Trockenheit und Hitze als Folgen des Klimawandels nicht geschaffen. Großflächiger Befall durch den Borkenkäfer ist die Folge. Für die BesitzerInnen, vielfach LandwirtInnen und KleinwaldbesitzerInnen, bedeutet dies einen Ausfall des Ertrages.

Es braucht also Alternativen um die Wälder langfristig zu sichern und gleichzeitig den BesitzerInnen eine wirtschaftliche Perspektive durch die Waldbewirtschaftung zu bieten. Bestehende Beratungsangebote von Interessensvertretungen und Fachinstitutionen erreichen primär die Selbstbewirtschaftenden. Hoffernen Waldbesitzern fehlt oftmals Zeit, Interesse oder Wissen um sich um die Bewirtschaftung ihres Waldes zu kümmern und einen vitalen Bestand zu sichern. Beispielsweise könnte dadurch ein übersehener Borkenkäferbefall für weitere WaldbesitzerInnen zum Problem werden. Im Vorfeld fand diesbezüglich ein intensiver Austausch mit der Region Elsbeere-Wienerwald statt und auch erste Informationen von der KLAR! Waldviertler Kernland wurden eingeholt.

Erste Pilotmaßnahmen im Rahmen von KLAR! dienen als Grundlage für die Ausarbeitung eines umfangreichen Waldprojektes mit Drittmittelfinanzierung. Als Pilotwälder werden die drei WaldbesitzerInnen herangezogen, die im Rahmen des Webinars in KLAR!-Phase 1 Interesse bekundet haben. Gemeinsam mit Ihnen führt ein/eine WaldexpertIn eine Grenzbegehung und Bestandsbesichtigung durch. Als Ergebnis wird ein Bewirtschaftungskonzept erstellt.

In einer Evaluierung mit der/dem ExpertIn sowie mit den WaldbesitzerInnen wird diskutiert, inwiefern dieses Bewirtschaftungskonzept eine Hilfestellung für die WaldbesitzerInnen darstellt oder ob es weiterer Unterstützung bedarf um eine ökologische, klimafitte Bewirtschaftung sicherzustellen.

Das Feedback der Pilotbetriebe gemeinsam mit den Erfahrungen ähnlicher Projekte (anderer KLAR!s und Elsbeere-Wienerwald) dienen als Grundlage für ein umfangreiches, längerfristiges Projekt für weitere WaldbesitzerInnen und auch SelbstbewirtschafteterInnen, welches beim Waldfonds zur Förderung eingereicht wird.

Zur Vernetzung und zum Austausch findet als Auftakt eine Fachexkursion mit den Stakeholdern von Regionalentwicklung und Naturschutz sowie den Bezirksforstbehörden in einen Vorzeige-Forstbetrieb statt.

Zusätzlich soll ein weiterer Fotowalk im Naturwald mit Vermittlung über die Bedeutung des Waldes für das Klima und die Folgen durch die Klimaveränderung organisiert werden. Die Erfahrung aus Phase 1 hat gezeigt, dass sich dieses Angebot, wo das Klimawandel-Wissen Teil der Aktivität, aber nicht der Aufhänger ist, eine Zielgruppe erreicht, die sich sonst nicht für das Thema interessieren würde.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Organisation der Exkursion; Stakeholdermanagement; Kontaktaufnahme Pilotbetriebe; Teilnahme an mind. 1 Begehung; Durchführung und Auswertung Feedbackgespräche; Öffentlichkeitsarbeit; Unterstützung Förderwesen

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Naturpark Jauerling-Wachau</i>	<i>4.000</i>	<i>Drittleistung: Fachliche Unterstützung</i>
<i>Externer Dienstleister</i>	<i>12.000</i>	<i>Begehungen, Bewirtschaftungspläne</i>
<i>Busunternehmen</i>	<i>350</i>	<i>Bus für Exkursion</i>
<i>Forstbetrieb Best Practice</i>	<i>400</i>	<i>Exkursionsbeitrag</i>
<i>Waldexperte</i>	<i>500</i>	<i>Honorar Fotowalk&Vermittlung</i>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Exkursion, Veranstaltung/Vermittlung, Pilotmaßnahmen & Evaluierung

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

Bestehende Beratungsangebote von Interessensvertretungen und Fachinstitutionen erreichen primär die Selbstbewirtschaftenden. Hoffernen Waldbesitzern fehlt oftmals Zeit, Interesse oder Wissen um sich um die Bewirtschaftung ihres Waldes zu kümmern und einen vitalen Bestand zu sichern. Beispielsweise könnte dadurch ein übersehener Borkenkäferbefall für weitere WaldbesitzerInnen zum Problem werden. Im Vorfeld fand diesbezüglich ein intensiver Austausch mit der Region Elsbeere-Wienerwald statt und auch erste Informationen von der KLAR! Waldviertler Kernland wurden eingeholt. Durch die Pilotbetriebe wird ein für die KLAR! passendes Modell zur Unterstützung der waldfernen BesitzerInnen in der Waldbewirtschaftung entwickelt.

Eingebunden Akteursgruppen: WaldbewirtschafteterInnen, WaldbesitzerInnen, Bevölkerung, FörsterInnen, Agrarbezirksbehörde, evtl. Jägerschaft

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

- 03_M1 Durchführung der Stakeholder Exkursion → Planung, Einladung, Teilnahme*
- 03_M2 Festlegung der Pilotbetriebe und erste Gespräche mit WaldbesitzerInnen → Leitfaden für Erstgespräche erstellt, Gespräche geführt; Vereinbarung mit Betrieben geschlossen;*
- 03_M3 Durchführung der Waldbegehungen → externen DL beauftragen (M3, M4, tlw. M5); Teilnahme bei mind. 1 Begehung*
- 03_M4 Erstellung der Bewirtschaftungspläne durch DienstleisterIn*
- 03_M5 Feedbackgespräche mit WaldbesitzerInnen und DienstleisterIn → Leitfaden für Gespräche, Termine vereinbaren, Gespräche durchführen*
- 03_M7 Einreichung Förderantrag Waldfonds → inhaltliche Aufbereitung (in Kooperation mit Naturpark);*
- 03_M6 Durchführung eines Fotowalks mit Vermittlung → Organisation & Durchführung Naturpark; Bewerbung über digitale Kanäle*

LEISTUNGSINDIKATOREN

- 1 Exkursion mit Stakeholdern der Region hat stattgefunden*
 - 3 Waldbegehungen haben stattgefunden*
 - 3 Bewirtschaftungspläne sind erstellt*
 - 4 Feedbackgespräche haben stattgefunden (3 BesitzerInnen + externer DL)*
 - 1 Folgeprojekt ist konzipiert und zur Förderung eingereicht*
- 1 Fotowalk hat stattgefunden*

Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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

Betroffenheit	<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input type="checkbox"/>	Hitze
	<input checked="" type="checkbox"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
	<input type="checkbox"/>	Erosion
	<input type="checkbox"/>	Vermurungen
	<input type="checkbox"/>	Sturm
	<input type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input type="checkbox"/>	Gletscherrückgang
	<input type="checkbox"/>	Kälteperioden
	<input type="checkbox"/>	Nassschnee

		Niederschlagsverteilung
		Spätfrost, Frost
	x	Schädlingsbefall
		Hochwasser
		Schneesicherheit
		Hagel
		Lawinen
		Niederwasser
		Anstieg Waldgrenze
		Auftauen Permafrost
	x	Ausbreitung Neophyten
		Steinschlag
		Feinstaubbelastung
		Grundwasserverfügbarkeit
		Sonstige

Sektor		Bildung
		Bauen/Wohnen
		Energie
	x	Forstwirtschaft
		Frei- und Grünräume
		Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr

		Landwirtschaft
	x	Naturschutz/Biodiversität
		Raumordnung
		Katastrophenschutz
		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		Alle Sektoren
		Querschnittsprojekt

Bundesland

Niederösterreich

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

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Das Ökosystem Wald als Endstadium der Sukzession benötigt lange Zeit um zu entstehen. Umso wichtiger ist es heute die Wälder nachhaltig zu bewirtschaften um sie für die Zukunft zu sichern.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Der Wald erfüllt eine Bufferfunktion – Wetterextreme finden in Wäldern abgemilderter statt oder werden abgeschwächt (kühler bei Hitze, Wasserspeicherung bei Starkregen, Sturmreduktion, ...). Daher ist es wichtig den Wald und seine Funktionen zu erhalten. Klimafitte Wälder sind nicht so stark von Schädlingsbefall betroffen.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Großfläche Waldflächen in gutem Zustand können sogar über die Regionsgrenzen hinaus mildernd auf extreme Wetterereignisse wirken. Auch von einer Kontrolle oder Reduktion des Schädlingsbefalls profitieren angrenzende Regionen.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Sicherung der CO₂-Senke Wald.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen,...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

Begründung:

Das Projekt setzt auf naturnahem Waldbewirtschaftung und fördert somit Biodiversität und stärkt das Ökosystem Wald.

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

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

Begründung:

Es werden keine Bevölkerungsgruppen belastet.

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

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

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

Begründung:

Die Funktionen des Waldes, vor allem die Erholungsfunktion, dienen allen Menschen. Daher steht auch die Sicherung des Ökosystems Wald im öffentlichen Interesse.

Nr.	Titel der Maßnahme
04	„Ich bin ein Alien“ Neophytenbewusstsein Bewusstseinsbildung zur Neophyten-Problematik für Erwachsene und Kinder
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
10/22 02/24	5.490
Verantwortliche/r der Maßnahme	KLAR!-Management
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	Neue Maßnahme

Darstellung der Ziele der Maßnahme
<p><i>Outcome: Die Kenntnis von (invasiven) Neophyten in der Bevölkerung ist gestiegen.</i></p> <p><i>Steckbriefe zu den Neophyten der Region sind erstellt und über digitale Kanäle und Gemeindezeitungen wird Bewusstseinsbildung betrieben. VolksschülerInnen werden über ein Vermittlungsprogramm für Schulen erreicht.</i></p>

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<p><i>Neophyten verdrängen einheimische Pflanzen, bringen Ökosysteme aus dem Gleichgewicht oder haben negative gesundheitliche Auswirkungen auf den Menschen– oftmals unerkant. Im Gartenbau werden invasive Pflanzen vielfach eingesetzt ohne das Wissen der GartenbesitzerInnen, die diese auch in die „freie Wildbahn entlassen“. Eine Sensibilisierung der Bevölkerung soll mehr Bewusstsein schaffen.</i></p> <p><i>Dazu werden in einem ersten Schritt Neophytensteckbriefe erstellt und über die KLAR! Homepage zur Verfügung gestellt. Beiträge in Gemeindezeitungen, Newsletter und Social Media machen</i></p>

anschließend auf diese Steckbriefe aufmerksam und stellen einzelne Arten vor. Eine Presseaussendung ergeht an die regionalen Printmedien.

In einem zweiten Schritt wird eine Aufbereitung des Themas für Kinder, vorzugsweise im Volksschulalter, ausgearbeitet. Aus bisherigen Schulaktionen ist bekannt, dass „produktive“ Aktivitäten wie Bäume setzen, für Schulen attraktiver sind als das Vernichten von Neophyten. Diese Erfahrungswerte werden berücksichtigt.

Gleichzeitig wird von Hannes Seehofer (Naturschutzbeauftragter Wachau) ein über mehrere Jahre laufendes Neophytenprojekt zur Förderung eingereicht. Im Falle der Genehmigung ist eine intensive Abstimmung und Zusammenarbeit geplant. Vor allem in der Öffentlichkeitsarbeit sehen wir hier großes Synergiepotenzial. Die Aufgabenfelder von KLAR! sind in dieser Maßnahme klar definiert und auch für sich alleinstehend umsetzbar.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Recherche und Erstellung Neophytensteckbriefe sowie die Streuung der Inhalte durch diverse Öffentlichkeitsarbeit. Abstimmung Naturschutzexperte der Region; Entwicklung Vermittlungskonzept für Kinder

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Naturpark Jauerling-Wachau</i>	<i>400</i>	<i>Drittleistung: Input Vermittlungsunterlagen</i>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Literaturrecherche, Öffentlichkeitsarbeit, Vermittlungskonzept

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

Durch das Schutzgebietsmanagement und das aktuelle LIFE Projekt werden Maßnahmen zur Vernichtung von Neophyten (Eschenahorn, Akazie, Götterbaum) durchgeführt. Gezielte Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung findet bisher noch nicht statt. Enge Abstimmung mit Schutzgebietsmanager.

Eingebundene Akteursgruppen: Zivilbevölkerung, speziell: LandwirtInnen, WinzerInnen, ForstwirtInnen, GartenbesitzerInnen, SchülerInnen

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

04_M1 Erstellung Neophytensteckbriefe → Literaturrecherche, Verfassen, Layout

04_M2 Aussendung Beitrag Gemeindezeitungen → Recherche, Verfassen, an Gemeinden senden

04_M3 Veröffentlichung Social Media Beiträge → Verfassen und Veröffentlichung terminisieren in Abstimmung mit Naturpark, ARGE Dunkelsteinerwald und Welterbe Wachau

04_M4 Aussendung Pressemeldung → Verfassen, an Presse mailen

05_M5 Übergabe Vermittlungskonzept an Schulen → Input vom Naturpark, Inhalt und Layout definieren, Erstellen, an Schulen senden.

LEISTUNGSINDIKATOREN

Neophytensteckbriefe sind online

1 Beitrag für Gemeindezeitungen ist ausgesendet

3 Social Media Beiträge sind veröffentlicht

1 Pressemeldung ist ausgesendet

1 Vermittlungskonzept für VolksschülerInnen ist entwickelt

Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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

Betroffenheit	<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input checked="" type="checkbox"/>	Hitze
	<input checked="" type="checkbox"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
	<input type="checkbox"/>	Erosion
	<input type="checkbox"/>	Vermurungen
	<input type="checkbox"/>	Sturm
	<input type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input type="checkbox"/>	Gletscherrückgang
	<input type="checkbox"/>	Kälteperioden
	<input type="checkbox"/>	Nassschnee

		Niederschlagsverteilung
		Spätfrost, Frost
		Schädlingsbefall
		Hochwasser
		Schneesicherheit
		Hagel
		Lawinen
		Niederwasser
		Anstieg Waldgrenze
		Auftauen Permafrost
	x	Ausbreitung Neophyten
		Steinschlag
		Feinstaubbelastung
		Grundwasserverfügbarkeit
		Sonstige

Sektor	x	Bildung
		Bauen/Wohnen
		Energie
	x	Forstwirtschaft
	x	Frei- und Grünräume
	x	Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr

	<input checked="" type="checkbox"/>	Landwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Naturschutz/Biodiversität
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren
	<input checked="" type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt

Bundesland

Niederösterreich

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

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

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

Begründung:

Bewusster Umgang mit (potenziell) invasiven Arten kann bestehende Ökosysteme kurz- und langfristig sichern

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Macht auf eine Folge der Klimaveränderung aufmerksam. Durch gesteigertes Bewusstsein kann entgegensteuerndes Handeln bewirkt werden.

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

	trifft zu
	trifft nicht zu
x	nicht anwendbar

Begründung:

da rein bewusstseinsbildende Maßnahme

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

da rein Bewusstseinsbildende Maßnahme. Mehr Wissen über die Neophytenproblematik kann Klimaschutzprojekte fördern.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen,...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

Begründung:

Die Kenntnis (potenziell) invasiver Arten kann Handlungen, die deren Vermehrung begünstigen, reduzieren und somit heimische Ökosysteme fördern.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Informationen sind für alle Gesellschaftsschichten zugänglich.

x	trifft zu
---	-----------

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

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

Begründung:

Sachliche Information mit Infos zum Selbstschutz (z. B. Ragweed, Riesenbärenklau) und zur Eigeninitiative – jeder kann profitieren.

Nr.	Titel der Maßnahme
05	<i>Volunteercamp KlimaWandeltLandschaft</i> <i>Die Folgen des Klimawandels hautnah erleben und Anpassungen diskutieren</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>03/22 12/22</i>	9.980
Verantwortliche/r der Maßnahme	KLAR!-Management in Zusammenarbeit mit Welterbegemeinden Wachau
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>neue Maßnahme</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme

Outcome: Bewusstsein für die Auswirkungen des Klimawandels auf verschiedene Lebensräume und die damit einhergehenden Aufwände ist geschaffen.

Durchführung eines Volunteercamps für junge Erwachsene, das den Einfluss des Klimawandels auf die Lebensräume der Region und die dadurch notwendigen bzw. möglichen Maßnahmen zu deren Erhalt. Bewusstsein bei der Bevölkerung durch Videoclips vom Camp à la „Unsere Lebensräume sind so wichtig, dass Leute aus der ganzen Welt freiwillig dafür arbeiten.“

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Eine Vielzahl von Biotopen in der Region Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling ist von den Folgen des Klimawandels betroffen und diverse Pflegemaßnahmen sind für ihren Erhalt oder ihre Regeneration bzw. den Erhalt von Tier- und Pflanzenarten notwendig: Neophytenbekämpfung und Pflanzung von standortgerechten Bäumen im Auwald, Freistellen von Baumpflanzungen nach Kahlschlägen aufgrund von Borkenkäferbefall, Errichtung von Tümpeln um die Fortpflanzung von Amphibien zu fördern und Entfernung von Neophyten auf Trockenrasen.

Mit jungen Erwachsenen ab 18 Jahren wollen wir durch Arbeitseinsätze in diesen verschiedenen Landschaften das Bewusstsein für die Folgen der Klimaveränderung und dadurch notwendige Maßnahmen schärfen und auch eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema fördern. So sollen auch relevante Akteure aus der Region zu Diskussionen und Vorträgen eingeladen werden. Kurze tägliche Video-Clips werden auf Homepage und Social Media veröffentlicht. Einem großen regionalen Personenkreis wird so ein Einblick in den Camp-Alltag geboten und eine Sensibilisierung findet statt.

Abgewickelt wird das Camp mit dem Service Civil International (SCI), also international ausgeschrieben. Die geografische Vielfalt der TeilnehmerInnen und die verschiedenen kulturellen Hintergründe bringen eine weitere Dimension in die Diskussion mit ein. Nichtsdestotrotz wollen wir versuchen auch Personen aus der Region für eine Teilnahme zu gewinnen. Geplant ist, für die Campverpflegung möglichst viele regionale Produkte zu verwenden und so auch den Aspekt der regionalen Lebensmittelversorgung und -produktion in den Diskurs einzubringen. Die Mobilität vor Ort wird durch Leihräder und öffentliche Verkehrsmittel sichergestellt.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Organisatorische Planung mit SCI und Campleiter; Inhaltliche Planung mit Campleiter. Unterstützung bei Durchführung des Camps

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Campleitung</i>	<i>3.500</i>	<i>Drittleistung</i>
<i>div. Experten/lokale Fachkundige</i>	<i>500</i>	<i>Fachinput/Exkursionen/...</i>
<i>Fachhandel</i>	<i>1.500</i>	<i>Werkzeuge & Ausstattung</i>
<i>Naturpark Jauerling-Wachau</i>	<i>400</i>	<i>Drittleistung Kooperation während Abhaltung</i>
<i>div. Drittanbieter</i>	<i>0 (LEADER-Förderung)</i>	<i>Logistik Camp (Verpflegung, Unterbringung, Transport)</i>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Veranstaltung (Camp), Diskussionen, Vorträge, Landschaftspflegeeinsätze, Bewusstseinsbildung (Videoclips)

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

Freiwilligencamps zur Landschaftspflege mit einem Fokus auf Maßnahmen zum Erhalt der wertvollen Trockenrasen haben in der Wachau bereits lange Tradition. Als KLAR! wollen wir ein Camp um die Komponente des Klimawandels und der Anpassung daran erweitern. Eine neue Dimension wird so hinzugebracht.

Eingebundene Akteursgruppen: (junge) Erwachsene ab 18 Jahren aus der ganzen Welt; lokale Bevölkerung, Naturschutzverantwortliche, ForstbesitzerIn-nen, LandwirtInnen.

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

05_M1 Ausschreibung des Camps → Grobplanung Inhalt & Organisation; Abstimmung mit SCI, Campbeschreibung verfassen, regionale Bewerbung

05_M2 Abhaltung des Camps mit Arbeitseinsätzen und Diskussionen/Expertengesprächen → inhaltliche und organisatorische Planung finalisieren, externe Fachleute einladen & koordinieren; Abstimmung und Verantwortungsübertragung Campleitung

05_M3 Veröffentlichung der Videoclips → von Volunteers vorbereitete Clips auf Homepage und social media stellen

LEISTUNGSINDIKATOREN

- 1 einwöchiges Camp hat stattgefunden
- 10 Personen haben am Camp teilgenommen
- 4 Arbeitseinsätze haben stattgefunden
- 3 Expertengespräche/Diskussionen haben stattgefunden
- 4 veröffentlichte Videoclips

Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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

Betroffenheit	X	Trockenheit
	X	Hitze
	X	Anstieg Durchschnittstemperatur
	X	Erosion
	<input type="checkbox"/>	Vermurungen
	X	Sturm

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

Sektor	X	Bildung
		Bauen/Wohnen
		Energie

	X	Forstwirtschaft
	X	Frei- und Grünräume
		Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
	X	Landwirtschaft
	X	Naturschutz/Biodiversität
		Raumordnung
		Katastrophenschutz
		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		Alle Sektoren
	x	Querschnittsprojekt

Bundesland

Niederösterreich

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

Die Maßnahme entspricht den Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung und achtet darauf, dass sie den Bedürfnissen der heutigen Generation

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

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

Begründung:

Die Maßnahme soll intakte Naturräume sicherstellen. Diese sind eine Grundvoraussetzung um Ökosystemdienstleistungen zu gewährleisten.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Kurzfristig werden Arbeiten für die Anpassung von Naturräumen erledigt. Die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema Klimawandel und der Anpassung daran kann neue Perspektiven aufzeigen. Das Zusammentreffen von Leuten unterschiedlichen Backgrounds und verschiedener Kulturen verstärkt das Potenzial.

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des

x	trifft zu
	trifft nicht zu

Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

	nicht anwendbar
--	-----------------

Begründung:

Negative Auswirkungen in Nachbarregionen von Landschaftspflegeeinsätzen sind nicht zu erwarten. Möglicherweise gibt es sogar positive Effekte.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Beitrag zum Erhalt von CO₂-Senken,

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Maßnahme hilft Ökosystemleistungen aufrecht zu erhalten durch Pflegeeinsätze zum Erhalt der Naturräume.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Es findet keine Belastung statt und es wird allen Menschen ab 18 Jahren eine Teilnahme ermöglicht.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Die Tatsache, dass „fremde“ Menschen extra kommen um gratis Naturräume der Region zu pflegen, führt oftmals Ansässigen vor Augen, welche wertvollen Naturschätze sie vor der Haustüre haben und dass es sich lohnt diese zu erhalten. Durch die Videoclips erfahren mehr Menschen von dem Camp und dieser Effekte wird dadurch größer.

Nr.	Titel der Maßnahme
06	<i>Naturwerkstatt KlimawandelAnpassung</i> <i>Ein Bildungsprogramm von NaturvermittlerInnen für SchülerInnen</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>04/22</i> <i>02/24</i>	8.700
Verantwortliche/r der Maßnahme	KLAR!-Management gemeinsam mit Naturpark Jauerling-Wachau
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme

Outcome: SchülerInnen von Volks- und Mittelschulen, bzw. AHS Unterstufe sind für das Thema Klimawandel und Klimawandelanpassung sensibilisiert und fungieren als MultiplikatorInnen.

Regionale Naturvermittler haben Vermittlungen zum Thema Klimawandelanpassung in ihr Angebot aufgenommen.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Der Naturpark Jauerling-Wachau hat mit der Naturwerkstatt in der Stauferhütte ein Zentrum für Natur- und Umweltbildung geschaffen und bietet eine Reihe verschiedener Vermittlungsangebote durch einen Pool von NaturvermittlerInnen an. Diese Infrastruktur wird genutzt, um ein Bildungsprogramm zum Klimawandel und der Klimawandelanpassung zu etablieren.

Mit dem Input vom Bildungsprogramm des Klimabündnisses erstellt die Umweltpädagogin des Naturparks Jauerling-Wachau ein Vermittlungsangebot mit Bezug zur KLAR!-Region. Zwei Varianten für zwei Altersgruppen (Volksschulen, Mittelschulen) sind vorgesehen. Interessierten

NaturvermittlerInnen wird dieses Angebot zur Verfügung gestellt und eine Einschulung durchgeführt.

Das Angebot ist für alle interessierten Schulen, auch außerhalb der KLAR!-Region buchbar. Für alle Mittelschulen/Unterstufen der KLAR!, sowie für die Volksschulen jener Gemeinden, die keine Mittelschule haben, steht je eine Gratisvermittlung zur Verfügung.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Fachinput zur Region bei Programmentwicklung; Koordination NaturvermittlerInnen mit Schulen; Berichterstattung (speziell Gemeindezeitungen)

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Naturpark Jauerling-Wachau</i>	<i>3200</i>	<i>Drittleistung: Konzeption Vermittlungen und Schulung der NaturvermittlerInnen</i>
<i>NaturvermittlerInnen</i>	<i>3.400</i>	<i>Durchführung Vermittlungen</i>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Naturvermittlungen

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

Der Naturpark Jauerling-Wachau hat mit der Naturwerkstatt in der Stauferhütte ein Zentrum für Natur- und Umweltbildung geschaffen und bietet eine Reihe verschiedener Vermittlungsangebote

durch einen Pool von NaturvermittlerInnen an. Ein Programm, das sich mit Klimawandelanpassung beschäftigt gibt es derzeit noch nicht.

Naturvermittlungen für Volksschulen wurden 2020 vom Welterbemanagement zum Europdiplom angeboten. Sollten hier wieder Vermittlungen angeboten werden, erfolgt eine Abstimmung in der Kommunikation mit den Schulen.

Eingebundene Akteursgruppen: SchülerInnen; Naturpark Jauerling-Wachau, NaturvermittlerInnen der Region, Volks- und Mittelschulen der Region, AHS Unterstufe Stiftsgymnasium Melk;

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

06_M1 Entwicklung Vermittlungsprogramm → durch Naturpark, Input von KLAR!

06_M2 Schulung NaturvermittlerInnen

06_M3 Durchführung der Vermittlungen für regionale Schulen → Information der Schulen und Terminkoordination, Berichterstattung

LEISTUNGSINDIKATOREN

- 1 Vermittlungsprogramm ist entwickelt
- 4 NaturvermittlerInnen sind geschult und bieten das Programm an
- 18 Vermittlungen für Schulklassen haben stattgefunden

Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

Art der Maßnahme



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

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

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

Betroffenheit

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

		Schneesicherheit
	X	Hagel
		Lawinen
		Niederwasser
		Anstieg Waldgrenze
		Auftauen Permafrost
	X	Ausbreitung Neophyten
		Steinschlag
		Feinstaubbelastung
	X	Grundwasserverfügbarkeit
		Sonstige

Sektor	x	Bildung
		Bauen/Wohnen
		Energie
		Forstwirtschaft
		Frei- und Grünräume
		Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
		Landwirtschaft
		Naturschutz/Biodiversität
		Raumordnung
		Katastrophenschutz

		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
	x	Alle Sektoren
	x	Querschnittsprojekt

Bundesland

Niederösterreich

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

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Bildung ist der Grundstein um verantwortungsbewusstes Handeln zu bewirken. So auch wenn es um Anpassungen an die Klimaveränderung geht.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Bildung und Bewusstsein für die Relevanz von Klimawandelfolgen schaffen die Basis, dass Anpassungsmaßnahmen von der Bevölkerung mitgetragen werden.

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

	trifft zu
	trifft nicht zu
x	nicht anwendbar

Begründung:

Nicht relevant, da es sich um eine reine Bildungsmaßnahme handelt.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

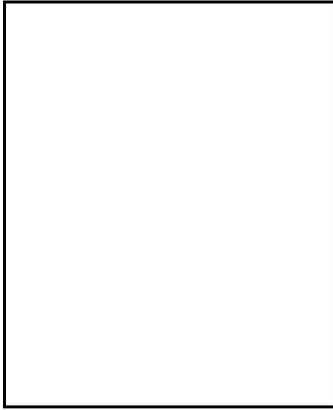
Als Bildungsmaßnahme nimmt es keinen Einfluss auf Treibhausgase und Klimaschutzmaßnahmen. Es kann sogar das Bewusstsein für Klimaschutz mitgestärkt werden.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Maßnahme nimmt keinen Einfluss auf Umwelt.



Das Bildungsangebot wird vielfältiger und die regionalen Schulen werden über das Angebot informiert.

Nr.	Titel der Maßnahme
07	<i>Ein Baum für's Klima Baumpflanzung und Wissensvermittlung für SchülerInnen</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>03/22 02/24</i>	17.900
Verantwortliche/r der Maßnahme	<i>KLAR! mit Unterstützung von Naturpark und Naturschutzbeauftragten</i>
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme
<i>Outcome: Die Bedeutung von Bäumen zum Ausgleich von Klimawandelfolgen ist veranschaulicht. In jeder Gemeinde wird ein klimafitter Baum gemeinsam mit einer Volksschulklasse gepflanzt. Dazu wird die Bedeutung von Bäumen für das Klima und die Klimawandelanpassung vermittelt. Die wichtigsten Aspekte sind auf einer Tafel beim Baum veranschaulicht. Der Klimabaum in jeder Gemeinde als sichtbares Zeichen für das Bekenntnis zur Klimawandelanpassung. Die KLAR! stellt der Gemeinde ein Pflegekonzept zur Verfügung.</i>

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<i>Bäume leiden einerseits unter dem Klimawandel, weil sie durch klimatische Veränderungen wie beispielsweise Trockenheit oder steigende Temperaturen an Fitness einbüßen oder unter stärkerem Schädlingsdruck leiden. Andererseits sind Bäume wichtig um Klimaveränderungen abzufedern: Sie spenden Schatten, haben eine kühlende Wirkung, speichern CO₂ und dienen als Windschutz. Im Zuge dieser Maßnahme wird in jeder KLAR!-Gemeinde ein klimafitter Baum gepflanzt und im Rahmen der Pflanzaktion mit VolksschülerInnen die Bedeutung von Bäumen und Wäldern für die Klimawandelanpassung und die Klimaresilienz thematisiert. Gemeinsam mit regionalen Baumschulen erstellen wir eine Liste klimafitter Bäume für die Region, die für die Pflanzungen zur</i>

Verfügung stehen. Die Gemeinden bzw. Verantwortliche aus den Gemeinden wählen Standort und Baumart für die Pflanzaktion. Für die Vermittlung erarbeitet das Team vom Naturpark Jauerling-Wachau die Inhalte und bereitet Unterlagen vor. Diese Unterlagen dienen als Basis zur Erstellung einer Infotafel, die bei den gepflanzten Bäumen ergänzt wird. Eine Berichterstattung für die Gemeindemedien wird von der KLAR! bereitgestellt, ebenso wie ein Pflegekonzept für die Gemeinde.

Ergänzt wird diese Maßnahme durch das Motto des diesjährige Zeichenwettbewerbes im Rahmen des Saftladen-Projektes in den Naturparkschulen „Mein Baum: gut für’s Klima, gut für mich“.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Koordination von Baumauswahl, Standort und Zeitpunkt der Pflanzung mit Gemeinden, Schulen und Baumpflanzenden; Gestaltung und Beschaffung der Infoschilder; Öffentlichkeitsarbeit (v.a. Gemeindezeitungsberichte); Erstellung der Pflegekonzepte

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Naturpark Jauerling-Wachau</i>	<i>2.200</i>	<i>Drittleistung: Pflanzung in Naturparkgemeinden, Entwicklung Vermittlung</i>
<i>Naturschutzbeauftragter</i>	<i>2.400</i>	<i>Drittleistung: Pflanzungen</i>
<i>Baumschulen/Gärtnereien</i>	<i>1.800</i>	<i>Anschaffung der Bäume</i>
<i>Gemeinden</i>	<i>5.760</i>	<i>Werkzeuge, Materialien & Person für Pflanzungen</i>
<i>Druckerei</i>	<i>1.440</i>	<i>Tafeln zur Kennzeichnung der Bäume</i>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

„Hands-on Schulstunde“; Vermittlungsangebot, Baumpflanzung

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

Die Pflanzung von Bäumen findet aus verschiedenen Anlässen und im Rahmen von diversen Projekten immer wieder mal statt. Der Mehrwert von KLAR! ist die begleitende Vermittlung spezifisch zu Klima bzw. Klimawandelanpassung.

Eingebundene Akteursgruppen: VolksschülerInnen, Gesamtbevölkerung, Gemeinden, Schulen, Baumschulen

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

07_M1 Aufbereitung Vermittlungsunterlagen → Durch Naturpark

07_M2 Durchführung der Baumpflanzungen & Vermittlungen → Koordinierung Gemeinden, Schulen, Durchführende der Pflanzung

07_M3 Berichterstattung in Gemeindemedien → Foto organisieren, Texte schreiben, aussenden

07_M4 Erstellung Pflegekonzepte → Recherche und Aufbereitung

- LEISTUNGSINDIKATOREN**
- *Vermittlungsunterlagen sind aufbereitet*
 - *18 Bäume sind gepflanzt*
 - *18 Tafeln sind montiert*
 - *18 Berichte sind ausgesendet*
 - *18 Pflegekonzepte sind übergeben*

Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

Art der Maßnahme



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

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

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

Betroffenheit

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

		Schneesicherheit
		Hagel
		Lawinen
		Niederwasser
		Anstieg Waldgrenze
		Auftauen Permafrost
		Ausbreitung Neophyten
		Steinschlag
		Feinstaubbelastung
		Grundwasserverfügbarkeit
		Sonstige

Sektor	x	Bildung
		Bauen/Wohnen
		Energie
		Forstwirtschaft
	x	Frei- und Grünräume
		Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
		Landwirtschaft
	x	Naturschutz/Biodiversität
		Raumordnung
		Katastrophenschutz

		Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
		Alle Sektoren
		Querschnittsprojekt

Bundesland

Niederösterreich

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

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Jeder gepflanzte Baum ist eine nachhaltige Investition für die Zukunft.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Vorwiegend werden die Bäume im Ortsgebiet gepflanzt werden, wo sie Schatten spenden, kühlen und bei entsprechender Baumscheibe o.ä. Sickerfläche bieten.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Nur lokale Wirkung durch die Pflanzungen

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Bäume verringern CO₂ in der Luft, verringern also die Treibhausgase

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Bäume leisten selbst Ökosystemleistungen

Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

--	--

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

	trifft zu
	trifft nicht zu
x	nicht anwendbar

Begründung:

--	--

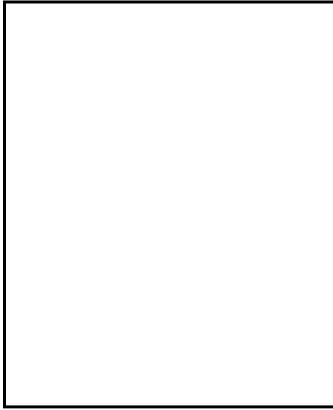
Maßnahme belastet keine Bevölkerung

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

--	--



Pflanzort und Baumart werden mit der Gemeinde
gemeinsam ausgewählt um die Akzeptanz der Maßnahme
sicherzustellen.

Nr.	Titel der Maßnahme
08	<i>Starkregen Prävention & Selbsthilfe</i> <i>Die Expertise von ExpertInnen und Feuerwehren nutzen um Schaden zu begrenzen</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>05/22</i> <i>04/23</i>	9.910
Verantwortliche/r der Maßnahme	KLAR!-Management
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme

Outcome: Die BewohnerInnen wissen, mit welchen Maßnahmen sie einen Beitrag zur Abschwächung der Folgen von Starkregen leisten können und wie sie sich und ihr Eigentum bestmöglich im Falle von Überflutungen schützen.

Experten diverser Bereiche und Feuerwehren nehmen am Workshop teil. Regionsspezifische Handlungsempfehlungen werden erstellt und in Infoveranstaltungen an die Bevölkerung weitergegeben.

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Donauhochwässer in der Wachau sind regelmäßig wiederkehrende Ereignisse und mittlerweile sind fast alle Gemeinden entlang der Donau mit Hochwasserschutzbauten ausgerüstet. Lokale Starkregenereignisse hingegen verursachen oftmals dort Überflutungen, wo nicht damit gerechnet wird. Vielfach trifft es die AnwohnerInnen unvorbereitet. Gerade in den Jahren 2020 und 2021 mehrten sich die Meldungen über Hochwässer, wie Hafnerbach, Aggsbach, Furth oder Dunkelsteinerwald. Die Gemeinde Haunoldstein war im Sommer 2020 sogar drei Mal betroffen. Hier ist das Thema in der Bevölkerung sehr präsent und auch die Initiative zum Selbstschutz

besteht. Hingegen zeigt sich in Gemeinden, wo Überflutungen durch lokalen Starkregen schon länger nicht vorgekommen sind (beispielsweise Mühldorf), dass die BewohnerInnen sehr schnell vergessen und einfache Präventionsmaßnahmen nicht mehr umgesetzt werden. Unser Ziel ist es, beide Bevölkerungsgruppen mit Informationsveranstaltungen anzusprechen, wo sowohl Präventionsmaßnahmen als auch der Selbstschutz im Falle eines Starkregenereignisses mit Überflutungen thematisiert werden.

Vor allem bei den Präventionsmaßnahmen spielen verschiedene Fachgebiete eine Rolle und es gibt auch Beratungsangebote von einigen Institutionen. Um das Thema ganzheitlich zu transportieren laden wir die relevanten Akteure und FachgebietsvertreterInnen, wie Zivilschutzverband, Wasserbau, Raumplanung, Landwirtschaft, ... zu einem gemeinsamen Workshop ein. Zusätzlich nehmen regionale Feuerwehren als lokale ExpertInnen teil. Im Zuge des Workshops wird das vorhandene Wissen für die Bevölkerungsinformation gesammelt, priorisiert und gegliedert.

Als Ergebnis des Workshops stehen die Inhalte und das Format für BürgerInnen- Informationsveranstaltungen fest, die in weiterer Folge aufbereitet und in mindestens vier Veranstaltungen an die Bevölkerung vermittelt werden. Zudem werden Unterlagen für den Download bereitgestellt und ein Beitrag für die Gemeindezeitungen verfasst.

Durch diese Maßnahmen hoffen wir auch die Freiwilligen Feuerwehren der Region zu entlasten, da das Risiko besteht, dass bei einer Häufung von Einsätzen, die Verfügbarkeit der Feuerwehrleute abnimmt.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Organisation Workshop; Identifizierung relevanter Akteure für Workshop; Aufbereitung der Informationsunterlagen für Veranstaltungen, Handout, Homepage, Gemeindezeitung, ...; Organisation der Veranstaltungen; Öffentlichkeitsarbeit

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
DienstleisterIn	2.000	Konzeption & Moderation Workshop
Grafikbüro	1.000	Layout Unterlagen
Gemeinden	750	Raummieten
div. Anbieter	500	Technik & Ausstattung Vorträge

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Workshop, Informationsveranstaltung

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

Die Innovation liegt darin, dass diverse Akteure zusammengeholt werden und die Informationen, speziell durch die Feuerwehren, regionsspezifisch aufbereitet werden können.

Eingebundene Akteursgruppen: Zivilbevölkerung, Feuerwehren, Zivilschutzverband, div. Behörden auf Landes- und Bezirksebene, Gemeinden

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

08_M1 Abhaltung eines Workshops mit Feuerwehren und ExpertInnen diverser Bereiche → DL beauftragen, gemeinsame Erarbeitung Methoden & Inhalt, Identifikation relevanter Experten & deren Einladung, Datum & Ort fixieren

08_M2 Aufbereitung der Ergebnisse/Inhalte → Dokumentation des Workshops überleiten in Vortrag für Infoveranstaltung

08_M3 Abhaltung von Infoveranstaltungen → Zeit und Ort fixieren, Bewerben (digitale Kanäle, Regionalmedien, Gemeindezeitungen), Experte/in einladen.

08_M3 Verfassen eines Artikels für die Gemeindezeitungen → Verfassen und aussenden

LEISTUNGSINDIKATOREN

- 1 Expertenworkshop hat stattgefunden
- Inhalte für eine Informationsveranstaltung sind aufbereitet
- Inhalte werden digital zur Verfügung gestellt
- 4 Informationsveranstaltungen haben stattgefunden
- 1 Beitrag für Gemeindezeitungen ist ausgesendet

Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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

Betroffenheit	<input type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input type="checkbox"/>	Hitze
	<input type="checkbox"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
	<input type="checkbox"/>	Erosion
	<input type="checkbox"/>	Vermurungen
	<input type="checkbox"/>	Sturm
	<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input type="checkbox"/>	Gletscherrückgang
	<input type="checkbox"/>	Kälteperioden

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

Sektor		Bildung
		Bauen/Wohnen
		Energie
		Forstwirtschaft
		Frei- und Grünräume
		Gesundheit

	<input type="checkbox"/>	Infrastruktur/Verkehr
	<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Naturschutz/Biodiversität
	<input type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input checked="" type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren
	<input type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt

Bundesland

Niederösterreich

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

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

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

Begründung:

Von heute getroffenen Präventionsmaßnahmen kann auch in Zukunft profitiert werden.

befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

--	--

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

x		trifft zu
		trifft nicht zu
		nicht anwendbar

Begründung:

Einzelne Empfehlungen werden schnell und einfach umzusetzen sein (z.B. Anschaffung Wasserpumpe, vorbereitete Sandsäcke), während andere längerfristig zum Tragen kommen (z.B. mehr Regenwasserzisternen)

Die Maßnahme verlagert die Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels nicht in benachbarte/andere Regionen (z.B. durch

x		trifft zu
		trifft nicht zu
		nicht anwendbar

Begründung:

Hochwasserschutzbauten im Oberlauf etc.)

Wird nicht als möglich gesehen, da die Maßnahmen nur sanfte „Eingriffe“ darstellen und auch auf die Versickerung von Regenwasser am Ort des Entstehens abzielen. Nachbarregionen könnten so sogar profitieren.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Kein Einfluss auf die Treibhausgasemissionen durch diese Maßnahme.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

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

Begründung:

Es wird vermutet, dass sogar positive ökologische Auswirkungen zu erwarten sind, wie beispielsweise bei Entsiegelungen oder mehr Grünausstattung.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Durch die Maßnahme wird Schaden von allen Bevölkerungsgruppen abgewendet, es können also alle profitieren.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Durch vermehrte Betroffenheit durch Überflutungen als Folge von Starkregen herrscht in der Bevölkerung verstärktes Interesse an dieser Thematik.

Nr.	Titel der Maßnahme
09	<i>Gemeinden checken Biodiversität</i> <i>Wo und wie können Gemeinden durch mehr Biodiversität negative Klimafolgen reduzieren</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>04/22</i> <i>02/24</i>	36.190
Verantwortliche/r der Maßnahme	KLAR!, Drittanbieter
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neue Maßnahme</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme
<i>Outcome: Jede Gemeinde kennt ihre Potenziale für kurz- bis langfristig umsetzbare Maßnahmen ökologisch verträglicher Klimawandelanpassungen. Erste Umsetzungen starten.</i>
<i>Jede Gemeinde wird hinsichtlich möglicher Anpassungsmöglichkeiten im Bereich Grünraum & Biodiversität geprüft und bekommt als Ergebnis einen Maßnahmenplan. Erste Umsetzungen sollen mit Unterstützung des KLAR! Managements gestartet. Zusätzliche Schulung der Gemeindemitarbeiter zur ökologischen Grünraumpflege.</i>

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<i>Eine Stärke der KLAR! liegt in der regionsweiten Umsetzung von Klimawandelanpassungsmaßnahmen. Bei einer Ausdehnung von 18 Gemeinden können so jene Themen behandelt werden, die gemeindeübergreifende Relevanz aufweisen. Daneben soll hinsichtlich Biodiversität & Klimawandelanpassung jede einzelne Gemeinde unterstützt werden ihre individuellen Herausforderungen anzupacken, beziehungsweise jene Ansätze voranzutreiben, wo bereits erste Schritte gemacht wurden.</i>

Der Umsetzungsstand beziehungsweise bisherige Aktionen bezüglich Klimawandelanpassung durch Steigerung der Biodiversität sind in den einzelnen KLAR!-Gemeinden unterschiedlich. Bestehende Angebote (Klimabündnis, Natur im Garten, ...) werden teilweise in Anspruch genommen und auch individuelle Maßnahmen werden in manchen Gemeinden gesetzt. Wir wollen jede Gemeinde dort abholen, wo sie gerade steht.

In einem Kick-off Gespräch mit der Bürgermeisterin/dem Bürgermeister beziehungsweise der für KLAR! verantwortlichen Person wird in jeder Gemeinde der aktuelle Stand diskutiert und gemeinsam besprochen, von welcher Unterstützung die Gemeinde am meisten profitiert. Hier kann sich auch zeigen, dass für eine Gemeinde ein bestehendes Angebot gerade sinnvoll wäre. Als Ergänzung und Weiterführung sind auf jeden Fall für jede Gemeinde 1,5 Beratertage von externen DienstleisterInnen möglich.

Als Ergebnis der individuellen Gemeinde-Checks soll zumindest in der Hälfte der Gemeinden die Umsetzung erster Maßnahmen starten. Das KLAR!-Management unterstützt hier um Förderungen zu lukrieren.

Zusätzlich werden gemeinsam mit Natur im Garten Schulungen für Gemeindebedienstete zur Ökologischen Grünraumpflege abgehalten.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Kick-off Gespräch mit allen 18 Gemeinden; Ausschreibung Dienstleister; Koordinierung der Begehungen; bestehende Angebote vermitteln; Unterstützung bei Förderlukrierung für erste Umsetzungen; Organisation der Workshops

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>Externer DL/ Planungsbüro</i>	<i>27.000</i>	<i>1,5 Beratungstage pro Gemeinde</i>
<i>Gemeinden</i>	<i>4.320</i>	<i>Erstauskunft und Begleitung bei Begehung</i>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Begehungen und Erstellung von Maßnahmenplänen

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

Eine Gemeinde hat durch ihre vorige LEADER Region eine Studie zu ökologischen Vorzeigeflächen erhalten – mit dieser Gemeinde wird speziell besprochen, welchen Bedarf es noch gibt. Allgemein ist der Stand bei den Gemeinden sehr unterschiedlich, weshalb auch die Kick-off Gespräche stattfinden werden.

Eingebundene Akteursgruppen: Gemeinden, kommunale Entscheidungsträger, div. Anbieter von Beratungen hinsichtlich Klimawandelanpassung (u.a. Natur im Garten, eNu, Klimabündnis, ...)

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

09_M1 Durchführung eines Kick-off Gespräches in jeder Gemeinde → Gesprächsleitfaden entwickeln, Termine ausmachen (Telefonisch, Videomeeting, persönlich?); Bedarfe zusammenfassen

09_M2 Durchführung der Beratungen → Beauftragung DL, Koordination

09_M3 Umsetzung erster Maßnahmen → Unterstützung Fördergenerierung; evtl. Aktivierung

09_M4 Abhaltung Workshops zur ökologischen Grünraumpflege → Organisation, Termin, Ort, Einladung an Gemeinden

- LEISTUNGSINDIKATOREN

- 18 Kick-Off Gespräche haben stattgefunden
- 18 individuelle Beratungen haben stattgefunden
- 9 Umsetzung erster Maßnahmen sind eingeleitet
- 2 Schulungen zur ökologischen Grünraumpflege in der Region haben stattgefunden

Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

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

Betroffenheit	<input checked="" type="checkbox"/>	Trockenheit
	<input checked="" type="checkbox"/>	Hitze
	<input checked="" type="checkbox"/>	Anstieg Durchschnittstemperatur
	<input type="checkbox"/>	Erosion
	<input type="checkbox"/>	Vermurungen
	<input type="checkbox"/>	Sturm
	<input checked="" type="checkbox"/>	Starkniederschlag
	<input type="checkbox"/>	Gletscherrückgang
	<input type="checkbox"/>	Kälteperioden
	<input type="checkbox"/>	Nassschnee

		Niederschlagsverteilung
		Spätfrost, Frost
		Schädlingsbefall
	x	Hochwasser
		Schneesicherheit
		Hagel
		Lawinen
		Niederwasser
		Anstieg Waldgrenze
		Auftauen Permafrost
		Ausbreitung Neophyten
		Steinschlag
		Feinstaubbelastung
		Grundwasserverfügbarkeit
	Sonstige	

Sektor		Bildung
	x	Bauen/Wohnen
		Energie
		Forstwirtschaft
	x	Frei- und Grünräume
		Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr

	<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft
	<input checked="" type="checkbox"/>	Naturschutz/Biodiversität
	<input checked="" type="checkbox"/>	Raumordnung
	<input checked="" type="checkbox"/>	Katastrophenschutz
	<input type="checkbox"/>	Tourismus
	<input type="checkbox"/>	Wasserwirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Wirtschaft
	<input type="checkbox"/>	Alle Sektoren
	<input checked="" type="checkbox"/>	Querschnittsprojekt

Bundesland

Niederösterreich

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

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

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

Begründung:

Ökologisch verträgliche Anpassungsmaßnahmen haben auch für die Zukunft keine nachteiligen Auswirkungen.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

erste kurzfristige realisierbare Maßnahmen werden bereits ihre Wirkung gegen Hitze, Starkregen und co. zeigen während andere Handlungsempfehlungen langfristig zu sehen sein werden.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Dass dies nicht der Fall ist, wird in den Handlungsempfehlungen berücksichtigt.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Da viele Maßnahmenempfehlungen eine ökologische Komponente haben, wird dies kein Problem darstellen.

Die Maßnahme hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Sie ist ökologisch verträglich und führt nicht zu einer

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Beeinträchtigung von Ökosystemleistungen (z.B. Schutzwirkung des Waldes, Wasserspeicherkapazität von Ökosystemen,...) oder der Biodiversität sowie z.B. zu einer höheren Schadstoffbelastung des Bodens oder der Luft.

Begründung:

Ein Fokus liegt auf der ökologischen Verträglichkeit der Maßnahmenempfehlungen.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme wird alle Bevölkerungsschichten gleichermaßen betreffen.

x	trifft zu
---	-----------

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

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

Begründung:

Die öffentlichen Räume stehen allen BürgerInnen zur Verfügung weshalb Verbesserungen im Interesse aller sind.

Nr.	Titel der Maßnahme
10	<i>Kühl Urlaube</i> <i>Eine Sammlung von Aktivitäten für heiße Tage</i>
Start Ende	Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)
<i>11/22</i> <i>08/23</i>	5.710
Verantwortliche/r der Maßnahme	KLAR!-Management
Neue Maßnahme oder Fortführung / Erweiterung einer bereits beauftragten Maßnahme	<i>Neues Projekt</i>

Darstellung der Ziele der Maßnahme
<i>Outcome: Die KLAR! Wachau-Dunkelsteinerwald-Jauerling nutzt ihre Vielfalt um trotz steigender Hitzeperioden eine attraktive Tourismusregion zu bleiben.</i>
<i>Eine Sammlung von Ausflugszielen und Aktivitäten, die für BesucherInnen an Hitzetagen ein attraktives Programm bieten wird über die relevanten Homepages beworben.</i>

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme
<i>Die Hitzetage werden mehr. In der Wachau sind das Radfahren und das Wandern touristische Highlights. Zwei Aktivitäten, die im Freien ausgeübt werden. Wandernde und RadfahrerInnen sind auf weiten Strecken der Wanderwege bzw. am Donauradweg der Sonne ausgesetzt. Nicht nur für PensionistInnen – die größte Gruppe der Wachau-BesucherInnen – stellt der lange Aufenthalt in der Sonne bei großer Hitze eine gesundheitliche Herausforderung dar. Gleichzeitig gibt es in der KLAR!-Region Aktivitäten in den kühlen Wäldern des Jauerlings und des Dunkelsteinerwaldes sowie Ausflugsziele, wo ein Hitzetag frisch und ohne Kreislaufbelastung spannend gestaltet werden kann.</i>
<i>Um die TouristInnen auf diese vielfältigen Angebote für heiße Tage aufmerksam zu machen, soll eine Sammlung von „kühlen Aktivitäten“(am Wasser, in kühlen Gemäuern, im Wald, ...) für die</i>

bestehenden (Tourismus)-Homepages der Region aufbereitet werden. Als zusätzlicher positiver Nebeneffekt entzerrt diese Maßnahme die TouristInnenströme.

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

Definition der kühlen Ausflugsziele/Aktivitäten durch Recherche und Abstimmung mit Tourismusverantwortlichen. Aufbereitung (textlich und mit Bildmaterial) für die Anforderungen der regionalen Tourismushomepages. Koordinierung, Bewerbung.

Weitere Beteiligte Personen oder Dienstleister a. d. Umsetzung der Maßnahme	Anteilige Kosten an der Maßnahme (EUR)	Qualitative Kostenkurzbeschreibung
<i>DL Web-Development</i>	<i>1.000</i>	<i>Anpassungen auf Homepages/Programmierung</i>
<i>TexterIn</i>	<i>300</i>	<i>Erstellung Begleittext</i>
<i>FotografInnen</i>	<i>1.000</i>	<i>Fotorechte</i>

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Recherche

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

In dieser Form bisher nicht aufbereitet. Enge Abstimmung mit Donau NÖ Tourismus (Tourismus Wachau & Jauerling) und ARGE Dunkelsteinerwald (Betreiber Tourismushomepage für den Dunkelsteinerwald).

Eingebundene Akteursgruppen: Tourismusdestination Donau NÖ, ARGE Dunkelsteinerwald, regionale Sehenswürdigkeiten und Ausflugsziele, Tourismusvereine

Meilensteine und erwartete Zwischen- und Endergebnisse dieser Maßnahme

10_M1 Zusammenstellung eines Angebotes für Hitzetage → Recherche (Homepages, Printmaterialien, Rückfragen bei Ausflugszielen),

10_M2 Onlinestellen des Angebotes → Textierung auftragen, Bildmaterial zusammenstellen notwendige Programmierungen beauftragen

10_M3 Öffentlichkeitsarbeit über Gemeindehomepages, Newsletter und regionale Printmedien → Infotexte verfassen und aussenden

LEISTUNGSINDIKATOREN

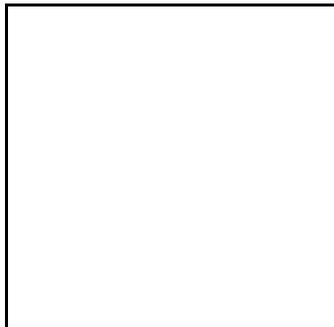
- *Das Kühl Urlauben-Angebot ist auf den Homepages von Naturpark Jauerling-Wachau, Donau NÖ (Wachau) und Dunkelsteinerwald online*
- *8 Gemeindehomepages verlinken auf das Angebot*
- *1 Presseinformation ist ausgesendet*
- *1 Beitrag im NaturparkNewsletter ist erschienen*
- *1 Beitrag im Newsletter des Regionsbüros Spitz ist erschienen*

Zuordnung und Erfüllung der Kriterien der guten Anpassung

Art der Maßnahme

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

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



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

Betroffenheit

	Trockenheit
x	Hitze
	Anstieg Durchschnittstemperatur
	Erosion
	Vermurungen
	Sturm
	Starkniederschlag
	Gletscherrückgang
	Kälteperioden
	Nassschnee
	Niederschlagsverteilung
	Spätfrost, Frost
	Schädlingsbefall
	Hochwasser
	Schneesicherheit
	Hagel
	Lawinen
	Niederwasser

		Anstieg Waldgrenze
		Auftauen Permafrost
		Ausbreitung Neophyten
		Steinschlag
		Feinstaubbelastung
		Grundwasserverfügbarkeit
		Sonstige

Sektor		Bildung
		Bauen/Wohnen
		Energie
		Forstwirtschaft
		Frei- und Grünräume
		Gesundheit
		Infrastruktur/Verkehr
		Landwirtschaft
		Naturschutz/Biodiversität
		Raumordnung
		Katastrophenschutz
	x	Tourismus
		Wasserwirtschaft
		Wirtschaft
	Alle Sektoren	

		Querschnittsprojekt
--	--	---------------------

Bundesland	Niederösterreich
------------	------------------

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

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Tourismus stellt vor allem für die Wachau einen wichtigen Wirtschaftszweig da. Die Anpassung des Angebotes an die klimatischen Gegebenheiten stellt auch weiterhin die Attraktivität als Tourismusregion sicher.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

mögliche Chancen und ist wirksam.

Begründung:

Die Waldgebiete am Jauerling und im Dunkelsteinerwald bieten kühlere Umgebung auch an Hitzetagen. Eine Chance, die das Angebot der touristischen Leitregion Wachau, hervorragend ergänzt.

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

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

Begründung:

Die Maßnahme verlagert keine Auswirkungen.

Die Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der

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

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

Begründung:

Maßnahme nimmt keinen Einfluss auf CO₂-Senken. Das Bewusstsein für intakte Wälder als Rückzugsort zu Hitzezeiten wird gesteigert.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt sind zu erwarten. Die Natur als Ausflugsziel schärft das Bewusstsein für wertvolle Ökosysteme.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Die Maßnahme stärkt den Tourismus, der eine wichtige Lebensgrundlage für viele EinwohnerInnen darstellt. Keine Bevölkerungsgruppen werden belastet.

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

x	trifft zu
	trifft nicht zu
	nicht anwendbar

Begründung:

Da viele EinwohnerInnen durch den Tourismus direkt oder indirekt profitieren werden Maßnahmen zur seiner Stärkung begrüßt.

