

Klimawandelanpassungskonzept

Waldviertler Kernland
2020 - 2023



waldviertler
Kernland

Doris Maurer, MA, MA
VEREIN KLEINREGION WALDVIERTLER KERNLAND
2. ÜBERARBEITETE FASSUNG

Inhalt

1. DIE REGION WALDVIERTLER KERNLAND	4
1.1. MOTIVATION ZUR TEILNAHME AM PROGRAMM.....	4
1.2. DIE VISION	5
2. EIGNUNG DER REGION.....	6
2.1. STRUKTURELLE VORAUSSETZUNGEN	6
2.2. DERZEITIGE KLIMASITUATION IN DER REGION	7
2.3. BEREITS ERFOLGTE KLIMASCHUTZ- UND KLIMAAANPASSUNGSMAßNAHMEN VOR 2017	10
3. ZU ERWARTENDE ENTWICKLUNG DER REGION	12
3.1. ENTWICKLUNG DER BEVÖLKERUNG	12
3.2. ENTWICKLUNG DER (LAND)WIRTSCHAFT.....	13
3.3. ENTWICKLUNG IM TOURISMUS.....	14
3.4. PROGNOSTIZIERTE KLIMAVÄNDERUNGEN	15
4. IDENTIFIZIERTE CHANCEN & PROBLEMFELDER.....	20
5. DER MAßNAHMEN-ERSTELLUNGSPROZESS.....	22
5.1. ENTWICKLUNGSPROZESS DER MAßNAHMEN FÜR KLAR! II 2017	22
5.2. ENTWICKLUNGSPROZESS DER MAßNAHMEN FÜR KLAR! III 2020	23
6. DIE GEPLANTEN MAßNAHMEN	27
6.1. LANDWIRTSCHAFT: HUMUSSICHERUNG / HUMUSAUFBAU (WEITERFÜHRUNG)	27
6.1.1. AUSGANGSLAGE	27
6.1.2. BEREITS UMGESetzte AKTIVITÄTEN KLAR! II:.....	27
6.1.3. WEITERFÜHRUNGSMaßNAHME KLAR! III:	30
6.2. FORSTWIRTSCHAFT: „KOORDINIERUNGSSTELLE WALD WKL“ (WEITERFÜHRUNG).....	33
6.2.1. AUSGANGSLAGE	33
6.2.2. BEREITS UMGESetzte AKTIVITÄTEN KLAR! II:.....	34
6.2.3. WEITERFÜHRUNGSMaßNAHME KLAR! III:	36
6.3. RAUMORDNUNG: LEERSTANDS- & FLÄCHENMANAGEMENT (WEITERFÜHRUNG)	39
6.3.1. AUSGANGSLAGE	39
6.3.2. BEREITS UMGESetzte AKTIVITÄTEN KLAR! II:.....	40
6.3.3. WEITERFÜHRUNGSMaßNAHME KLAR! III:	42
6.4. NATURGEFAHREN: SCHUTZMAßNAHMEN FÜR RISIKOSIEDLUNGEN (WEITERFÜHRUNG).....	45
6.4.1. AUSGANGSLAGE.....	45
6.4.2. BEREITS UMGESetzte AKTIVITÄTEN KLAR! II:.....	45
6.4.3. WEITERFÜHRUNGSMaßNAHME KLAR! III:	46
6.5. KATASTROPHENSCHUTZ & GESUNDHEIT: „GUTE NACHBARSCHAFT RETTET LEBEN“ (NEU)	49
6.5.1. AUSGANGSLAGE	49
6.5.2. MaßNAHME KLAR! III:.....	49
6.6. BIODIVERSITÄT: „KOBEL, BICHEL UND BAUMREIHEN“ (WEITERFÜHRUNG)	53
6.6.1. AUSGANGSLAGE	53
6.6.2. BEREITS UMGESetzte AKTIVITÄTEN KLAR! II:.....	53
6.6.3. WEITERFÜHRUNGSMaßNAHME KLAR! III:	55
6.7. BIODIVERSITÄT: PHÄNOLOGIE „PFLANZEN ALS ZEIGER DES KLIMAWANDELS“ (NEU)	58
6.7.1. AUSGANGSLAGE	58
6.7.2. MaßNAHME KLAR! III:.....	59
6.7.3. ERWEITERTER NUTZEN DER TANDEM MaßNAHME:.....	60
6.8. BEWUSSTSEINSBILDUNG: „DIE LETZTE MEILE IN DER KOMMUNIKATION“ (NEU)	62

6.8.1.	AUSGANGSLAGE.....	62
6.8.2.	ERWEITERTER NUTZEN DER TANDEM MAßNAHME:.....	64
6.8.3.	MAßNAHME KLAR! III:.....	64
6.9.	KINDER: KLAR! KINDER & FERIEEN AKADEMIE (NEU)	67
6.9.1.	AUSGANGSLAGE.....	67
6.9.2.	MAßNAHME KLAR! III:.....	67
6.10.	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT & BEWUSSTSEINSBILDUNG (WEITERFÜHRUNG).....	71
6.10.1.	KLASSISCHE MARKETINGMAßNAHMEN:	71
6.10.2.	NEUE MARKETINGINSTRUMENTE:.....	71
7.	KOMMUNIKATIONS- UND BEWUSSTSEINSBILDUNGSKONZEPT.....	74
8.	DAS MANAGEMENT.....	75
8.1.	DIE TRÄGERORGANISATION	75
8.2.	PARTNER UND EXPERTEN	78
8.3.	DIE MANAGERIN	79
9.	EVALUIERUNG & ERFOLGSKONTROLLE	83

Impressum:

Klimawandelanpassungsstrategie für die Kleinregion Waldviertler Kernland

Verfasserin: Doris Maurer, MA, MA

Verein Kleinregion Waldviertler Kernland

Unterer Markt 10

3631 Ottenschlag

www.waldviertler-kernland.at

Jänner 2020

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lufttemperatur: Frühling, Sommer, Herbst & Geglättet (Zamg Basisdaten 2017).....	8
Abbildung 2: Niederschlag nach Jahreszeiten 1961 - 2016 (ZAMG Basisdaten 2017).....	8
Abbildung 3: Vegetationsperiode Waldviertel	9
Abbildung 4: Vegetationsperiode Waldviertler Kernland	9
Abbildung 5:Bevölkerungsveränderung 2014-2050 (ÖROK-Regionsprognose 2014, Statistik Austria Kartographie und GIS-2015	12
Abbildung 6: Entwicklung der über 65-Jährigen (Statistik Austria 2015).....	13
Abbildung 7: Struktur der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe (Statistik Austria 2012).....	14
Abbildung 8: Durchschnittliches jährliches Wachstum der letzten 5 Jahre im Sommertourismus (Statistik Austria 2012)	14
Abbildung 9: Entwicklung der mittleren Lufttemperatur in NÖ.....	15
Abbildung 10: Mittlere Lufttemperatur WKL	15
Abbildung 11: Beginn der Vegetationsperiode WKL.....	16
Abbildung 12: Frosttage WKL	16
Abbildung 13: Sommer- und Hitzetage im WKL	17
Abbildung 14: Entwicklung des mittleren Niederschlages NÖ.....	17
Abbildung 15: Niederschlagsmenge Frühling WKL.....	18
Abbildung 16: Trocken- und Niederschlagsepisoden WKL.....	18
Abbildung 18: Mittlere eintägige Niederschlagsintensität.....	19
Abbildung 18: Maximale tägliche Niederschlagsmenge	19
Abbildung 19:Überblick leerstehende Objekte in der Region.....	40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Projektablaufplan - Humusbilanzierung	31
Tabelle 2: Kostenaufstellung - Humusbilanzierung.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tabelle 3: Projektablaufplan – Koordinierungsstelle Wald WKL.....	38
Tabelle 4: Kostenaufstellung – Koordinierungsstelle Wald WKL	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tabelle 5: Projektablaufplan – Leerstands- & Flächenmanagement	44
Tabelle 6: Kostenaufstellung - Leerstands- & Flächenmanagement..	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tabelle 7: Projektablaufplan – Schutzmaßnahmen für Risikosiedlungen	47
Tabelle 8: Kostenaufstellung – Schutzmaßnahmen für Risikosiedlungen.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tabelle 9: Projektablaufplan – Gute Nachbarschaft rettet Leben	51
Tabelle 10: Kostenaufstellung – Gute Nachbarschaft rettet Leben ...	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tabelle 11: Projektablaufplan - Bichel, Kobel und Baumreihen.....	57
Tabelle 12: Kostenaufstellung - Bichel, Kobel und Baumreihen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tabelle 13: Projektablaufplan – Pflanzen als Zeiger des Klimawandels.....	61
Tabelle 14: Kostenaufstellung – Pflanzen als Zeiger des Klimawandels	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tabelle 15: Projektablaufplan – Die letzte Meile in der Kommunikation	66
Tabelle 16: Kostenaufstellung – Die letzte Meile in der Kommunikation.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tabelle 17: Projektablaufplan – KLAR! Kinder & Ferien Akademie	70
Tabelle 18: Kostenaufstellung – KLAR! Kinder & Ferien Akademie ..	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tabelle 19: Projektablaufplan - Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung.....	72

Tabelle 20: Kostenaufstellung - Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung .**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

1. Die Region Waldviertler Kernland

Die Kleinregion Waldviertler Kernland besteht aus den 14 Gemeinden Albrechtsberg, Bärnkopf, Bad Traunstein, Grafenschlag, Großgöttfritz, Gutenbrunn, Kirchschatz, Kottes-Purk, Martinsberg, Ottenschlag, Sallingberg, Schönbach, Waldhausen und Weinzierl. Sie liegt im südlichen Waldviertel (NÖ) am Hochplateau der Böhmisches Masse auf einer Seehöhe von 647m bis 968m. Die 14.076 Einwohner leben auf 543 km², was bereits auf eine dünne Besiedelung der Region schließen lässt.



1.1. Motivation zur Teilnahme am Programm

In der Kleinregion Waldviertler Kernland sind bereits erste klimatische Veränderungen, wie Anstieg der Durchschnittstemperatur, Starkregen, der Rückgang der Frosttage und die Zunahme an Sonnenscheintagen, spürbar. Damit verbunden ist auch das Auftreten neuer Tierarten (Schädlinge), Trockenstress bei den Wäldern und Pflanzen sowie eine Verlängerung der Vegetationsperioden (Siehe Kapitel 2.2. Derzeitige Klimasituation in der Region).

Die Gemeinden der Kleinregion möchten die mit dem Klimawandel verbundenen Chancen nutzen, und die Herausforderungen gemeinsam mit der Bevölkerung bestmöglich meistern. Der Klimawandel stellt für die Gemeinden eine Herausforderung in nahezu allen Bereichen dar. Er wird als Chance aber auch als Bedrohung für die Zukunft der Region gesehen. Die Gemeinden möchten daher gemeinsam an der Zukunft arbeiten und die erarbeiteten Klimaanpassungsmaßnahmen als KLAR! Modellregion umsetzen.

Die größten Stärken der Region sind die intakte Natur mit einem hohen Waldanteil, die große Vielfalt an Ökosystemen, das Reizklima und die hohe Lebensqualität. Eine weitere Stärke stellt die sehr gute regionale Zusammenarbeit auf unterschiedlichsten Ebenen (Gemeinde, Vereine, Organisationen, ...) dar. Die Umsetzung der nachstehend beschriebenen Maßnahmen soll dazu beitragen diese Stärken zu erhalten und weiter auszubauen.

1.2. Die Vision

Die Region möchte bis 2050 eine Region mit einer sehr hohen Lebensqualität werden, in der zukunftsorientiert und nachhaltig gedacht und gehandelt wird.

- **Forstwirtschaft:** Ein Großteil der Waldbesitzer hat auf eine naturnahe, nachhaltige Waldbewirtschaftung umgestellt. Es werden angepasste Bäume gepflanzt und kultiviert, die auch ohne Zutun des Menschen an dem jeweiligen Standort wachsen würden. Mischbestände werden gefördert, damit sich die Bäume gegenseitig schützen und im Wuchs fördern. Die Wildbestände werden mittels einer wald- und wildgerechten Jagd reguliert. Flächen von Hof-fernen Waldbesitzern werden durch erfahrene Forstfacharbeiter gepflegt und Klimawandel-tauglich umgeformt. Dieses Angebot bildet ein zusätzliches Einkommen für die Forstwirte.

- **Landwirtschaft:** Ein Großteil der landwirtschaftlichen Betriebe arbeitet nachhaltig und Humussichernd. Sie haben sich auf ein breites Sortiment an Sonderkulturen spezialisiert und versuchen laufend neue Sorten anzubauen. So können etwaige Ernteauffälle bei einer Sorte durch andere Sorten kompensiert werden. Dadurch kommt es auch wirtschaftlich zu einer verbesserten Absicherung der Höfe. Die Landwirtschaft reagiert offen und zielstrebig auf Veränderungen und die Landwirte versuchen gemeinsam Lösungen für neuauftretende Probleme (z.B. Schädlingsbefall, ...) zu finden.

- **Ökosysteme:** Im Waldviertler Kernland gibt es verschiedenste Habitate für eine große Vielfalt an Tieren und Pflanzen. Es wurden unterschiedlichste Maßnahmen eingeleitet, um einen Erhalt der Moorlandschaft zu begünstigen.

- **Gesundheits-Tourismus:** Der Gesundheitstourismus fokussiert auf die positive Wirkung des Waldes auf den Menschen. Es werden eigene Waldkuren angeboten und mit verschiedenen klassischen Angeboten verbunden. Der Gesundheitstourismus ist um 20 % angestiegen.

Die Tourismusbranche kauft über 70 % ihrer Lebensmittel in der Region und forciert den Vertrieb derselben auch nach dem Aufenthalt der Gäste in der Region.

- **Demographie:** Die Überalterung in der Region konnte merklich abgeflacht werden. Die Region ist vor allem für Jungfamilien attraktiv, und es kommt zu vermehrter Ansiedelung dieser Zielgruppe in der Region. Dafür werden vor allem Leerstände in den Ortskernen sowie in den Katastralgemeinden renoviert, und es kommt zu einer stärkeren Auslastung der vorhandenen Infrastruktur.

- **Gemeinde:** Die Gemeinden kooperieren stark miteinander in Bereichen der Raumordnung, des Katastrophenschutzes und in sozialen Bereichen.

2. Eignung der Region

Alle 14 Gemeinden haben annähernd die gleichen geologischen wie klimatischen Gegebenheiten. Auch die strukturellen Bedingungen wie Gemeindegröße (alle unter 2.000 EW), die Größe und Ausrichtung der Forst-/Landwirtschaft (Klein- und Kleinstbetriebe) sowie die Strukturen des gesellschaftlichen Lebens (geprägt vom Vereinswesen) sind sehr homogen. Ebenfalls müssen sich die Gemeinden der Region mit den gleichen wirtschaftlichen (hohe Pendlerzahlen, niedriges Grundeinkommen, Mangel an Fachkräften) wie gesellschaftlichen Herausforderungen (dünne Besiedelung, Überalterung, Wegzug der jungen Frauen, ...) stellen. Es sind auch die prognostizierten Auswirkungen des Klimawandels in ähnlicher Ausprägung innerhalb dieser Region zu erwarten.

2.1. Strukturelle Voraussetzungen

Geographisch: Die Region liegt auf dem Hochplateau der Böhmisches Masse im südlichen Waldviertel, in Niederösterreich, und umfasst 14 Gemeinden (12 im Bezirk Zwettl, 2 im Bezirk Krems). Die Katasterfläche beträgt 543 km² mit ca. 210 km² landwirtschaftlicher Fläche und ca. 290 km² Wald (über 55 % Waldfläche), der Nadelwaldanteil liegt bei ca. 85 %. Die Region ist geprägt von kleinen Ortschaften und Streusiedlungen sowie von einer kleinstrukturierten Landwirtschaft.

Geologisch wird das Gebiet vom Gesteinsbestand des kristallinen Grundgebirges geprägt. Granit und Gneis prägen die Bodenbildung. Hier findet man vor allem die Bodentypen der Felsbraunerden über Granit und Semipodsol, welche eine gute Bodenbonität begründen. Das kristalline Rumpfgebirge mit seinen flachen Mittelgebirgsformen und Hochflächen, den Felsburgen und anderen Blockbildungen prägt das Landschaftsbild des Waldviertler Kernlands.

Demographisch: Die Region ist mit 26 EW/km² sehr dünn besiedelt, und die Bevölkerung nimmt weiter stark ab. Alleine in den letzten fünf Jahren kam es zu einer Abnahme von 423 Personen. Das entspricht einem Minus von 3% der Gesamtbevölkerung. Dies ergibt sich einerseits aus einer negativen Geburtenbilanz und andererseits aus einer negativen Wanderungsbilanz. Darüber hinaus ist die Region von einer starken Überalterung der Bevölkerung betroffen. Das Median-Alter in der Region liegt bei 44,7 Jahren. 22 % der Bevölkerung sind älter als 65. Die Prognosen für die nächsten Jahrzehnte erwarten einen signifikanten Anstieg dieses Prozentsatzes.

Wirtschaftliche Ausrichtung: Die Landwirtschaft nimmt mit fast 600 Betrieben im Haupterwerb und 840 Betrieben im Nebenerwerb eine wichtige wirtschaftliche Rolle ein. Auch bei der Erwerbstätigkeit ist der primäre Sektor mit 26 % ein wichtiger Wirtschaftszweig. Die Betriebe sind mit durchschnittlich 23 ha als Klein- und Kleinstbetriebe zu bezeichnen.

In der Region sind insgesamt 539 aktive Betriebsstandorte vorhanden. Die wirtschaftlichen Schwerpunkte nach Einkommensart liegen vor allem im Gewerbe (13 %), Handwerk (12 %) und Handel (17 %) sowie dem Tourismus (6%). In der Region stehen ca. 5.000 Arbeitsplätze zur Verfügung. Bei über 7.500 Erwerbstätigen bedingt dies eine große Pendleraktivität in die Ballungszentren Linz, St. Pölten und Wien.

Energieversorgung: In der Region gibt es bereits zahlreiche Energieversorgungsanlagen, welche die regional vorhandenen Ressourcen nutzen. Hervorzuheben sind insbesondere die Biomasseheizwerke zur Versorgung von ganzen Ortsteilen in Ottenschlag, Kottes und Kirchschatz sowie 4 Biogasanlagen zwischen 20 und 100 kW in Kottes-Purk, Grafenschlag, Martinsberg und Ottenschlag, sowie die Windkraftanlagen (4x600 kW) in Grafenschlag und Ottenschlag.

Verfügbare Ressourcen: In der Region ist der Rohstoff Holz von zentraler Bedeutung. Mit einem Waldanteil von über 55 % spielt Holz eine maßgebliche Rolle. Da der Wald zu über 80 % aus Nadelwald, und dabei zum überwiegenden Teil aus Fichtenwald, besteht, ist dieser einer der größten Rohstofflieferanten der Region. Als weitere Ressource werden die schöne Landschaft und das intakte Ökosystem betrachtet, welche die Grundlagen für den Gesundheitstourismus in der Region bilden.

Verkehrssituation: Der öffentliche Verkehr ist nicht gut entwickelt. Die Region ist durch die B36-Bundesstraße von Zwettl nach Persenbeug mit Anschluss an die B3 Donaubundesstraße (Weitental) und die B217 von Spitz nach Ottenschlag erschlossen. Die Verkehrssituation der Region hinsichtlich des Straßenzustandes hat vor allem in den letzten Jahren einen relativ guten Standard erreicht. Weitere Ausbaumaßnahmen der Bundesstraße wurden bereits begonnen.

Die Gesundheitsversorgung wird Großteiles durch Gemeindeärzte (9), 4 Zahnärzte und 2 Kinderärzte abgedeckt. Die Region wird durch das LKH Zwettl versorgt. Auch unterschiedlichste Spezialärzte praktizieren in der angrenzenden Bezirkshauptstadt Zwettl. In Martinsberg befindet sich eine Rot Kreuz Station, und in Ottenschlag und Gutenbrunn sind zwei Hilfsdienste stationiert.

2.2. Derzeitige Klimasituation in der Region

In der Region Waldviertler Kernland herrscht ein kontinental geprägtes Hochflächenklima mit einer kurzen Vegetationsperiode, einer hohen Frosthäufigkeit und kühlen Sommernächten. Aufgrund der gedämpften Temperaturen sind die jährlichen Niederschlagssummen niedrig, gleichzeitig begünstigen die hohen, waldreichen Lagen von fast 1000 m Seehöhe das Auftreten von sommerlichen Gewittern und Hagel. Der Winter ist gekennzeichnet durch Schnee und Sonnenschein.

Lufttemperatur: Die durchschnittliche Lufttemperatur liegt bei 6° bis 7° C. In den letzten 15 Jahren ist allerdings ein deutlicher Anstieg der durchschnittlichen Temperatur festzustellen. Dies wird bei der

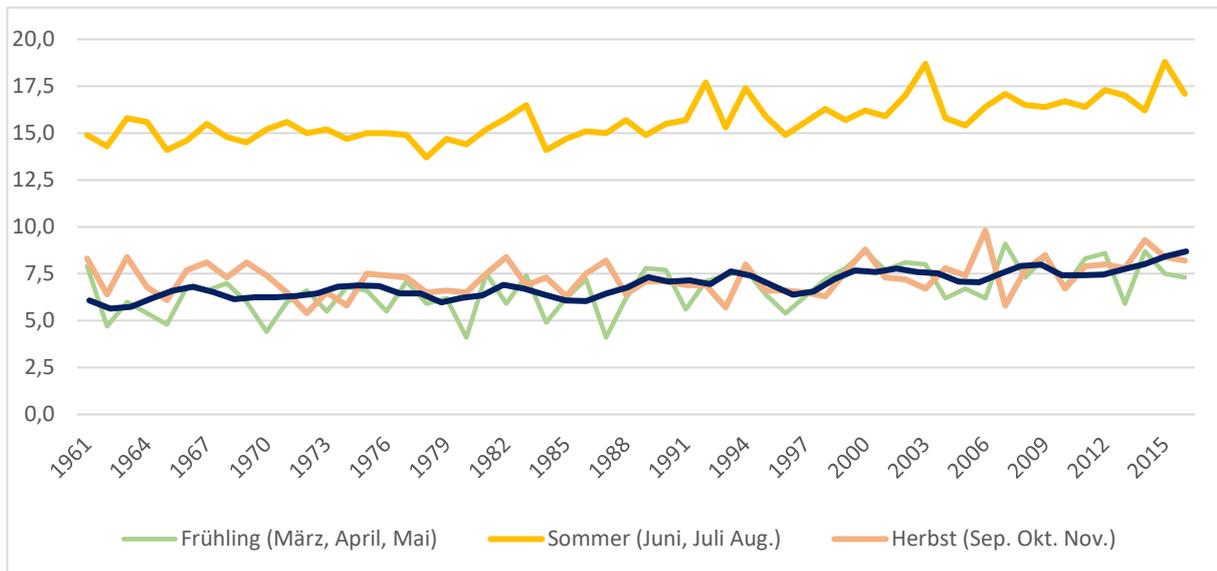


Abbildung 1: Lufttemperatur: Frühling, Sommer, Herbst & Geglättet (Zamg Basisdaten 2017)

Interpolierung der Durchschnittstemperatur (dunkelblaue Linie) besonders deutlich. Aber auch der konstante Anstieg der Temperatur in den Sommermonaten wird in der Grafik deutlich.

Niederschlag: Der durchschnittliche Jahresniederschlag in der Region liegt bei 700 mm, wobei das Niederschlagsmaximum bis jetzt im Sommer fällt. Wie die nachstehende Grafik zeigt, kam es in den letzten 15 Jahren zu größeren Schwankungen bei der Niederschlagsmenge. So waren die Jahre 2003, 2011 und 2015 mit nur 550 mm Niederschlag für die Region sehr trocken, was vor allem aus den niedrigen Sommerniederschlägen resultierte. Dem gegenüber hat es in den Jahren 2002, 2005 und 2009 besonders in den Sommermonaten sehr viel Niederschlag gegeben.

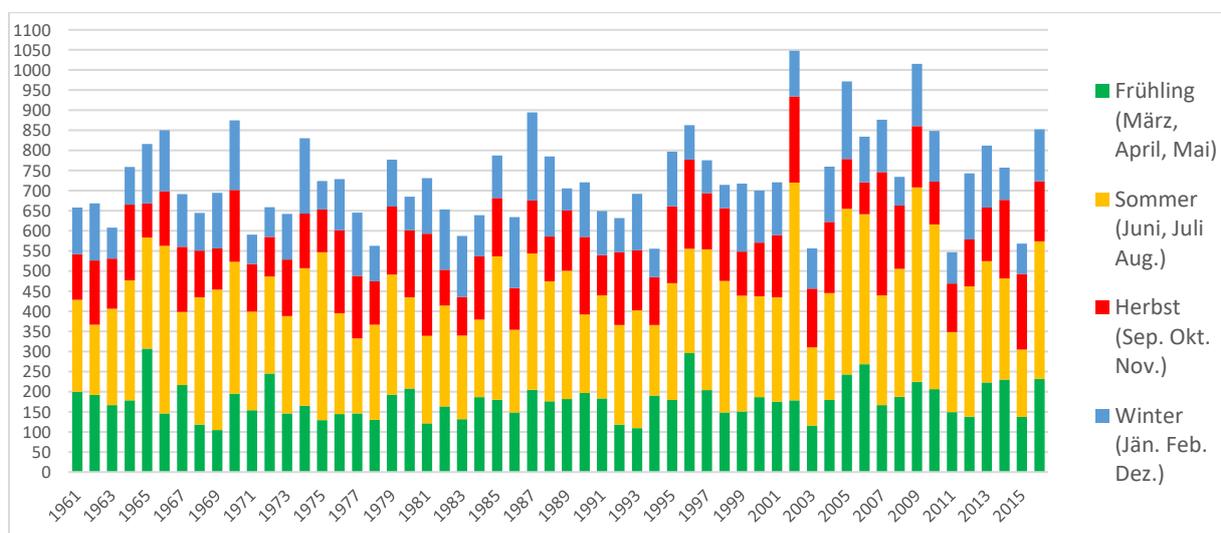


Abbildung 2: Niederschlag nach Jahreszeiten 1961 - 2016 (ZAMG Basisdaten 2017)

Aus diesen Daten lässt sich kein Rückgang des Niederschlags feststellen. Eine Veränderung in der Intensität und den Schwankungen in den vergangenen 15 Jahren ist allerdings deutlich erkennbar.

Beginn der Vegetationsperiode: Die Vegetationsperiode¹ im Frühling beginnt in der Region im Mittel um den 30. März. Das Mittel von 1989 bis 2016 ergibt den 28. März als Beginn der Vegetationsperiode (orange Linie). Im Vergleich dazu begann von 1961 bis 1988 im Durchschnitt die Vegetationsperiode um 10 Tage später, um den 8. April (blaue Linie).

Ein Vergleich mit dem gesamten Waldviertel, wo das Mittel der Vegetationsperiode von 1989 bis 2016 am 22. März, also durchschnittlich 5 Tage früher, begann oder mit dem Donaauraum, wo diese bereits am 5. März, demnach 13 Tage früher, begann, zeigt die Benachteiligung der Region aufgrund der klimatischen Bedingungen. Neben der kurzen Vegetationsperiode stellt im Besonderen die große Gefahr von Spätfrösten eine weitere Herausforderung dar.

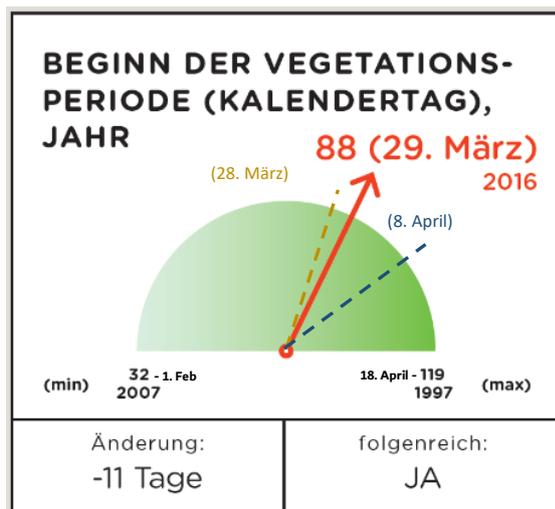


Abbildung 4: Vegetationsperiode Waldviertler Kernland

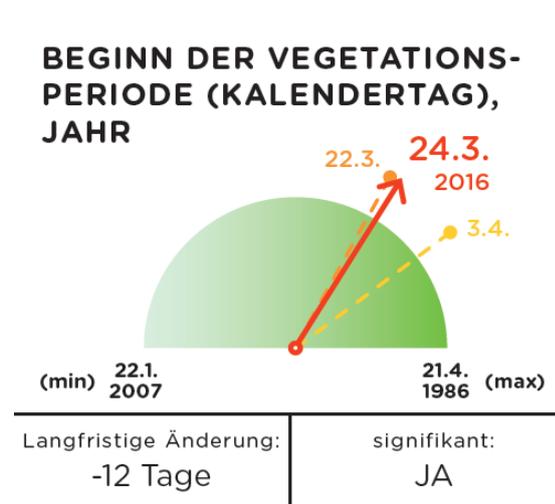


Abbildung 3: Vegetationsperiode Waldviertel

Diese Darstellungen zeigen, dass es seit den 80er Jahren zu einer deutlichen Zunahme der Temperaturen und damit verbundenen zu einer Verlängerung der Vegetationsperiode gekommen ist, bei gleichbleibenden Niederschlägen.

Die oben angeführten Daten wurden von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) für die Region Waldviertler Kernland bzw. das Waldviertel ermittelt und der Region zur Verfügung gestellt.

¹ Die Vegetationsperiode beginnt dann, wenn an mindestens sechs aufeinanderfolgenden Tagen die Tagesmitteltemperatur mehr als 5,0°C erreicht und hält so lange an, bis an mindestens sechs aufeinanderfolgenden Tagen die Tagesmitteltemperatur unter 5,0°C liegt. Angegeben wird die mittlere Länge der Vegetationsperiode.

2.3. Bereits erfolgte Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen vor 2017

Im Bereich des Klimaschutzes sowie der Klimaanpassung wurden bereits vor dem KLAR!-Projekt unterschiedliche Aktivitäten in der Region gesetzt. Nachstehende Auflistung soll einen guten Überblick über die Klimaschutzaktivitäten geben:

- KEM (Klima- und Energiemodellregion) bis 2013 mit den Regionsschwerpunkten: Energieholzverwertung, Licht im Ortsraum, Anlagensanierung bzw. Anlagenoptimierung, Netzaufbau im Bereich der alternativen Energiegewinnung und Energieversorgung.
- Errichtung von 2 weiteren Windparks in der Region. Die Umweltprüfungen und Genehmigung sind abgeschlossen und die Projekte stehen vor der Umsetzungsphase – Realisierung ist für 2019 geplant.
- Klimaschulprojekt: Wir werden Energie-Sheriff!
- Informationstour: Carsharing und E-Mobilität
- Regionales Carsharing in Ottenschlag realisiert
- Alle zwei Jahre stattfindendes Regionsfest mit dem Schwerpunkt: Energie – Gesundheit – Familie

Auch im Bereich der Klimaanpassung wurden bereits aktiv unterschiedliche Projekte und Maßnahmen von verschiedenen Organisationen und Institutionen in und mit der Region umgesetzt:

Projekt: FAMOUS

Als eine der ersten Regionen Österreichs hat sich das gesamte Waldviertel gemeinsam mit betroffenen Akteur*innen mit dem Thema Klimawandelanpassung auseinandergesetzt. Die Prozessbegleitung durch das Umweltbundesamt war im Rahmen des vom Klima- und Energiefonds finanzierten Forschungsprojekts FAMOUS (2011-2013) möglich. Ziel von FAMOUS war es, Regionen, Städte und Bundesländer durch konkrete Werkzeuge und Methoden bei der Entwicklung von Strategien und Maßnahmen zum Umgang mit klimatischen Veränderungen zu unterstützen. Die Auftaktveranstaltung sowie die Workshoprunden mit den Themenschwerpunkten Gemeinden, Gesundheit sowie Land- und Forstwirtschaft fanden unter starker Beteiligung von Vertretern der Politik, Organisationen und Vereinen sowie von privaten Personen in der Kleinregion Waldviertler Kernland (14 Gemeinden des Waldviertels) statt.

Die fachlichen und thematischen Inhalte sowie die prognostizierte Klimaentwicklung für das gesamte Waldviertel wurden von Fr. DI Andrea Prutsch und Fr. DR. Maria Balas, vom Umweltbundesamt, begleitend eingebracht.

In diesem von 2012 bis 2013 dauernden Prozess wurden Haupthandlungsfelder und Maßnahmenvorschläge für das gesamte Waldviertel erarbeitet. Die daraus entstandene Projektdokumentation wurde aber auf Waldviertelebene nicht weiterverfolgt. Für die Erarbeitung des Grobkonzeptes wurden die Ergebnisse wieder aufgegriffen und stellten eine wesentliche Grundlage dar. Es diente auch als wertvolle Basis für das maßgeschneiderte Anpassungskonzept der Kleinregion Waldviertler Kernland.

Durch diesen Prozess erfolgte auch eine erste Sensibilisierung der Bürgermeister und anderer Entscheidungsträger für die Notwendigkeit der Entwicklung einer kleinregionalen Klimaanpassungsstrategie².

Tag des Waldes & Waldgespräche sowie der 1. Waldgipfel

Dabei wurden die Veränderungen durch den Klimawandel (Der Wald wird Klima-fit) im Bereich der Waldwirtschaft intensiv diskutiert. Es erfolgte eine erste Bewusstseinsbildung für das Thema Klimaanpassung, und es entstanden unterschiedliche Kooperationen, die das Thema weitertragen.

Humusbilanzierung

In der Region haben bereits einige Landwirte in Kottes, Albrechtsberg, Weinzierl, Waldhausen und Bad Traunstein erfolgreich an der Humusbilanzierung teilgenommen. Ziel der Humusbilanzierung ist es, dass jeder Landwirt selbst berechnen kann, wie das Ziel der Erhaltung bzw. Vermehrung des Bodenumus rasch und kostengünstig zu erreichen ist. Die Agrarbezirksbehörde und die Bioforschung Austria haben dieses Leitprojekt gemeinsam entwickelt und umgesetzt. Nach einem ersten Informationsworkshop mit den interessierten Landwirten wird die Humusbilanz für alle Flächen der teilnehmenden Landwirte individuell errechnet. Diese Daten dienen den Landwirten als Basis für die Planung der Fruchtfolge. Begleitet werden diese Maßnahmen durch ein breites Schulungsangebot zum Thema Humusaufbau³.

Die Gemeinden setzten bereits unterschiedliche kleinere Klimaanpassungsmaßnahmen um, vor allem im Bereich der Vermeidung von Schäden durch Starkregen (Rückhaltebecken, ...). Diese wurden aber eher reaktiv denn präventiv umgesetzt und wurden meist nicht bewusst als Anpassung gesehen, sondern erfolgten aus einer anderen Motivation heraus.

² Leitfaden FAMOUS

www.klimawandelanpassung.at/ms/klimawandelanpassung/de/anpassungandenklimawandel/kwa_tools/kwa_leitfaden/kw_lffamous/

³ Humusbilanz: <http://bioforschung.at/projects/humusmanagement-und-regionale-bioduengerproduktion>

3. Zu erwartende Entwicklung der Region

Die Entwicklung der Region hängt von unterschiedlichen Faktoren ab, die derzeit nur schwer abschätzbar sind. Nachstehend werden die wesentlichsten prognostizierten Entwicklungsbereiche dargestellt.

3.1. Entwicklung der Bevölkerung

Trotz umfassender Bemühungen unterschiedlicher Organisationen, Initiativen und Institutionen wird ein weiterer Rückgang der Bevölkerung prognostiziert. In nachstehender Karte der Statistik Austria, welche in Kooperation mit der ÖROK-Regionsprognose 2014 erstellt wurde, wird dies deutlich.

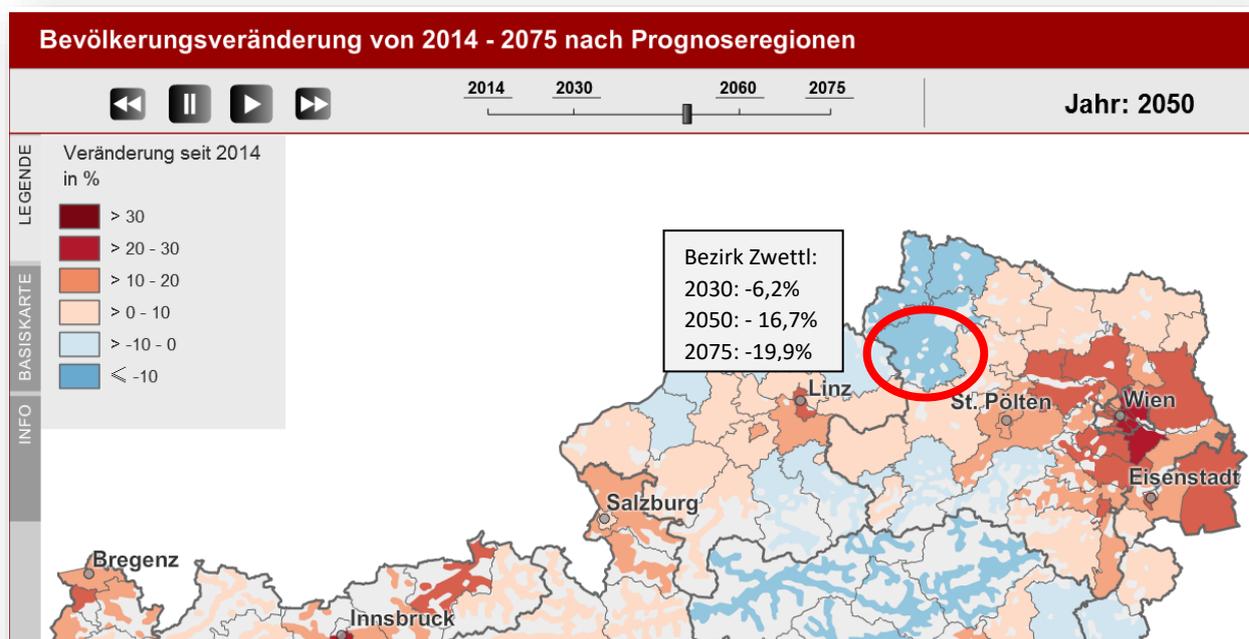


Abbildung 5: Bevölkerungveränderung 2014-2050 (ÖROK-Regionsprognose 2014, Statistik Austria Kartographie und GIS-2015)

Die angeführte Prognose für den Bezirk Zwettl kann auch auf die Kleinregion übertragen werden. Durch diesen Rückgang der Bevölkerung sind auch Teile der Infrastruktur, wie Schulen, Gesundheitsversorgung, Nahversorgung, usw. stark betroffen und in ihrer weiteren Existenz gefährdet. Eine weitere Auswirkung des Bevölkerungsrückganges ist der Anstieg an leerstehenden Objekten, vor allem in den Dörfern und in den Ortskernen. Die Erhebung der Wohnstruktur in den Hauptorten hat gezeigt, dass in einigen Gemeinden durchschnittlich 25 % der Häuser nur mehr von einer Person über 75 Jahren bewohnt werden. Bis 2050 wird die Anzahl an leerstehenden Objekten daher dramatisch ansteigen.

Eine weitere Herausforderung in den kommenden Jahren stellt die Alterung der Bevölkerung dar. 2017 liegt der Anteil an über 65jährigen im Bezirk Zwettl bei 20,8 %, in der Region liegt er darüber bei 22 % der Gesamtbevölkerung. Bis 2060 wird ein Anstieg auf bis zu 32,4 % an über 65-Jährigen in der Region

prognostiziert. Das bedeutet, dass 2060 nahezu jeder 3. Einwohner über 65 ist. Nachstehende Grafik zeigt dies Entwicklung nochmals deutlich.

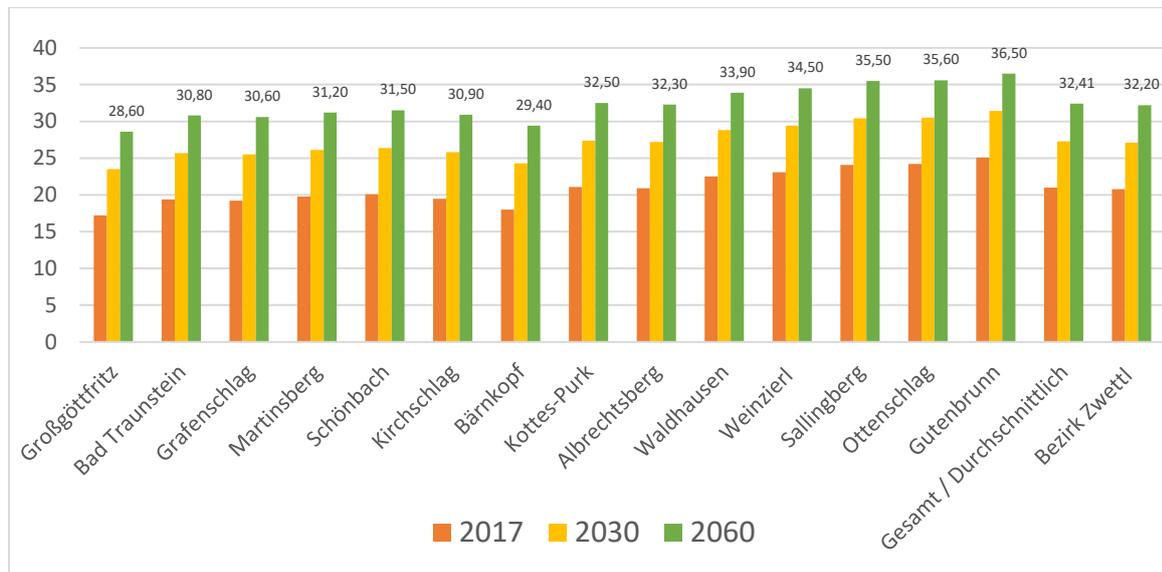


Abbildung 6: Entwicklung der über 65-Jährigen (Statistik Austria 2015)

3.2. Entwicklung der (Land)wirtschaft

Bei der wirtschaftlichen Entwicklung der Region werden auch weiterhin die Land- und Forstwirtschaft, sowie der Gesundheitstourismus und der Handel dominierend sein. Wie in vielen Region wird auch in der Kleinregion Waldviertler Kernland der Fachkräftemangel zunehmen. Es wird erwartet, dass dieser auch auf den Primären Sektor, der mit 26 % wesentlich für die Region ist, übergreifen wird.

Dies bedeutet im Besonderen für die Forstwirtschaft eine große Herausforderung, da diese trotz der maschinellen Bearbeitungsmöglichkeiten noch zahlreiche manuelle Tätigkeiten erfordert, sowie ein umfangreiches Wissen über waldbauliche Maßnahmen.

Fast 60 % der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe werden im Nebenerwerb geführt. Dies ist einerseits durch die kleinen Strukturen der Betriebe bedingt (durchschnittliche Betriebsgröße in der Region sind 23 ha), andererseits durch die mäßigen bis unergiebig Ertragspotenziale.

Viele dieser Betriebe werden derzeit von der älteren Generation betreut. Sobald diese nicht mehr in der Lage ist den Betrieb weiter zu führen, ist ungewiss, wer diese Flächen zukünftig betreuen wird. Es wird erwartet, dass viele der Flächen, vor allem jene, die schlechte Bonitäten aufweisen, nicht mehr genutzt werden und „verwildern“ bzw. der Waldanteil weiter zu nimmt.

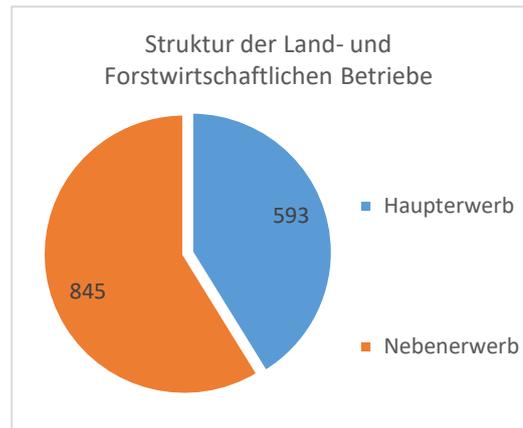


Abbildung 7: Struktur der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe (Statistik Austria 2012)

3.3. Entwicklung im Tourismus

Analog zum gesamten Waldviertel wird auch im Waldviertler Kernland mit einer Steigerung im Tourismusbereich gerechnet, wie in den letzten 5 Jahren. Dies begründet sich zum einem mit dem anhaltenden Trend zum Gesundheitstourismus und zum anderen, weil sich derzeit einige den Tourismus fördernde Projekte in der Region entwickeln bzw. in der Umsetzungsphase sind.

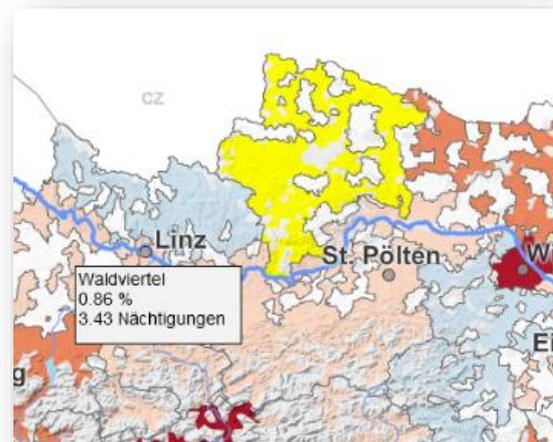


Abbildung 8: Durchschnittliches jährliches Wachstum der letzten 5 Jahre im Sommertourismus (Statistik Austria 2012)

3.4. Prognostizierte Klimaveränderungen

Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik konzipierte mit einem Projektteam 2016 Klimaszenarien für das Bundesland Niederösterreich bis in das Jahr 2100. Die wichtigsten prognostizierten Klimaänderungen und ausgewerteten Ergebnisse der Klimawandelmodelle (ein Modell im Sinne von „business as usual“ und ein Modell zum Klimaschutz, wo sich die Emissionen bis 2080 bei der Hälfte des derzeitigen Niveaus einpendeln würden) werden bei der Darstellung der mittleren Lufttemperatur und dem mittleren Jahresniederschlag in Niederösterreich angewandt. Diese dienen zur leichteren Einordnung der Prognosen für das Waldviertler Kernland, welche ebenfalls von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (auf Basis „business as usual“ RCP 8.5) erstellt wurden. Laut Prognosen in Bezug auf die mittlere Lufttemperatur ist in ganz Niederösterreich mit einer generellen „signifikanten Zunahme“ zu rechnen (business as usual-Szenario: +1,4°C).

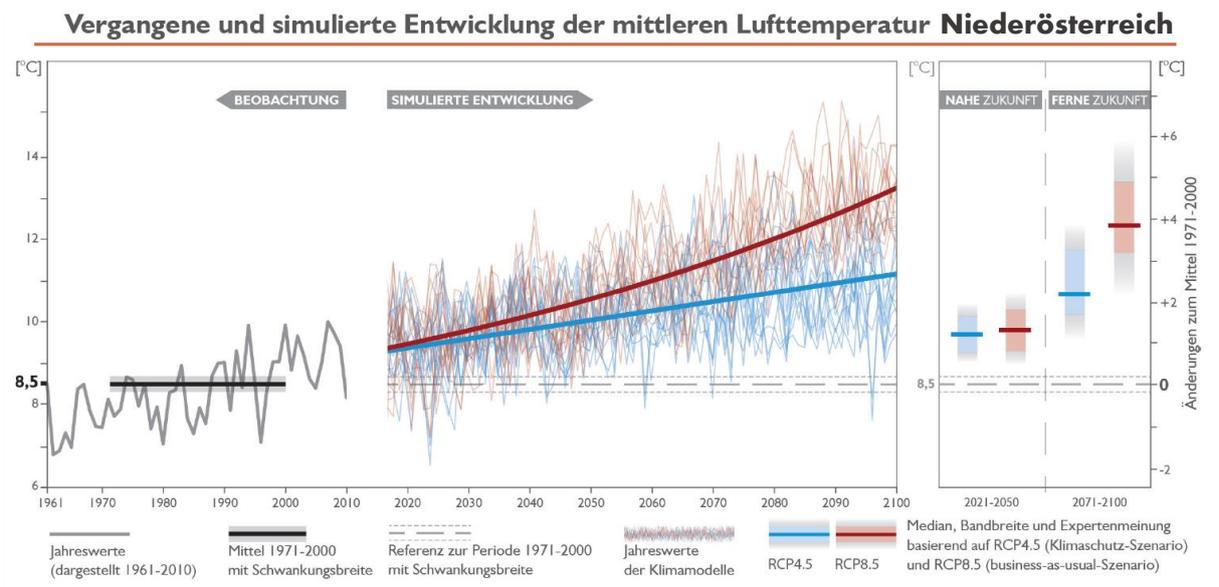


Abbildung 9: Entwicklung der mittleren Lufttemperatur in NÖ

In der Kleinregion Waldviertler Kernland (WKL) wird mit einem leicht verringerten Anstieg der Lufttemperatur von +1,3°C bis 2050 gerechnet. Die durchschnittliche Lufttemperatur im Frühling wird voraussichtlich von +6,5°C bis 2050 auf +7,8°C ansteigen. Im Sommer wird ein Anstieg der durchschnittlichen Lufttemperatur von ebenfalls 1,3°C prognostiziert.

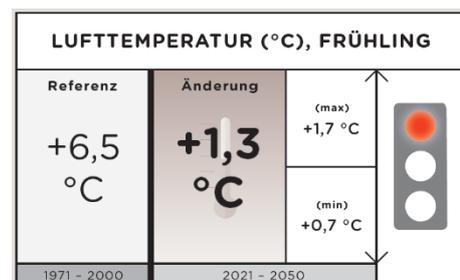


Abbildung 10: Mittlere Lufttemperatur WKL

Die durch den starken Temperaturanstieg bedingte **Verschiebung der Vegetationsperiode** weiter in den Frühling hinein setzt sich auch in Zukunft fort. Die Vegetationsperiode wird sich stark verlängern (+11 Tage) und der Beginn wird sich im Mittel vom 5. April auf den 25. März verfrühen. Diese Prognosen eröffnen neue Chancen für die Landwirtschaft und stellen daher einen wichtigen Faktor dar.



Abbildung 11: Beginn der Vegetationsperiode WKL

Waldviertel-weit und besonders im Waldviertler Kernland stellen aber **die Frosttage** (Tagesminimumtemperatur unter 0,0°C) im Frühling eine Gefahr für viele Kulturen dar. Es wird zwar eine Reduktion der Frosttage von durchschnittlich 32 Tagen (Referenz) auf 25 Tage (Schwankungsbreite: 27-17 Tage) bis 2050 im Waldviertler Kernland prognostiziert. Durch den früheren Beginn der Vegetationsperiode und die hohe Schwankungsbreite bleibt die Frostgefahr jedoch weiter relevant, da markante Kaltlufteinbrüche auch in Zukunft bis zum Ende des Frühlings nicht zur Gänze ausgeschlossen werden können.

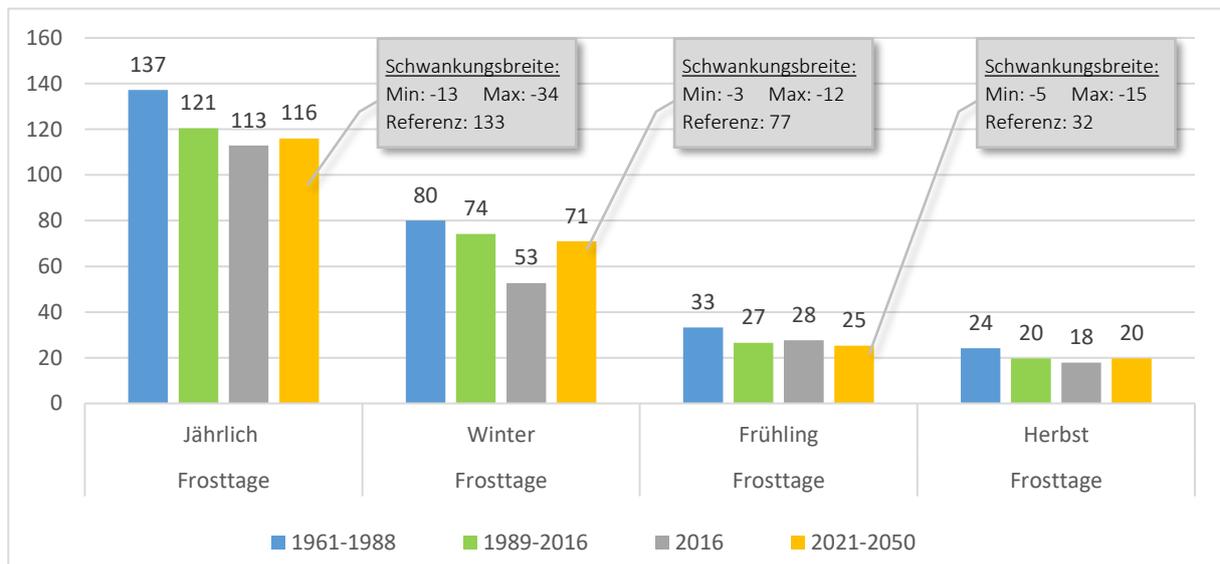


Abbildung 12: Frosttage WKL

Die Frosttage werden auch im Winter signifikant abnehmen, zukünftig wird aber immer noch an über 70 von 90 Tagen Frost auftreten. Trotz Rückgang **der Kälteepisoden**⁴ um 6 bis 10 Tage werden diese immer noch auf einem hohen Wert (25 Tage) bleiben. Dies begünstigt den Erhalt der Schneedecke.

⁴ Eine zumindest fünf Tage andauernde durchgängige Episode, in der die Tageshöchsttemperatur unter 0,0°C bleibt. Angegeben wird die Summe aller Tage, die in eine Kälteepisode fallen.

Dem Gegenüber wird es bis 2050 mit einer signifikanten Wahrscheinlichkeit zu einer Zunahme **der Sommertage** (Tage über 25° C) sowie zu einem leichten Anstieg **der Hitzetage** (Tage mit einer Höchsttemperatur von 30° C) kommen. Die Anzahl der Hitzetage bleibt konstant bei 2 bis 5 Tagen pro Sommer-Saison und die Sommertage steigen leicht (um 6 bis 15 Tage) an, bleiben dadurch aber immer noch auf einem niedrigen Niveau. **Tropennächte** sind im Waldviertler Kernland keine prognostiziert.

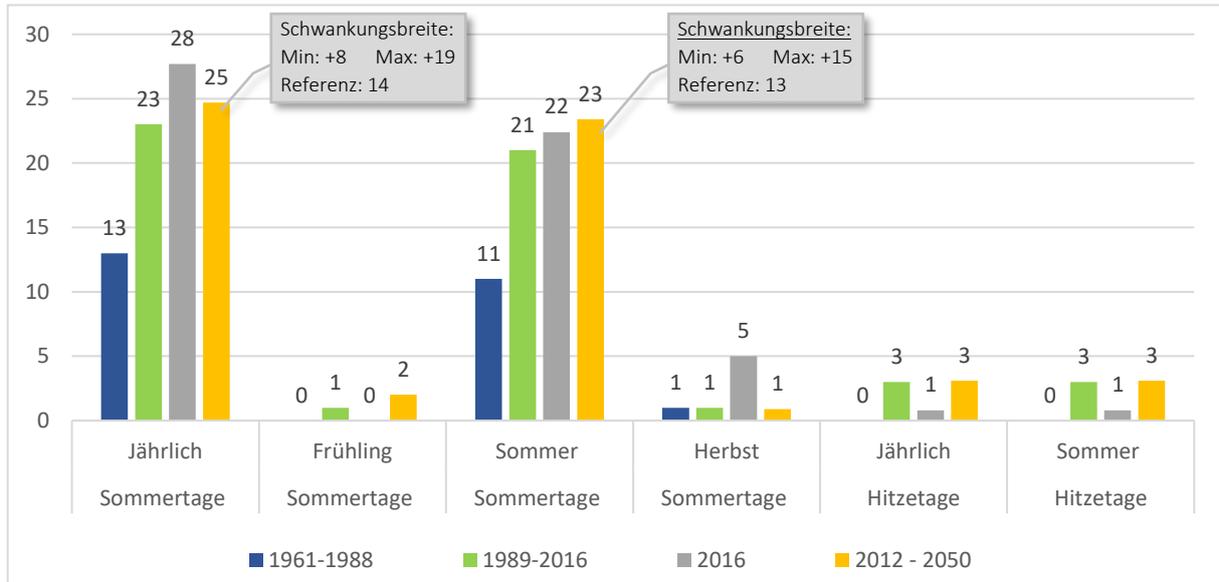


Abbildung 13: Sommer- und Hitzetage im WKL

Eine leichte Zunahme im **mittleren Jahresniederschlag** ist in Niederösterreich in naher und ferner Zukunft bei beiden Szenarien prognostiziert. Diese ist jedoch erst in ferner Zukunft und nur stellenweise (etwa Waldviertel bis Marchfeld) groß genug für eine signifikante Änderung.

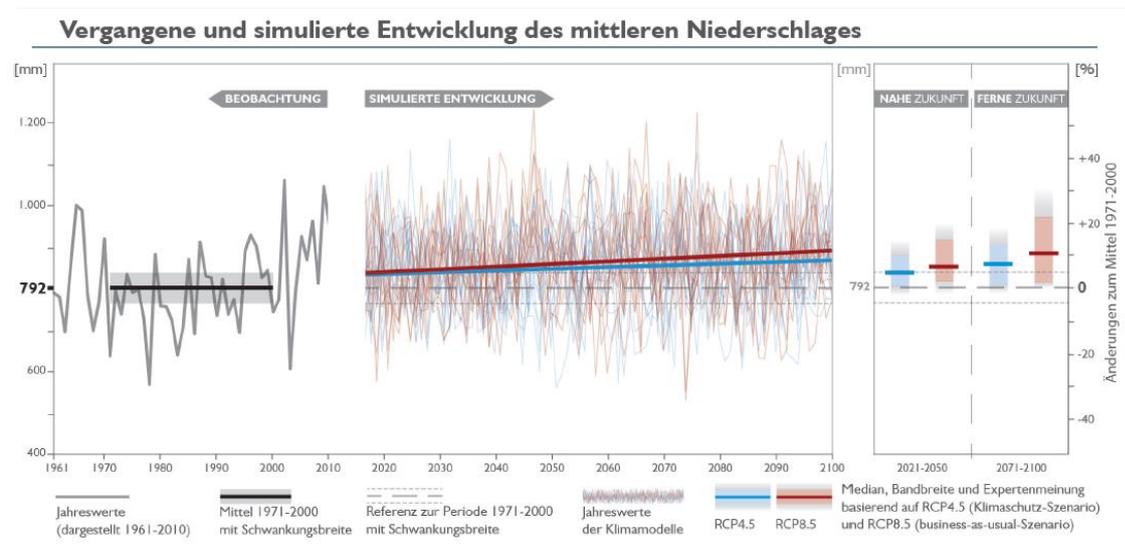


Abbildung 14: Entwicklung des mittleren Niederschlages NÖ

Es zeigen sich zwar saisonale und regionale Unterschiede, doch ergeben sich nur im Winter der fernen Zukunft in RCP8.5 (business as usual) signifikante Zunahmen von etwa +11 % (siehe Tabelle). Alle anderen Änderungen unterliegen entweder der großen Schwankungsbreite des Niederschlags oder der mangelnden Zuverlässigkeit der Klimamodelle.

Für das Waldviertler Kernland zeigt sich jedoch eine eindeutige Zunahme der Niederschlagsmengen im Frühling. Der Niederschlag ist aber generell mit hohen Schwankungen behaftet, daher lassen sich für diesen im Allgemeinen weniger zuverlässige Aussagen für die Region treffen.



Durch den Temperaturanstieg steht aber mehr Wasserdampf zur Verfügung, und deshalb kommt es zu häufigeren Extremereignissen mit größeren Niederschlagsmengen, ohne dass es zu einem Anstieg der durchschnittlichen Niederschlagsmenge kommt⁵.

Bei Betrachtung der **Trockenepisoden**⁶ und der **Niederschlagsepisoden**⁷ wird eine statistisch signifikante Änderung, welche von der ZAMG aber als unsicher eingestuft wurde, festgestellt.

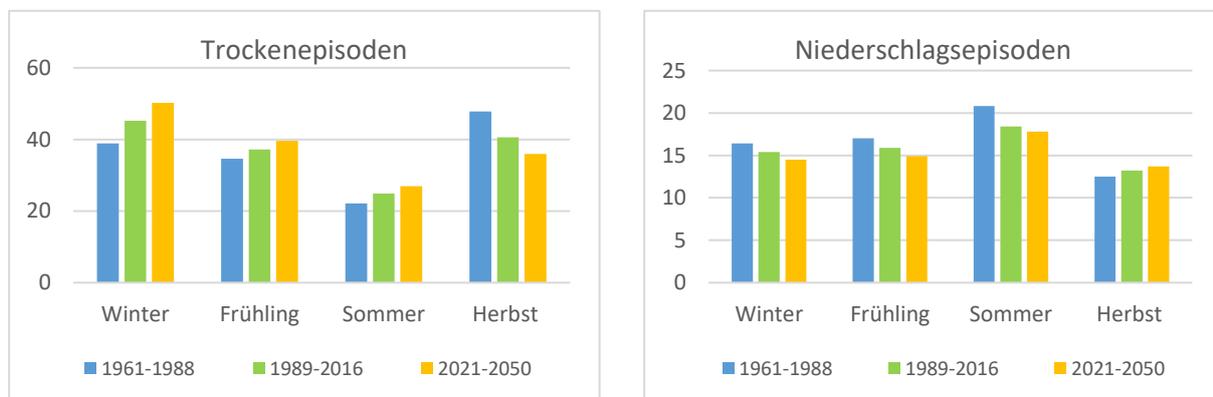


Abbildung 16: Trocken- und Niederschlagsepisoden WKL

Wie aus den Grafiken ersichtlich ist, wird in fast allen Jahreszeiten mit einer Zunahme der Tage, welche sich in der Trockenperiode befinden, gerechnet, bei gleichzeitiger Abnahme der Tage, welche sich in einer Niederschlagsepisode befinden. Außer im Herbst, wo eine Zunahme der Niederschlagsepisoden prognostiziert wurde.

⁵ Starkniederschläge und Hochwasser

http://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Starkniederschlag%3C%3A4ge_und_Hochwasser

⁶ Eine zumindest fünf Tage andauernde durchgängige Episode mit einer Tagesniederschlagssumme unter 1 mm. Angegeben wird die Summe aller Tage, die in eine Trockenperiode fallen.

⁷ Eine zumindest drei Tage andauernde durchgängige Episode mit einer Tagesniederschlagssumme von mindestens 1 mm. Angegeben wird die Summe aller Tage, die in eine Niederschlagsepisode fallen.

Werden die mittlere Niederschlagssummen von Niederschlagstagen betrachtet sowie die durchschnittlich größten Niederschlagssummen eines Tages wird leicht erkennbar, dass die Regenereignisse intensiver werden.

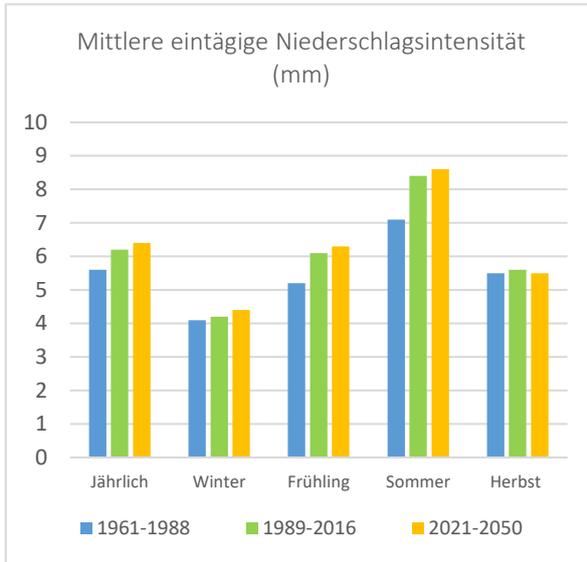


Abbildung 18: Mittlere eintägige Niederschlagsintensität

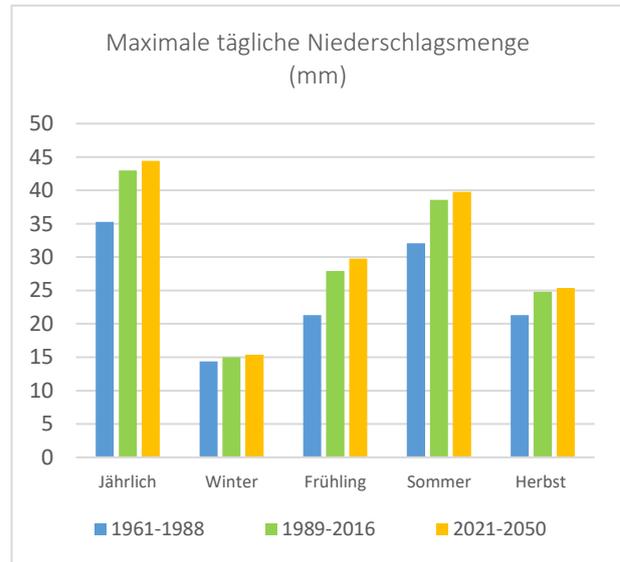


Abbildung 18: Maximale tägliche Niederschlagsmenge

Auch zeigt dies nochmals deutlich, dass die intensivsten Niederschlagstage im Sommer liegen. Bei Zusammenfassung aller oben angeführten Daten kann in Bezug auf den Niederschlag festgehalten werden:

- Dass es in naher Zukunft zu keiner Erhöhung der durchschnittlichen Niederschlagsmenge kommt.
- Dass es zu einem weiteren Temperaturanstieg und dadurch zu einer höheren Verdampfung kommt.
- Dass ein signifikanter Rückgang der Niederschlagsepisoden prognostiziert wird.
- Dass sich die durchschnittliche wie maximale tägliche Niederschlagsmenge weiter erhöhen.

Daher kann mit großer Wahrscheinlichkeit bis 2050 von einer signifikanten Zunahme von Starkregenereignissen in der Region ausgegangen werden. Ebenfalls wird deutlich, dass, außer im Herbst, die Anzahl an Trockenperioden zunehmen wird.

4. Identifizierte Chancen & Problemfelder

Aufbauend auf den oben dargestellten Klimawandel-Daten und Prognosen wurden in Zusammenarbeit mit den Stakeholdern, Gemeinden und den Ergebnissen der Bürger-Workshops unterschiedliche Problemfelder der Region identifiziert. Nachfolgend die Aufstellung der für die Region relevanten Klimaparameter, welche in Anlehnung an das Projekt CC-ACT: „Ihre Gemeinde im Klimawandel“ des Umweltbundesamts erstellt wurde⁸. Daraus ergeben sich die Handlungsfelder, die als Basis für die Entwicklung der KLAR!-Maßnahmen herangezogen worden sind.

Diese wurden im Herbst 2019 überarbeitet und ergänzt und dienen auch für die Weiterführung von Maßnahmen ebenso wie für die neu entwickelten Maßnahmen als Grundlage.

Hitze

Beobachtete und/oder erwartete Trends:



- Geringfügiger Anstieg der Hitzetage
- Minimaler Anstieg an Hitzewellen
- Keine Tropennächte prognostiziert
- Starke Temperaturschwankungen

Möglichkeiten für Maßnahmen

- Schaffung von touristischen Angeboten als Alternative zu überhitzten Regionen in Südeuropa (Wiederbelebung der Sommerfrische)
- Stärkung der Widerstandskraft gegen Temperaturschwankungen in der Bevölkerung

Trockenheit

Beobachtete und/oder erwartete Trends:



- Erhöhter Trockenstress für Pflanzen und Tiere (Fichte)
- Abnahme des Grundwasserspiegels
- Sinkende Pegelstände und sinkender Sauerstoffgehalt in den Gewässern

Möglichkeiten für Maßnahmen

- Erarbeitung eines Trinkwasserplans
- Erstellung eines Regenwasserbewirtschaftungskonzepts
- Erhalt und Aufbau der Humusschicht als natürlicher Wasserspeicher
- Maßnahmen zur Eindämmung der Borkenkäferkalamitäten
- Förderung der Biodiversität

⁸ Climate Chance – ACT: www.ccact.anpassung.at

Starkregen

Beobachtete und/oder erwartete Trends:



- Häufigere und heftigere Starkniederschläge
- Veränderung der Niederschlagsperioden
- Rasches Abfließen des Niederschlags (kaum Versickerung)

Möglichkeiten für Maßnahmen

- Schaffung von Versickerungsflächen (Retentionsflächen)
- Aufbau der Humusdecke
- Erhalt und Schaffung von Landschaftselementen gegen den Humusabtrag
- Erhöhung des Wissenstandes zu Naturgefahren
- Etablierung von Ansprechpersonen
- Steigerung der Eigenverantwortung
- Verstärkung der Zusammenarbeit und des Austauschs von Hilfsorganisationen

Anstieg der Durchschnittstemperatur

Beobachtet und/oder erwartete Trends:



- Verlängerung der Vegetationsperiode
- Verlängerung der Lebenszyklen von Pflanzen und Tieren
- Anstieg der potenziellen Waldgrenze
- Veränderung der Pflanzensammensetzung
- Ausbreitung neuer Schädlinge, Krankheiten und Seuchen
- Vermehrte Ausbreitung von Pflanzen mit allergenen Wirkungen
- Verschiebung und Ausdehnung der Allergienzeiten
- Abnahme der Eis- und Frosttage
- Unterbrechung der Winterruhe durch wärmere Perioden im Winter

Möglichkeiten für Maßnahmen

- Verbesserung der Erträge durch den Anbau neuer Sorten
- Monitoring zu neuen Pflanzen und Tieren
- Entwicklung eines angepassten Pflegebedarfs von Insekten (Bienen)
- Anpassung der Grünraumpflege an das veränderte Klima (Garten)
- Bewusstseinsbildung für die Veränderung in der Waldbewirtschaftung
- Beobachtung der Vegetationszeiten von Zeigerpflanzen
- Förderung der Biodiversität

Aufbauend auf diesen Grundlagen wurden in einem mehrstufigen Prozess passgenaue Maßnahmen für die Region Waldviertler Kernland ausgearbeitet. Diese Maßnahmen sollen auch für andere Regionen mit gleichen klimatischen Voraussetzungen angewendet werden können.

5. Der Maßnahmen-Erstellungsprozess

Bei der Erstellung der Maßnahmen zur Klimaanpassung für KLAR! II wurde bereits auf eine breite Einbindung der Bevölkerung geachtet, dieser Ansatz war auch bei der Adaptierung des Konzepts sowie bei der Entwicklung der Maßnahmen für KLAR! III maßgeblich. Dadurch wurde zum einen das Bewusstsein innerhalb der Bevölkerung für das Thema gesteigert und andererseits bereits 2017 eine tragfähige Basis für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen geschaffen. Bei der Erstellung 2017 wurde ein mehrstufiger, integrativer Prozess gewählt, welcher kurz skizziert wird:

5.1. Entwicklungsprozess der Maßnahmen für KLAR! II 2017

1. Schritt: Bei der Erarbeitung des Grobkonzeptes wurde zu Beginn eine Dokument- und Literaturliteraturanalyse (Nationale Anpassungsstrategie, Klima- und Energieprogramm Niederösterreich, FAMOS, Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014, CC-ACT, usw.) sowie eine intensive Internetrecherche vorgenommen.

2. Schritt: Auf dieser Grundlage wurden mit unterschiedlichen Experten aus verschiedensten Bereichen Interviews durchgeführt. Dabei wurde der Fokus auf die bereits erfolgten Einflüsse des Klimawandels in der Region auf ihren Bereich sowie auf die zu erwartenden Auswirkungen gelegt.

3. Schritt: Im nächsten Schritt wurden die erhobenen Daten zusammengeführt und das Grobkonzept erstellt. Dieses wurde mit allen Bürgermeistern und dem Vereinsvorstand der Kleinregion Waldviertler Kernland diskutiert und ggf. angepasst. Darin zeichneten sich bereits erste Schwerpunktbereiche ab.

4. Schritt: Nach Genehmigung des Grobkonzeptes wurde eine eigene KLAR-Steuerungsgruppe eingerichtet, bei der ein Sprecher aus jeder Gemeinde vertreten ist. Bei der Zusammensetzung wurde darauf geachtet, dass Vertreter unterschiedlicher Bereiche vertreten sind.

5. Schritt: Es wurden sechs Workshops mit den Bürger*innen in der Region durchgeführt und so die Erfahrungen und Erwartungen der Bürger aufgenommen. Auch konnten diese ersten Lösungsvorschläge einbringen.

6. Schritt: In den Sommermonaten wurden die prognostizierten Klimaveränderungen und die Erkenntnisse aus den Workshops zusammengeführt. Daraus wurden in der Steuerungsgruppe die Schwerpunkte festgelegt und Maßnahmenvorschläge in verschiedenen Bereichen entwickelt.

7. Schritt: Um aus der Vielzahl an potenziellen Maßnahmen die für die Region geeignetsten und vordringlichsten Maßnahmen herauszufiltern, wurden diese mit unterschiedlichen Organisationen und Institutionen sowie Verwaltungsebenen besprochen und abgeglichen.

6. Schritt: Danach wurden die restlichen Maßnahmen der Bevölkerung in drei Informationsabenden präsentiert und mit ihr diskutiert. Durch die rege Teilnahme der Bevölkerung konnten noch weitere Aspekte in die Maßnahmen eingebaut werden. Ebenfalls durften die Teilnehmer die Projekte nach Dringlichkeit bzw. Wichtigkeit für die Region reihen. Aufgrund dieser Ergebnisse trafen die Entscheidungsträger (Vorstand des Waldviertler Kernlands) die Auswahl, welche Projekte tatsächlich im Konzept verankert und in weiterer Folge umgesetzt wurden.

5.2. Entwicklungsprozess der Maßnahmen für KLAR! III 2020

Durch den oben erläuterten breit angelegten Bürgerbeteiligungsprozess und der intensiven Einbindung von Experten, Partnerorganisationen und den Entscheidungsträgern konnte unmittelbar nach der Genehmigung mit der Umsetzung der Maßnahmen begonnen werden. Viele der Umsetzungsschritte erfolgten in unmittelbarer Zusammenarbeit mit den Partnerorganisationen und der Bevölkerung.

Bei der Entwicklung der Maßnahmen für KLAR! III durch die Steuerungsgruppe wurde auf unterschiedliche Aspekte und Quellen eingegangen. Dabei wurden im Besonderen auf die Bedürfnisse der Region sowie auf Vorschläge und Inputs aus der Region wertgelegt.

Weiterführung von Maßnahmen: Bei der Umsetzung einiger Maßnahmen zeigte sich, dass innerhalb der zwei Jahre nur eine Erhebung der Basisdaten sowie erste Lösungsansätze entwickelt werden konnten. In diesen Bereichen wurde besonders von der Zielgruppe und den Partnerorganisationen eine Weiterführung gewünscht.

Vorschläge aus der Bevölkerung: Vom KLAR! Management wurden im Zuge der Umsetzung laufend Anregungen für Aktivitäten aus der Bevölkerung mitdokumentiert. Dies erfolgte schwerpunktmäßig bei:

- Workshops & Vorträgen mit der Zielgruppe,
- Planungsgesprächen mit Partnerorganisationen,
- Treffen der Steuerungsgruppe oder
- Vorstandssitzungen.

Dadurch ergab sich im Laufe der zwei Umsetzungsjahre eine Liste an weiteren Themen und Vorschlägen zu Aktivitäten im Bereich der Klimawandelanpassung. Diese Vorschläge wurden im Rahmen der Planungsmaßnahmen von KLAR! III aufgegriffen, analysiert und ggf. weiterentwickelt.

Durch KLAR! II initiierte Projekte: Im Rahmen der vorangegangenen KLAR! Prozesse wurden viele tragfähige Netzwerke zu Partnerorganisationen und zur Zielgruppe in unterschiedlichen Bereichen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Biodiversität, Gesundheit) innerhalb und außerhalb der Region

aufgebaut. In Kooperation mit diesen Partnern wurden bereits weitere vertiefende Projekte entwickelt. Bei vielen dieser Projekte wird eine weitere Kooperation mit der KLAR! Region Waldviertler Kernland angestrebt, bzw. ist diese für die erfolgreiche Projektumsetzung erforderlich. Dies sind folgende Projekte:

- „Koordinierungsstelle Wald WKL“
 - Träger: Verein zur Förderung des Waldes
 - Projektlaufzeit: 1.12.2019 – 31.12.2022
 - Förderstelle: BMNT

- „Wald, Garten, Wasser wir passen uns an - eh KLAR!“
 - Träger: Verein Waldviertler Kernland
 - Projektlaufzeit: 25.3.2019 – 31.7.2020
 - Förderstelle: Klimaschulprojekt – Klima- und Energiefonds

- „Lapbook über typische Landschaftselemente“
 - Träger: NÖ.RegionalGmbH (VS Albrechtsberg & VS Rimo)
 - Projektlaufzeit: 1.10.2019 – 31.12.2020
 - Förderstelle: Interreg V-A Österreich – Tschechische Republik

- „Humus aus Holz“ (noch in Planung)
 - Träger: noch nicht fixiert (Bioforschung Austria oder Verein Waldviertler Kernland)
 - Projektlaufzeit: 3 Jahre
 - Förderstelle: noch nicht fixiert

Anregungen von außen (Experten): Durch die Teilnahme der KLAR! Managerin an Vernetzungstreffen, Kongressen und Symposien zu Anpassungsthemen außerhalb der Region flossen weitere, für die Region relevante Aspekte und Themen in den Maßnahmenentwicklungsprozess für KLAR! III ein.

Leitthemen: Beim Abgleich der bereits umgesetzten Maßnahmen, den Vorschlägen aus der Bevölkerung, den entwickelten Projekten und den Anregungen von außen zeigte sich deutlich, dass die Leitthemen der Region weiterhin nachstehende Bereiche umfassen:

- Humusaufbau & Humuserhalt

- Wald & Forstwirtschaft
- Raumordnung
- Schutz vor Naturgefahren
- Biodiversität
- Bewusstseinsbildung & Jugend

Auf diese Themenbereiche wird auch in den nächsten drei Jahren der Fokus der Maßnahmen für die KLAR! Waldviertler Kernland gelegt.

In der Steuerungsgruppe wurden die von der Bevölkerung eingebrachten Aktivitäten sowie die bereits entwickelten Projekte und weiterzuführenden Maßnahmen diskutiert. Gemeinsam wurden Aktivitäten zu bereits laufenden Maßnahmen entwickelt, Aktivitäten, die auf bereits umgesetzte Maßnahmen aufbauen und Aktivitäten zu neuen Maßnahmen. Daraus entstand nachstehende Aufstellung:

Landwirtschaft:

- ❖ Humuserhalt & Humusaufbau: Umsetzung und Begleitung des Projekts „Humusaufbau mit Holz“
Projektleitung, Koordination und Disseminierung

Wald & Forstwirtschaft:

- ❖ Kooperation bei der Umsetzung der „Koordinierungsstelle Wald“ - Schwerpunkt: Schulungen der Waldpfleger, Bewusstseinsbildung in der Öffentlichkeit, Abstimmung zwischen Projekt-Koordinierungsstelle Wald und den Gemeinden der KLAR! Region
- ❖ Wie gelingt Naturverjüngung

Wasserversorgung:

- ❖ Wasserqualität im Eigenheim: Hausbrunnen, Genossenschaften (Fokus auf Qualität & Quantität)

Naturgefahren – Starkregen

- ❖ Umsetzung von angedachten Planungen gegen Naturgefahren aufbauend auf den Ergebnissen der Analyse in KLAR! II

Katastrophenmanagement

- ❖ Aufgaben, Rechte und Pflichten von Bgm. VizeBgm., Amtsleiter, ...
- ❖ Black out – Landwirtschaft (Versorgung für Melkmaschinen, Futteranlagen, Diesellager, Holzlager als Gefahr)
- ❖ LebensretterApp wird auf die Bedürfnisse des Ländlichen Raums angepasst

- ❖ Erste Hilfe Kurse in der Region - Netzwerkaufbau für Katastrophe
- ❖ Funker-Kurse in der Region – Netzwerkaufbau für Katastrophe

Gesundheit:

- ❖ Gesundheitsprogramm für Ältere Menschen (Trinken, Sonnenschutz, ...) – Kombination mit DGA oder MahlZeit! – Besuch bei Regen und Sonne & Bewusstseinsbildungsveranstaltungen bei Veranstaltungen / Folder ...

Raumplanung:

- ❖ Leerstandsmanagement: Maßnahmenentwicklung und Umsetzung zur Leerstandsaktivierung
- ❖ Bewusstseinsbildung: GZ mit eigener Rubrik „Raumplanung & Bauen im Klimawandel“ – Hintergründe für Entscheidungen der Raumplanung, Auswirkungen von unbebautem Bauland, Vorteile von geschlossener Bauweise, ...
- ❖ Gefahrencheck für Private (Hora Gefahrenkarte)

Biodiversität:

- ❖ Bichel, Kobel, Baumreihen – Nutzen dieser Landschaftselemente deutlich machen
- ❖ Phänologie: Altes Wissen über die Anbau- und Erntezeiten aus der Bevölkerung sammeln und systematisieren und mit Phänologischen Daten kombinieren, um die Verschiebung der Vegetationsperioden zu verdeutlichen.
- ❖ Neue Gäste oder unbeliebter Besuch – Neophyten Info, Schutz und Wirkung (Allergien)

Bewusstseinsbildung

- ❖ Schulprojekt: Nistkästen in Kooperation mit PEFC & Waldpädagogik
- ❖ KLAR! Akademie: Ausbau der Kinder & Ferien Akademie zu einer KLAR! Akademie
- ❖ Ansprache von schwierigen Zielgruppen: Es sollen Möglichkeiten geschaffen werden, bildungsferne Zielgruppen für das Thema zu sensibilisieren.

Diese Maßnahmen & Aktivitäten wurden dem Träger der KLAR! Region, dem Vorstand der Kleinregion Waldviertler Kernland, präsentiert. Dieser entschied sich nach umfangreichen Diskussionen für 10 Maßnahmenfelder, welche weiter ausgearbeitet wurden, und anschließend dargestellt werden.

6. Die geplanten Maßnahmen

Die geplanten Maßnahmen wurden entsprechend dem Aufbau der 14 Aktivitätsfelder der österreichischen Klimaanpassungsstrategie gegliedert und mit ihr abgestimmt. Aus dieser Gliederung ergibt sich allerdings keine Priorität bei der Umsetzung oder Wertigkeit der Maßnahmen.

6.1. Landwirtschaft: Humussicherung / Humusaufbau (Weiterführung)

In dieser Maßnahme wird das Thema Humussicherung und -aufbau, welches in KLAR! II als „Humussicherung - Humusbilanzierung“ bearbeitet wurde, weitergeführt.

Nationale Anpassungsstrategie:	3.1.4.1. – Nachhaltiger Aufbau des Bodens 3.7.3.3 – Forcierung des Wasserrückhalts in der Fläche
Klima- und Energieprogramm NÖ:	L5:2 – Aktivitäten Bodenschutz & Bodenbewusstsein verstärken L5:7 - Humusaufbau
Betroffene Sektoren:	Landwirtschaft, Infrastruktur, Naturschutz, Schutz vor Naturgefahren, Wasserwirtschaft

6.1.1. Ausgangslage

Die Böden des Waldviertler Kernlands weisen derzeit eine hohe Bodenbonität auf. Dies ist einerseits geologisch bedingt, andererseits war eine intensive, humuszehrende Bodenbewirtschaftung klimabedingt nur sehr eingeschränkt möglich. Durch den Anstieg der durchschnittlichen Lufttemperatur und der Verlängerung der Vegetationsperiode ist dies, bzw. wird dies in naher Zukunft stärker möglich sein. Dadurch ergeben sich neue Chancen in der Landwirtschaft mit anderen Kulturen ertragreicher zu wirtschaften. Dies würde eine Weiterführung der Betriebe durch junge Landwirte begünstigen und so den Erhalt der landwirtschaftlich genutzten Flächen sichern.

Damit diese neuen Chancen in der Landwirtschaft genutzt werden können, ohne dass es zu einem massiven Abbau der Humusschicht kommt, soll schon jetzt intensiv an der Bewusstseinsbildung für den Erhalt und Aufbau von Humus gearbeitet werden.

Durch die Zunahme von Starkregenereignissen und längeren Trockenperioden wird es zudem noch wichtiger, möglichst viel Feuchtigkeit in der Fläche zu halten um die Auswirkungen dieser Ereignisse (Überlastung der Abflusseinrichtungen, Ausufer von Flüssen, Vertrocknen der Pflanzen...) zu dämpfen.

6.1.2. Bereits umgesetzte Aktivitäten KLAR! II:

Das Humusbilanzierungsprogramm der Bioforschung Austria stellte bei der Konzeption der Maßnahme ein optimales, langfristiges und bereits erprobtes Instrument dar. Die Humusbilanzierung ist eine Methode, welche die Bemessung und Beurteilung der Humusversorgung von Ackerland möglich macht. Dabei werden Humusbedarf und Humuszufuhr der jeweiligen Kulturpflanzen bzw. deren Fruchtfolge

und die Zufuhr organischer Materialien auf einer Fläche einander gegenübergestellt und dadurch ein Humussaldo bestimmt⁹.

Es zeigte sich rasch, dass in der Region die Humusbilanzierung bereits von zahlreichen Landwirten umgesetzt wird. Daher wurde der Fokus innerhalb der KLAR! II Maßnahme stärker auf Bewusstseinsbildung für den Erhalt und den Aufbau von Humus gelegt.

Durch die eher trockenen Sommer und die zunehmenden Starkregenereignisse in den letzten Jahren in der Region sind auch verstärkt konventionelle Landwirte zur Erkenntnis gelangt, dass die dadurch entstehenden Ernteauffälle vor allem durch eine verbesserte Humusschicht abgemildert werden können.

Durch die Ausbreitung des Borkenkäfers ist auch in unserer Region zu erwarten, dass große Mengen an Schadholz und Hackgut anfallen. Viele Landwirte in unserer Region sind zugleich auch Forstwirte und überlegen schon jetzt, was sie mit dieser Ressource (Hackgut) machen könnten.

Aus diesen Überlegungen heraus fand im Juni 2019 ein Workshop zum Thema „Humus aus Hackgut“ mit unterschiedlichen Landwirten aus der Region statt. Dabei wurde das Thema kontroversiell aber dennoch mit großem Interesse diskutiert.

Im Vorfeld der Maßnahmenumsetzung wurde bereits ein gutes Netzwerk zu innovativen Landwirten in der Region (konventionell wie biologisch) zur Landwirtschaftskammer, Agrarbezirksbehörde und Bioforschung Austria aufgebaut. Dieses wurde im Zuge dieser Überlegungen „Humus aus Hackgut zu machen“ aktiviert und weitere Experten (Biologen) hinzugezogen.

Nach ersten Abstimmungsgesprächen mit der Bioforschung Austria (Dr. Eva Ertl), dem Biologen Mag. Andreas Pirker und einem Landwirt aus der Region (Reinhard Häusler) wurde beschlossen, eine erste Probefläche anzulegen, um erste Erfahrungen zu sammeln. Dies erfolgte Anfang Oktober, wo auf einer Fläche von 70a nachstehende „Versuchsstreifen“ angelegt wurden.

1. Streifen: Nichts
2. Streifen: Hackgut
3. Streifen: Hackgut & Mikroorganismen
4. Streifen: Hackgut & Mikroorganismen und Gülle

Das Hackgut wurde mittels Mulcher aufgetragen und oberflächlich leicht eingearbeitet. Im Frühjahr soll auf diesem Feld Mohn angebaut werden. Diese Frucht reagiert sehr sensibel auf die

⁹ Humusbilanzierung Umweltbundesamt & FORUM Umweltbildung
www.umweltbildung.at/cms/praxisdb/dateien/926_phdat_2.pdf

Bodenbeschaffenheit, wodurch Unterschiede im Wachstum erwartet werden. Das Feld wurde vorher nicht mittels Bodenproben analysiert, da es bei diesem Versuch darum geht, erste Erfahrungen zu sammeln und auch weitere Landwirte dafür zu begeistern.

Am 12.10.2019 fand eine erste öffentliche Besichtigung der Probefläche mit anschließendem Vortrag zum Thema Mikroorganismen statt. Daran nahmen über 70 Landwirte aus der Region teil, was das große Interesse an der Thematik zeigt. Bei dieser Veranstaltung berichteten auch andere Landwirte von ihren ersten Versuchen, aus Hackgut bzw. Sägespänen auf der Fläche Humus zu gewinnen.

Bei den ersten Besprechungen und auch bei der Veranstaltung kam es zu einer intensiven Diskussion, bei der zahlreiche Fragen aufgeworfen wurden:

- In welchem Zeitraum erfolgt die Umwandlung?
- Wie verhält es sich mit dem Stickstoffverbrauch?
- Kann es zu einer Übersäuerung des Bodens kommen?
- Haben die Gerbstoffe und Harze Auswirkungen auf den Boden?
- Wie wirken die Mikroorganismen auf den Prozess?
- Wie kann die Aufbringung möglichst boden- und ressourcenschonend erfolgen?

Um eine Antwort auf diese und weitere Fragestellungen zu finden, wird derzeit ein begleitendes, gemeinsames Forschungsprojekt mit Landwirten aus der Region, der Bioforschung Austria sowie Mag. Andreas Pirker und der KLAR! Waldviertler Kernland angestrebt.

Es haben bereits über 10 Landwirte zugesagt, Flächen als Versuchsflächen in das Projekt einzubringen und aktiv beim Projekt mitzuarbeiten. Dies sind Landwirte aus unterschiedlichen Gemeinden der Region, mit unterschiedlichen Betriebsgrößen (Haupterwerb und Nebenerwerb) sowie unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen (konventionell und biologisch). Derzeit wird erhoben, ob die angebotenen Flächen als Versuchsflächen geeignet sind (Größe, homogene Bodenbeschaffenheit, Lage, usw.).

Die Kosten für das Forschungsprojekt sollen durch ein eigenes Projektbudget (außerhalb von KLAR!) abgedeckt werden. Derzeit werden dazu unterschiedliche Fördermöglichkeiten evaluiert.

Sollte es nicht gelingen, eine Finanzierungsmöglichkeit für das angestrebte Forschungsprojekt (Laufzeit min. drei Jahre) zu erhalten, wird angestrebt die Versuchsflächen mittels Diplomarbeiten wissenschaftlich zu begleiten. Weiteres werden auch die Erfahrungen und Beobachtungen der Landwirte mit den Versuchsflächen dokumentiert, zusammengeführt und aufbereitet.

Diese Ergebnisse und Erkenntnisse von diesen Versuchsflächen dienen als Basis für das Folgeprojekt in KLAR! III.

6.1.3. Weiterführungsmaßnahme KLAR! III:

Im Rahmen der KLAR!-Weiterführung soll das Thema Humusaufbau und Humuserhalt weiter ausgebaut werden. Der Fokus liegt dabei ebenfalls auf der Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung sowie der Vermittlung von Möglichkeiten zum Humuserhalt und -aufbau.

Schwerpunktmäßig werden dazu die Ergebnisse des Forschungsprojektes „Humusaufbau mit Holz“ innerhalb und außerhalb der Region verbreitet. Dies beinhaltet folgende Aktivitäten:

- Weiterführung des Netzwerkaufbaus und Wissenstransfers unter den Landwirten. Bei den Workshops im Vorprojekt hat sich gezeigt, dass die Landwirte an einem aktiven und regen Wissensaustausch zum Thema Humusaufbau großes Interesse haben. Sie hinterfragen neue Aspekte und Zugänge kritisch und setzen sich dadurch intensiv mit der Thematik auseinander.
- Aktiver Wissenstransfer über die Versuchsergebnisse innerhalb der Region (Vorträge, Workshops, Diskussionsrunden, usw.). Die bereits durchgeführten Veranstaltungen haben das große Interesse der Landwirte an diesem Thema gezeigt. Dies soll weiter forciert werden, da es dabei auch immer zum Austausch über andere innovative Möglichkeiten des Humusaufbaus kommt.
- Organisation von Exkursionen zu den Versuchsflächen (laufend im Frühling und im Herbst). Besonders Exkursionen im Frühling (Wachstumsbeginn) und im Herbst (vor der Ernte der Hauptfrucht) sollen anschaulich zeigen, welche Auswirkungen die unterschiedlichen Bearbeitungsformen auf das Wachstum der jeweiligen Pflanze haben. Auch werden dabei die Hintergründe des Projekts – Humusaufbau und Humussicherung – erläutert und das Thema „Der Humus im Klimawandel“ den Teilnehmern nähergebracht.
- Disseminierung der Versuchsergebnisse auch außerhalb der Region (Teilnahme an Fachtagungen, usw.). Das Interesse von Landwirten auch außerhalb der Region an diesem Versuch ist bereits zu spüren. Daher sollen die Ergebnisse des Projekts in Kooperation mit anderen KLAR! Regionen weiterverbreitet werden, wodurch das Thema Humusaufbau und Humussicherung weiter transportiert wird.
- Ausweisung der Schauflächen mittels Schautafeln und QR-Codes, welche mit der HP verlinkt sind. Da die Versuchs- bzw. Schauflächen in der gesamten Region verteilt sind, werden diese so sichtbar und können laufend von Interessenten besucht werden. Diese erhalten auf der Schautafel einen kurzen Einblick in den Versuch und mittels QR-Codes weitergehende Informationen.

- Laufende Präsentation der Ergebnisse auf der KLAR! Homepage. Dadurch werden die Ergebnisse auch über die Regionsgrenzen hinaus einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.
- Veranstaltungen zu weiteren Themen im Bereich Humusaufbau (Cut & Carry, Winterbegrünung, usw.). Im Rahmen dieser Maßnahme sollen auch weitere Ansätze und Aktivitäten zum Thema Humusaufbau aufgegriffen werden. Dabei werden im Besonderen Themen aufgegriffen, welche von den Landwirten im Rahmen von Veranstaltungen, Exkursionen oder Workshops eingebracht werden.

Ziele

- Förderung der Bewusstseinsbildung bei den Landwirten zum Thema Humusaufbau
- Abschwächung von Starkregenereignissen durch das Halten von Wasser in der Fläche
- Anreicherung des Grundwassers durch bessere Feuchtigkeitsaufnahme des Bodens
- Erhalt und Verbesserung der Ressource „fruchtbarer Boden“
- Nachhaltige Optimierung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung

Leistungsindikatoren

- 10 Versuchsflächen in der Region
- 6 Exkursionen zu den Versuchsflächen in der Region
- 6 Veranstaltungen zum Thema Humusaufbau

Meilensteine & Zeitablauf

KLAR! Waldviertler Kernland	Mai – Dezember 2020												Jänner – Dezember 2021												Jänner – Dezember 2022												Jan. – April 2023			
	Projektmonat 1	Projektmonat 2	Projektmonat 3	Projektmonat 4	Projektmonat 5	Projektmonat 6	Projektmonat 7	Projektmonat 8	Projektmonat 9	Projektmonat 10	Projektmonat 11	Projektmonat 12	Projektmonat 13	Projektmonat 14	Projektmonat 15	Projektmonat 16	Projektmonat 17	Projektmonat 18	Projektmonat 19	Projektmonat 20	Projektmonat 21	Projektmonat 22	Projektmonat 23	Projektmonat 24	Projektmonat 25	Projektmonat 26	Projektmonat 27	Projektmonat 28	Projektmonat 29	Projektmonat 30	Projektmonat 31	Projektmonat 32	Projektmonat 33	Projektmonat 34	Projektmonat 35	Projektmonat 36				
6.1.1 Landwirtschaft: Humussicherung / Humusaufbau (Weiterführung)	Mai 20	Jun 20	Jul 20	Aug 20	Sep 20	Okt 20	Nov 20	Dez 20	Jän 21	Feb 21	Mär 21	Apr 21	Mai 21	Jun 21	Jul 21	Aug 21	Sep 21	Okt 21	Nov 21	Dez 21	Jän 22	Feb 22	Mär 22	Apr 22	Mai 22	Jun 22	Jul 22	Aug 22	Sep 22	Okt 22	Nov 22	Dez 22	Jän 23	Feb 23	Mär 23	Apr 23				
AP11 Weiterführung Netzwerkaufbau und Wissenstransfer unter den Landwirten																																								
1. Meilenstein – Start der Versuchsanordnung																																								
AP12 Wissenstransfer der Zwischenergebnisse der Versuchsreihen innerhalb der Region (Vorträge WS, ...)																																								
AP13 Exkursionen zu den Versuchsflächen																																								
AP14 Disseminierung der Versuchsergebnisse außerhalb der Region																																								
AP15 Ausweisung der Schauflächen mit Schautafeln																																								
AP16 Weitere Veranstaltungen zum Thema Humusaufbau																																								

Tabelle 1: Projektlaufplan - Humusbilanzierung

Kooperationen

- Bioforschung Austria
- Biologe Mag. Andreas Pirker
- 15 Landwirte aus der Region, die Versuchsflächen zur Verfügung stellen

6.2. Forstwirtschaft: „Koordinierungsstelle Wald WKL“ (Weiterführung)

In dieser Maßnahme wird das Thema nachhaltige Forstwirtschaft, welches in KLAR! II als „Die Waldpfleger“ bearbeitet wurde, weitergeführt.

*Nationale Anpassungsstrategie: 3.2.4.1 – Anpassung der Baumarten- und Herkunftswahl
3.2.4.5 – Adaptierung & Verbesserung des Kalamitätenmanagements*

*Klima- und Energieprogramm NÖ: L6:5 – Schulungen zum Schwerpunkt „Der Wald im Klimawandel“
L7:1 – Krisenmanagement bei Schadereignissen verbessern*

Betroffene Sektoren: Forstwirtschaft, Landwirtschaft Naturschutz, Schutz vor Naturgefahren

6.2.1. Ausgangslage

Die höheren Temperaturen und längeren Trockenphasen im Sommer setzen vor allem die Fichte unter Stress. In den letzten Jahren kam es durch Trockenheit und Käferbefall bereits zu massiven Ausfällen bei den Fichtenbeständen der Region. Die durch den Klimawandel verlängerte Vegetationsperiode ermöglicht in Zukunft einen zusätzlichen Entwicklungszyklus des Borkenkäfers und erhöht damit den Druck auf unsere Wälder weiter. Bei einer Waldfläche von über 55 % und einem Fichtenanteil von ca. 80 % stellt dies eine der größten Herausforderungen für die Region dar. Nicht nur für die Forstwirtschaft, das gesamte Landschaftsbild würde sich bei einem Sterben der Fichte verändern.

Andererseits könnte es in den Hochlagen des Waldviertler Kernlands mit ausreichenden Niederschlägen noch länger gewinnbringend sein die Fichte zu kultivieren. Dies würde für die Region wirtschaftliche Vorteile bringen, da die Nachfrage nach dieser Holzart steigen wird.¹⁰ Daher können und müssen waldbauliche Empfehlungen immer genau an den jeweiligen Standort angepasst werden. Dazu ist ein breites Fachwissen erforderlich, welches die Dimension der zu erwartenden klimatischen Bedingungen miteinbezieht.

Eine weitere große Herausforderung stellt die Kleinstrukturiertheit der Forstbetriebe dar, sowie die Auswirkungen der alternden Bevölkerung. Es ist zu erwarten, dass in den nächsten Jahren auf Grund von Übergabe und Erbschaften immer mehr Hof-ferne Personen Waldbesitzer werden. Diese verfügen weder über das Wissen noch über die Fähigkeiten für klimagerechte Waldbewirtschaftung. Gerade beim Auftreten von Käferkalamitäten stellen die Hof-fernen Waldbesitzer ein großes Problem für die Gemeinden und vor allem für die angrenzenden Waldbesitzer dar, weil:

- diese den Wald nicht regelmäßig kontrollieren (fehlende Kenntnis, nicht vor Ort).
- nicht über die nötigen Ressourcen zur eigenständigen Aufarbeitung verfügen.

¹⁰ BFW Praxisinformation Nr. 44-2017

- die Grundgrenzen oft nicht bekannt sind und daher nur erschwerte Fachkräfte zur Aufarbeitung engagiert werden können (wenn überhaupt welche zur Verfügung stehen).
- diese sich Dringlichkeit von Pflegemaßnahmen oft nicht bewusst sind.

Werden die Schäden aber nicht rasch aufgearbeitet, kommt es meist zu einem Befall der angrenzenden Wälder und zu einer Verstärkung der Problematik.

Daher ist es den Gemeinden ein großes Anliegen ein Programm zur raschen Aufarbeitung von Käferkalamitäten bei Hof-fernen Waldbesitzer zu erstellen, da auch Gemeindewälder davon direkt betroffen sind.

6.2.2. Bereits umgesetzte Aktivitäten KLAR! II:

Zu Beginn dieser Maßnahme wurde, neben zahlreichen bewusstseinsbildenden Maßnahmen, die Anzahl der Hof-fernen Waldbesitzer*innen in der Region erhoben. Derzeit gibt es in der Region 1.230 Hof-ferne Waldbesitzer*innen, welche ca. 6.000 Grundstücke (durchschnittl. 1,5 ha) besitzen. Dies sind ca. 30 % der Waldfläche in der Region Waldviertler Kernland. Es ist zu erwarten, dass in den nächsten Jahren auf Grund von Übergaben und Erbschaften die Zahl der Hof-fernen Waldbesitzer*innen weiter zunimmt.

Es zeigte sich auch, dass die Anzahl an Waldbesitzer*innen steigt, welche zwar in der Region leben, aber weder über das nötige Interesse und Wissen verfügen noch die Fähigkeiten und die nötigen Maschinen für eine fachgerechte Waldbewirtschaftung besitzen.

Da beide beschriebenen Zielgruppen angesprochen werden sollen, wird künftig der Terminus „Waldferne Waldbesitzer*innen“ verwendet. Dieser umfasst Personen, welche räumlich wie geistig weit weg vom Wald sind.

Wie vorangehend schon erläutert, werden sich die Waldgesellschaften verändern, wodurch auch eine Veränderung in der Waldpflege erforderlich wird. Bei den Informationsveranstaltungen zeigte sich, dass auch bei Waldbesitzer*innen (die ihren „Fichten“-Wald selbst pflegen) ein teils großer Mangel an Fachwissen diesbezüglich herrscht.

Im Rahmen der Maßnahmen „Die Waldpfleger“ im KLAR! II Programm wurde bereits ein umfassendes Waldbewirtschaftungsangebot für Waldferne Waldbesitzer*innen durch „Waldpfleger“ (ausgebildete Forstfacharbeiter) konzipiert.

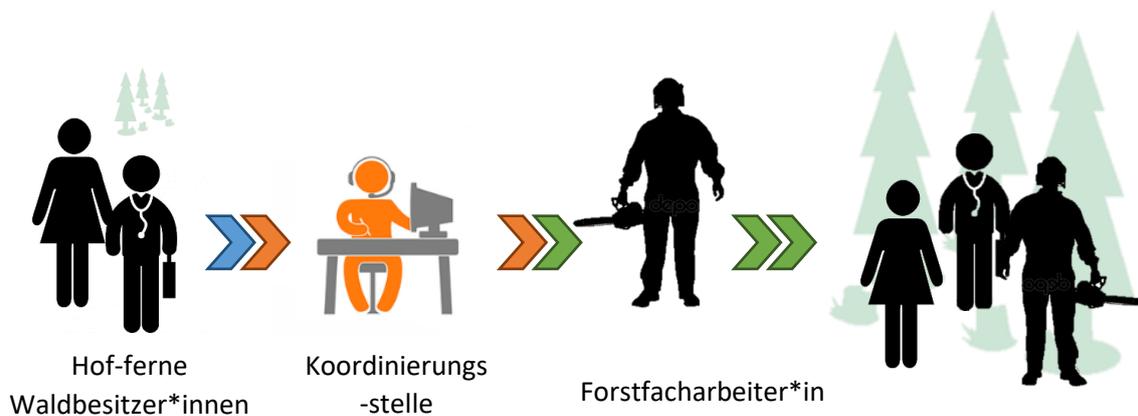
Aufgrund der hohen Anzahl an Hof-fernen Waldbesitzer*innen wurde deutlich, dass die ursprüngliche Maßnahme mit 10 Waldbetreuer*innen in der Region zu klein gedacht war. Daher wurde von der KLAR!

Region gemeinsam mit den Mitgliedern des Vereins zur Förderung des Waldes und den WWGs (Waldwirtschaftsgemeinschaften) das Projekt „Koordinierungsstelle Wald WKL“ ausgearbeitet.

Konzept „Koordinierungsstelle Wald WKL“

Bei diesem Projekt wurde die ursprüngliche Idee der KLAR! Maßnahme „Der Waldpfleger“ aufgegriffen, und weiter ausgebaut.

Dabei soll nun eine eigene Koordinierungsstelle das Angebot (Waldbetreuer*innen) und die Nachfrage (Waldferne Waldbesitzer*innen) zusammenbringen. In dieser Funktion arbeitet die Koordinierungsstelle intensiv mit verschiedenen Organisationen zusammen, ist aber eine unabhängige Anlaufstelle.



Hauptziel ist es, dass langfristige Betreuungsverträge direkt zwischen den Waldfernen Waldbesitzer*innen und den Waldbetreuer*innen abgeschlossen werden. Innerhalb dieses Projektes werden nachstehende Hauptaufgaben umgesetzt:

- Aufbau einer Koordinierungsstelle als Wissens- und Kommunikationsplattform für Waldferne Waldbesitzer*innen und Waldbetreuer*innen
- Aufbau der rechtlichen Grundlagen und finanziellen Rahmenbedingungen für ein stabiles Besitzer-Betreuer-Netzwerk
- Informationsplattform für Förderungen und Unterstützungsleistungen für biodiversitätssteigernde Maßnahmen (Mischwald, Bewahrung seltener Baumarten, ...)
- Erstellung eines Handbuchs mit Erfolgs- und Hemmfaktoren zum Aufbau von Kooperationsplattformen und Besitzer-Betreuer-Netzwerken.

- Aufbau eines stabilen Netzwerkes unterschiedlicher Organisationen und Institutionen, die ein Interesse an einem gesunden und vitalen Wald haben. (Waldbesitzer*innen, Forstwirtschaft, Tourismus, Gemeinden, Gesundheitseinrichtungen, usw.)

Träger des österreichweiten Pilotprojektes „Koordinierungsstelle Wald WKL“ ist der Verein zur Förderung des Waldes. Es hat eine Laufzeit von 3 Jahren (1.12.2019 – 30.11.2022) und wird vom Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus gefördert. Da das Projekt gemeinsam konzipiert worden ist, erfolgt auch die Umsetzung in enger Zusammenarbeit mit der KLAR! Region Waldviertler Kernland.

6.2.3. Weiterführungsmaßnahme KLAR! III:

Der Fokus der KLAR! Region liegt dabei weiter auf der Bewusstseinsbildung der Bevölkerung und der Durchführung von Schulungen für eine ökologische, klimawandelangepasste Waldbewirtschaftung bei den regionalen Walbesitzer*innen. Die KLAR! Region Waldviertler Kernland ist zusätzlich Schnittstelle zu den Gemeinden, für die Disseminierung der Projektergebnisse außerhalb der Region und den Wissenstransfer in die Region verantwortlich.

Die Maßnahme beinhaltet folgende Aktivitäten:

- Schnittstelle zu den Gemeinden: Die Adressdaten aller Waldbesitzer*innen innerhalb der Region liegen bei den Gemeinden. Diese dürfen die Daten nicht an den Verein zur Förderung des Waldes weitergeben. Da die KLAR! Region Waldviertler Kernland zu 100% im Eigentum der Gemeinden ist, hat dieses Zugang zu diesen Daten. Als Kooperationspartner des Projekts „Koordinierungsstelle Wald WKL“ werden die Waldbesitzer*innen auch weiterhin über die KLAR! Region Waldviertler Kernland angeschrieben und der Kontakt zur Koordinierungsstelle aufgebaut.
- Bewusstseinsbildung für ein verändertes Waldbild: Dazu werden Vorträge, Presseberichte, Infotage und Waldbegehungen in der Region organisiert und durchgeführt. Zielgruppe ist dabei die breite Bevölkerung. Denn durch den Klimawandel und die veränderten Bewirtschaftungsformen ändert sich auch das derzeitige Waldbild, was zu Irritationen führt. Daher soll die Bevölkerung umfassend und niederschwellig darüber informiert werden.
- Schulungen für regionale Waldbewirtschafter*innen: Dabei werden gezielt Themen zur nachhaltigen, klimawandelangepassten Waldbewirtschaftung aufgegriffen. Zielgruppe sind dabei Personen die eigenständig ihren Wald bewirtschaften. Auch die im bundesweiten Projekt

vom BFW „Klimafitter Wald“ erarbeitete Baumampel für alle Regionen (wird voraussichtlich im Herbst 2020 fertiggestellt werden) wird dabei vorgestellt und in der Region verbreitet.

- Disseminierung des Pilotprojektes „Koordinierungsstelle Wald WKL“ außerhalb der Region: (Teilnahme an Fachtagungen, usw.). Die Problematiken, welche sich durch die Waldfernen Waldbesitzer*innen in der Waldbewirtschaftung ergeben, sind auch in vielen anderen Regionen gegeben. Das Interesse an diesem Pilotprojekt ist daher groß. Demzufolge sollen Ergebnisse des Projekts in Kooperation mit anderen KLAR! Regionen weiterverbreitet werden.
- Netzwerkaufbau außerhalb der Region zu ähnlich gelagerten Projekten: Auch finden in anderen Regionen und auf Bundesebene Projekte mit und für Waldferne Waldbesitzer sowie zum Thema „Der Wald im Klimawandel“ statt. Die KLAR! Region stellt den Wissenstransfer aus diesen Projekten in die Region sicher, wodurch weitere Synergien genutzt werden können.

Diese oben angeführten Aktivitäten sind nicht Teil des Pilotprojekts „Koordinierungsstelle Wald WKL“ sondern ergänzen und flankieren es.

Ziele

- Förderung der klimagerechten Waldbewirtschaftung
- Sicherung der Funktionen des Waldes und des Landschaftsbildes
- Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung und bei den Waldbewirtschaftern
- Rasches Aufarbeiten von Käferkalamitäten und Schadholz

Leistungsindikatoren

- 10 Veranstaltungen zur Bewusstseinsbildung für ein verändertes Waldbild
- 3 Schulungen für Waldbewirtschaftler*innen
- 5 Veranstaltungen zur Disseminierung

Meilensteine & Zeitablauf

KLAR! Waldviertler Kernland		Mai – Dezember 2020												Jänner – Dezember 2021												Jänner – Dezember 2022												Jän. – April 2023																			
		Projektmonat 1	Projektmonat 2	Projektmonat 3	Projektmonat 4	Projektmonat 5	Projektmonat 6	Projektmonat 7	Projektmonat 8	Projektmonat 9	Projektmonat 10	Projektmonat 11	Projektmonat 12	Projektmonat 13	Projektmonat 14	Projektmonat 15	Projektmonat 16	Projektmonat 17	Projektmonat 18	Projektmonat 19	Projektmonat 20	Projektmonat 21	Projektmonat 22	Projektmonat 23	Projektmonat 24	Projektmonat 25	Projektmonat 26	Projektmonat 27	Projektmonat 28	Projektmonat 29	Projektmonat 30	Projektmonat 31	Projektmonat 32	Projektmonat 33	Projektmonat 34	Projektmonat 35																					
6.2. Forstwirtschaft: „Koordinierungsstelle Wald WKL“ (Weiterführung)		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4									
AP2.1	Schnittstelle zu den Gemeinden (Anschreiben der Waldfernen Waldbesitzer)																																																								
	1. Meilenstein - Waldferne Waldbesitzer*innen sind informiert																																																								
AP2.2	Bewusstseinsbildung für eine Veränderung des Waldbildes in der Bevölkerung (Vorträge, WS, Exkursionen, usw.)																																																								
AP2.3	Schulungen für regionale Waldbewirtschaftler inkl. Vorstellung Baumapfel																																																								
	2. Meilenstein - Waldbewirtschaftler kennen die Baumapfel des BRV																																																								
AP2.4	Disseminierung des Pilotprojektes „Koordinierungsstelle Wald“ außerhalb der Region																																																								
AP2.5	Netzwerkaufbau außerhalb der Region zu ähnlich gelagerten Projekten																																																								

Tabelle 2: Projekttablaufplan – Koordinierungsstelle Wald WKL

Kooperationen

- Verein zur Förderung des Waldes – Projektträger „Koordinierungsstelle Wald WKL“
- Waldwirtschaftsgemeinschaften (WWGs)
- Bundesforschungszentrum für Wald (Projekt: Der Wald im Klimawandel)
- Landwirtschaftskammer Abteilung Forstwirtschaft
- Forstliches Ausbildungszentrum Edelhofer

6.3. Raumordnung: Leerstands- & Flächenmanagement (Weiterführung)

In dieser Maßnahme wird das Thema Reduktion von leerstehenden Objekten, welches in KLAR! II als „Tourismus: Aus Leerstand wird Ferien-Zuhause“ bearbeitet wurde, weitergeführt.

Nationale Anpassungsstrategie: 3.1.4.1 – Sicherung der Bodenfruchtbarkeit – Erhalt von Flächen
3.10.4.12 – Erhalt von Ökosystemleistungen bei nachhaltiger Landnutzung

Klima- und Energieprogramm NÖ: M1:5 – Reduktion von Leerständen im Wohnbauland
G6:7 – Berücksichtigung der durch den Klimawandel bedingten Auswirkungen im Bauwesen

Betroffene Sektoren: Bauen/Wohnen, Raumordnung, Infrastruktur/Verkehr, Landwirtschaft

6.3.1. Ausgangslage

Österreich ist im EU-Vergleich mit 11,8 ha pro Tag¹¹ (Umweltbundesamt 2019) eines jener Länder, in denen die Bodenversiegelung am höchsten ist. In der KLAR! Region Waldviertler Kernland lag 2012 die durchschnittliche versiegelte Fläche pro Kopf bei 460m², in Krems ist dieser Wert mit 317 m² deutlich niedriger¹².

Durch diese massive Bodenversiegelung geht biologisch produktiver Boden meist für immer verloren und damit auch die natürlichen Bodenfunktionen. Oftmals gehen dadurch landwirtschaftlich besonders gute geeignete Flächen verloren. Auch werden Lebensräume für Tiere und Pflanzen durchschnitten oder zerstört. Durch die zunehmenden Trockenperioden und Starkregenereignisse sinkt auch der Grundwasserspiegel. Dies wird durch eine zunehmende Bodenversiegelung weiter verstärkt.

Die Auswirkungen werden durch das veränderte Klima in der Region immer deutlicher spürbar: Bei Unwettern kann der versiegelte Boden kein Wasser mehr aufnehmen – es kommt zu Überschwemmungen, der Boden verliert seine kühlende Wirkung, und die Staubbindungsfunktion des Bodens geht zurück.

Den größten Anteil an der bisherigen Versiegelung haben österreichweit Verkehrsflächen, gefolgt von Baufächen und Betriebsflächen. Eine Maßnahmenempfehlung gegen den Bodenverbrauch ist daher die Nachverdichtung im bebauten Siedlungsgebiet sowie die Reduktion von leerstehenden Objekten.

Im Vergleich zu den Ballungszentren ist das Waldviertel von Hitzewellen noch weitgehend verschont. nächtliche Hitze erschwert nicht nur das Einschlafen, auch die Qualität des Schlafs sinkt. Obwohl auch in unserer Region ein Anstieg der Temperaturen prognostiziert wurde, bleiben dennoch die Nächte kühl,

¹¹ https://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/rp_flaecheninanspruchnahme/

¹² <https://www.oerok-atlas.at/#indicator/61>

wodurch die Innenräume auf natürliche Weise abkühlen. Dies stelle eine Chance für die Region dar, als Wohn- und Urlaubsdestination für Personen aus den Ballungszentren attraktiv zu werden. Dazu ist aber zusätzlicher Wohnraum erforderlich. Dieser könnte durch die Aktivierung von leerstehenden Objekten gedeckt werden, ohne neue Flächen zu versiegeln.

6.3.2. Bereits umgesetzte Aktivitäten KLAR! II:

Im Rahmen der KLAR! II Maßnahme „Leerstand wird Ferien-Zuhause“ sollte ein klimaschonendes Angebot geschaffen werden, das vor allem Familien mit Kindern und älteren Menschen ermöglicht, ein bis zwei Monate (in den heißen Sommermonaten) im Waldviertel zu wohnen. Dies würde auch eine Reduktion des Kühlbedarfs in den Herkunfts-Wohnungen der Gäste mit sich bringen. Um keine neuen Gebäude zu schaffen, sollten leerstehender Häuser und Wohnungen klimaschonend revitalisiert und anschließend vermietet werden.

In der ersten Phase wurden alle leerstehenden Objekte in den Gemeinden durch die Gemeinderät*innen bzw. Ortsvorsteher*innen erhoben. Dazu wurden für die Gemeinderät*innen bzw. Ortsvorsteher*innen Karten vorbereitet, in denen sie mittels Farbcodes einzeichneten, welche Objekte leer stehen und zum Verkauf stehen, welche nicht zum Verkauf stehen und Leerstände, wo diese Information fehlt. Diese Daten wurden zusammengeführt und ausgewertet.

Dabei zeigte sich, dass es in der Region über 300 leerstehende Objekte gibt, diese zum Großteil aber nicht zum Verkauf stehen, wie nachstehende Grafik deutlich zeigt. Von den leerstehenden Objekten stehen nur ca. 60 zum Verkauf.

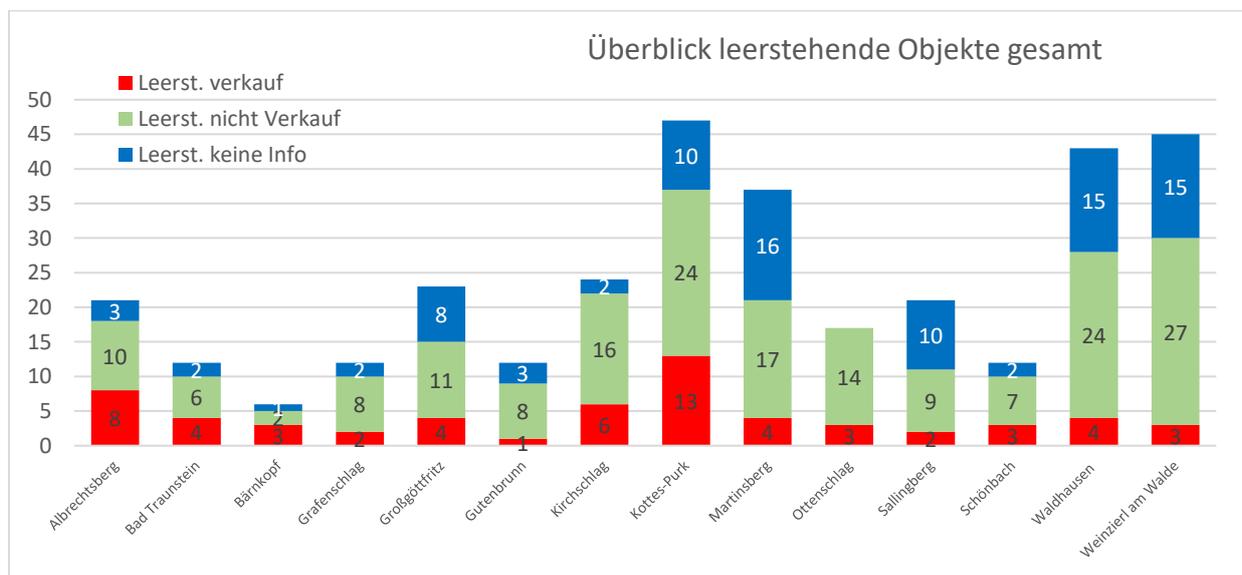


Abbildung 19: Überblick leerstehende Objekte in der Region

Durch die Erhebung und Visualisierung wurde das enorme Potenzial an leerstehenden Objekten in der Region deutlich sichtbar. Die Gemeindeverantwortlichen haben daraufhin beschlossen das Thema stärker zu betrachten, auch in Hinblick auf eine Verringerung der Bodenversiegelung.

Vom Verein Waldviertler Kernland wurde daher eine Zukunftswerkstatt im Jänner 2019 organisiert, bei der die erhobenen Zahlen präsentiert wurden. Mit den fast 100 teilnehmenden Bürger*innen wurden danach Ideen zur Leerstands-Reduktion erarbeitet.

Dabei wurde auch das Thema Ferien-Zuhause diskutiert und der Slogan „Ein Bett im Waldviertel“ als Motto kreiert. Zusätzlich wurden neben dem Thema „Ferien-Zuhause“ noch drei weitere Grobkonzepte für die Revitalisierung von leerstehenden Objekten entwickelt. Diese wurden zusammengefasst, aufbereitet und mittels Folder an alle Haushalte in der Region gesendet. Im Zentrum stand der Aufruf an alle Personen, die leerstehende Objekte besitzen, sich zu melden, um eines der in der Zukunftswerkstatt entwickelten Konzepte gemeinsam umzusetzen.

Lieder waren die Rückmeldungen sehr bescheiden. Daher wurden die Personen, die leerstehenden Objekte besitzen, nochmals persönlich angeschrieben. Daraufhin meldete sich nur ein Besitzer aus der Gemeinde Albrechtsberg, welcher sein Gebäude „Die Alte Post“ bereits ökologisch nachhaltig saniert. Auch kamen einige Rückmeldungen von Personen, die schon länger Zimmer bzw. Ferienwohnungen vermieten. Sie berichteten, dass sie immer mehr Gäste haben, die den ganzen Sommer lang bleiben, um der Hitze der Stadt zu entgehen.

Aufgrund dieser Rückmeldungen wurden Gespräche mit der Destination Waldviertel (Tourismusverband) aufgenommen, welche das Thema „Sommerfrische“ aufgreifen und in das Tourismusmarketing einfließen lassen möchte.

Im Rahmen dieser Umsetzungsschritte wurde deutlich, dass die Aktivierung von leerstehenden Gebäuden eine große Herausforderung darstellt, angesichts der Menge an Objekten aber ein sehr wichtiges Thema ist.

Bisher wurde versucht die Eigentümer von leerstehenden Objekten meist über finanzielle Anreize zu motivieren ihre Leerstände zu verkaufen. Dies gelingt aber nur mit sehr mäßigem Erfolg, da die Gebäude oft aus emotionalen Gründen nicht verkauft werden, bzw. die Eigentümer das Objekt als Wertanlage betrachten.

Dies wurde auch bei der Steuerungsgruppensitzung der KLAR! Region Waldviertler Kernland intensiv diskutiert. Im Fokus stand dabei auch die Diskussion um den weiter voranschreitenden Bodenverbrauch in den Gemeinden durch die Errichtung neuer Einfamilienhäuser. Einerseits sind die Gemeinden gefordert den Zuzug zu fördern und die Abwanderung zu minimieren, wo die Bereitstellung von

Wohnraum bzw. Bauflächen zentral ist, andererseits möchten sie die Bodenversiegelung verringern. Dieses Dilemma wurde auch von der ÖROK in den Empfehlungen Fr. 56: „Flächensparen, Flächenmanagement & aktive Bodenpolitik“ aufgegriffen.

6.3.3. Weiterführungsmaßnahme KLAR! III:

Im Fokus dieser Maßnahme soll daher die Aktivierung von leerstehenden Objekten liegen. Durch die Aktivierung derzeit leerstehender Häuser, Wohnungen und Betriebsgebäuden sowie der Nachverdichtung kann der Bodenversiegelung entgegengewirkt werden, und gleichzeitig Wohnraum geschaffen werden. Bei der dafür erforderlichen Revitalisierung von Leerständen soll verstärkt auf eine klimawandelangepasste Sanierung geachtet werden. Parallel dazu werden auch Aktivitäten zur Bewusstseinsbildung und Nachverdichtung gesetzt.

Die Maßnahme beinhaltet folgende Aktivitäten:

- Bewusstseinsbildung für die Auswirkungen von Leerstand: Dies beinhaltet einerseits die Auswirkungen auf das Gebäude (Wertverlust, Kosten für Erhaltung, usw.), auf die Gemeinschaft (Ortsbild, Ausdünnung des Ortskerns, Steigerung des Bodenverbrauchs, usw.) und auf die Umwelt (Bodenversiegelung, Verlust der Bodenfunktionen, usw.). Dies erfolgt über regionale und überregionale Medien sowie Veranstaltungen.
- Informationsveranstaltungen für klimawandelangepasste Sanierung: Dabei werden die Vorteile von unterschiedlichen Anpassungsmaßnahmen in Hinblick auf die künftigen klimatischen Veränderungen aufgezeigt (Gründach, Fassadenbegrünung, Sturmsicherheit, Oberflächenwasserschutz, usw.).
- Entwicklung von neuen Modellen zur Aktivierung von Leerständen: Als Grundlage für die Entwicklung neuer Modelle wird erhoben, warum die Eigentümer die Objekte derzeit nicht aktiv nutzen und was es bräuchte damit sie dies tun. Darauf aufbauend werden unterschiedliche Modelle und Nutzungsformen erarbeitet. Dabei werden auch „andere“ Nutzungsmöglichkeiten erarbeitet, welchen keinen Verkauf beinhalten und das Objekt trotzdem „verfügbar“ machen.
- Umsetzung der entwickelten Modelle: Diese Modelle werden danach in ein bis zwei Gemeinden in der Region getestet. Es werden persönliche Gespräche mit den Eigentümern geführt und ggf. die Modelle weiter adaptiert. Auch entstehen so „Best Practice“-Beispiele, welche die Übertragung in andere Gemeinden erleichtern.

- Erfahrungsbericht zur Umsetzung: Es wird ein Erfahrungsbericht zur Umsetzung der Maßnahmen erstellt. Darin werden fördernde und hemmende Gegebenheiten für die unterschiedlichen Modelle festgehalten. So soll die Übertragung in andere Gemeinden und Regionen weiter erleichtert werden.
- Erhebung von unbebauten Baulandflächen in den Gemeinden: Durch die Erhebung wird deutlich, wo sich innerhalb des Gemeindegebietes unbebaute Flächen befinden. Dies soll einfach dargestellt veröffentlicht werden. Auch erleichtert es den Entscheidungsträgern geeignete Maßnahmen zur Nachverdichtung zu setzen.
- Aufzeigen der Auswirkungen der Baulandhortung: Vielen ist nicht bewusst, welche Auswirkungen eine Zersiedelung bzw. die vielen Lücken im Bauland haben. Dies wird in den Gemeindemedien sowie den Regionsmedien in einer eigenen, regelmäßigen Rubrik erläutert und dargestellt werden.

Ziele

- Reduktion des Bodenverbrauchs
- Klimawandelangepasst Revitalisierung von Leerständen
- Nachverdichtung im Siedlungsgebiet

Leistungsindikatoren

- 30 Berichte in den Gemeindezeitungen
- 3 Modelle zur Leerstandsaktivierung wurden erarbeitet
- Die Baulandreserven wurden erhoben

Meilensteine & Zeitablauf

KLAR! Waldviertler Kernland	Mai – Dezember 2020												Jänner – Dezember 2021												Jänner – Dezember 2022												Jän. – April 2023			
	Projektmonat 1	Projektmonat 2	Projektmonat 3	Projektmonat 4	Projektmonat 5	Projektmonat 6	Projektmonat 7	Projektmonat 8	Projektmonat 9	Projektmonat 10	Projektmonat 11	Projektmonat 12	Projektmonat 13	Projektmonat 14	Projektmonat 15	Projektmonat 16	Projektmonat 17	Projektmonat 18	Projektmonat 19	Projektmonat 20	Projektmonat 21	Projektmonat 22	Projektmonat 23	Projektmonat 24	Projektmonat 25	Projektmonat 26	Projektmonat 27	Projektmonat 28	Projektmonat 29	Projektmonat 30	Projektmonat 31	Projektmonat 32	Projektmonat 33	Projektmonat 34	Projektmonat 35	Projektmonat 36				
6.3.Raumordnung: Leerstands- & Flächenmanagement (Weiterführung)	Mai 20	Juni 20	Juli 20	Aug 20	Sep 20	Okt 20	Nov 20	Dez 20	Jän 21	Feb 21	Mär 21	Apr 21	Mai 21	Juni 21	Juli 21	Aug 21	Sep 21	Okt 21	Nov 21	Dez 21	Jän 22	Feb 22	Mär 22	Apr 22	Mai 22	Juni 22	Juli 22	Aug 22	Sep 22	Okt 22	Nov 22	Dez 22	Jän 23	Feb 23	Mär 23	Apr 23				
AP3.1	Bewusstseinsbildung für die Auswirkungen von Leerstand																																							
AP3.2	Informationsveranstaltungen für klimawandelangepasste Sanierung																																							
AP3.3	Entwicklung von neuen Modellen zur Aktivierung von Leerständen																																							
	1. Meilenstein - 3 Modelle zur Aktivierung sind entwickelt																																							
AP3.4	Umsetzung der entwickelten Modelle zur Aktivierung																																							
	2. Meilenstein - die entwickelten Modelle wurden getestet																																							
AP3.5	Erstellen des Erfahrungsberichts zur Umsetzung																																							
AP3.6	Erhebung von unbebauten Baulandflächen in den Gemeinden																																							
	3. Meilenstein - alle unbebauten Baulandflächen sind erhoben																																							
AP3.7	Aufzeigen der Auswirkungen der Baulandhortung																																							

Tabelle 3: Projektablaufplan – Leerstands- & Flächenmanagement

Kooperationen

- Raumplaner der Gemeinden
- NÖ Regional – Dorferneuerung
- Wohnbauforschung NÖ

6.4. Naturgefahren: Schutzmaßnahmen für Risikosiedlungen (Weiterführung)

In dieser Maßnahme wird das Thema Schutz vor Naturgefahren, welches in KLAR! II als „Grundlagenerhebung für Risikosiedlungen“ bearbeitet wurde, weitergeführt.

Nationale Anpassungsstrategie:	3.7.3.3 – Forcierung des Wasserrückhalts in der Fläche 3.6.4.5 – Erhöhung des Wasserrückhalts
Klima- und Energieprogramm NÖ:	L5:8 – Wasserversorgung in Trockengebieten langfristig sichern
Betroffene Sektoren:	Schutz vor Naturgefahren, Naturschutz, Landwirtschaft, Infrastruktur/Verkehr, Wasserwirtschaft

6.4.1. Ausgangslage

Durch die prognostizierte Zunahme an Starkregenereignissen sind auch in diesem Bereich weitere Anpassungsmaßnahmen nötig, vor allem um die Folgekosten von Sanierungen und Wiederherstellungen zu minimieren bzw. zum Schutz von Objekten. In den letzten Jahren ist vielfach bei solchen räumlich sehr begrenzten Ereignissen innerhalb von einer halben Stunde so viel Regen gefallen wie sonst in einem ganzen Monat.

Neben dem Niederschlag selbst (z.B. Hagelschäden) entstehen die größten Schäden durch das vom abfließenden Wasser mitgerissene Material (Schlamm). Wenn das oberflächlich abfließende Wasser in Gebäude eindringt kommt es oft zu massiven Schäden. Hier spielt vor allem die topografische Lage eines Gebäudes eine entscheidende Rolle - in Senken, an Hängen oder in der Nähe eines Gewässers. Eine weitere Gefahr stellt die Beeinträchtigung des Betriebs von Kläranlagen durch Überflutung dar, da sich diese oft in einer Senke befinden.

Damit verbunden ist die oft zu wenig berücksichtigte Thematik eines Rückgangs des Grundwasserspiegels. Durch das rasche Abfließen von Regenwasser kann dieses nicht versickern und so den Grundwasserspiegel anreichern.

Daher müssen Maßnahmen eingeleitet werden, um neue Versickerungsflächen zu schaffen und so die Folgen solcher Ereignisse abzuschwächen.

6.4.2. Bereits umgesetzte Aktivitäten KLAR! II:

In dieser Maßnahme erfolgte die Grundlagenerhebung für die Schaffung von Retentionsflächen und Grundwasseranreicherungsgebieten. Zur Findung geeigneter Flächen wurden folgende Bereiche erhoben:

- Wo befinden sich in der Region die Grundwasserspeicher?

- Aus welchen Gebieten werden die Quellen für die Trinkwasserversorgung gespeist?
- Wo ist es in den letzten fünf Jahren zu Überschwemmungen durch Starkregen gekommen?

Die oben beschriebenen Erhebungen wurden wie angegeben durchgeführt. So wurden alle bebauten Gebiete der Region, welche in den letzten 5 Jahren von Starkregenereignissen betroffen waren von den Gemeinderät*innen bzw. den Ortsvorsteher*innen erhoben und in Karten eingetragen. Diese Daten wurde im Anschluss mit den Daten der HORA – Oberflächenkarte abgeglichen¹³ und ggf. ergänzt.

Danach wurde die Ergebnisse mit allen Gemeinden direkt besprochen. In drei Gemeinden sollen nun Retentionsflächen zum Schutz der Siedlungsgebiete geschaffen werden, welche auch der Grundwasseranreicherung dienen sollen. Weiters wurden bereits die Grundstückseigentümer ermittelt und erste Abstimmungsgespräche geführt.

6.4.3. Weiterführungsmaßnahme KLAR! III:

In der Weiterführungsphase sind die nachstehenden nächsten Schritte geplant:

- Abstimmung mit den Grundeigentümern: Es sollen erste Lösungsoptionen mit den Grundeigentümern erarbeitet werden. Dadurch werden diese von Beginn an eingebunden, wodurch spätere Komplikationen bei der Umsetzung vermieden werden sollen.
- Abklärung der Zuständigkeit je Projekt: Im nächsten Schritt ist abzuklären, welche baubehördliche Instanz für das jeweilige Projekt verantwortlich ist (Gemeinde, BH oder die Landesabteilung). Diese entscheiden dann die Einbindung weiterer Abteilungen und Organisationen.
- Realisierung der Maßnahme in Kooperation mit der zuständigen Bewilligungsstelle: Bei der Realisierung unterstützt und koordiniert die KLAR! Region (je nach Bedarf) die Projektumsetzung.
- Dokumentation und Disseminierung: Die Wirkungen dieser Projekte sollen innerhalb und außerhalb der Region verbreitert werden. Dadurch sollen auch andere Gemeinden animiert werden, Retentionsflächen zu schaffen.

Im Besonderen wird auf die mögliche weitere Nutzung der Retentionsflächen für landwirtschaftliche Zwecke eingegangen. Denn ist es ein feuchter Sommer mit ausreichend Futter, werden diese Flächen nicht verwendet, sondern dienen als Biodiversitätsfläche. Damit

¹³ <https://www.hora.gv.at/>

es zu keiner unerwünschten Anreicherung des Grundwassers mit erhöhten Nitratwerten kommt, wird die Fläche dennoch einmal im Jahr abgeerntet und das Futter von der Fläche entfernt. In trockenen Jahren stehen diese Flächen der Landwirtschaft auch als Grünfütterlieferant zur Verfügung. Eine Düngung ist auf diesen Flächen natürlich verboten, wodurch eine Steigerung der Biodiversität erwartet wird.

Ziele

- Abschwächung der negativen Folgen von Starkregenereignissen
- Stabilisierung des Grundwasserspiegels.
- Schaffung von Ausgleichsflächen für die Landwirtschaft.

Leistungsindikatoren

- Es wurde eine Detailplanung für 3 Flächen erstellt
- Die Umsetzung erfolgte auf 2 Flächen

Meilensteine & Zeitablauf

KLAR! Waldviertler Kernland		Mai – Dezember 2020						Jänner – Dezember 2021												Jänner – Dezember 2022						Jän. – April 2023												
		Projektmonat 1	Projektmonat 2	Projektmonat 3	Projektmonat 4	Projektmonat 5	Projektmonat 6	Projektmonat 7	Projektmonat 8	Projektmonat 9	Projektmonat 10	Projektmonat 11	Projektmonat 12	Projektmonat 13	Projektmonat 14	Projektmonat 15	Projektmonat 16	Projektmonat 17	Projektmonat 18	Projektmonat 19	Projektmonat 20	Projektmonat 21	Projektmonat 22	Projektmonat 23	Projektmonat 24	Projektmonat 25	Projektmonat 26	Projektmonat 27	Projektmonat 28	Projektmonat 29	Projektmonat 30	Projektmonat 31	Projektmonat 32	Projektmonat 33	Projektmonat 34	Projektmonat 35	Projektmonat 36	
6.4.Naturgefahren: Schutzmaßnahmen für Risikosiedlungen (Weiterführung)		Mai 20	Jun 20	Jul 20	Aug 20	Sep 20	Okt 20	Nov 20	Dez 20	Jän 21	Feb 21	Mär 21	Apr 21	Mai 21	Jun 21	Jul 21	Aug 21	Sep 21	Okt 21	Nov 21	Dez 21	Jän 22	Feb 22	Mär 22	Apr 22	Mai 22	Jun 22	Jul 22	Aug 22	Sep 22	Okt 22	Nov 22	Dez 22	Jän 23	Feb 23	Mär 23	Apr 23	
AP4.1	Abstimmung mit den Grundeigentümern																																					
AP4.2	Abklärung der Zuständigkeit je Projekt																																					
AP4.3	1. Meilenstein - Zuständige Stelle ist ermittelt																																					
	Realisierung der Maßnahme in Kooperation mit der zuständigen Bewilligungsstelle																																					
AP4.4	2. Meilenstein - Mit den Bauarbeiten wurde begonnen																																					
	Dokumentation und Disseminierung																																					

Tabelle 4: Projektablaufplan – Schutzmaßnahmen für Risikosiedlungen

Kooperationen

- Agrarbezirksbehörde Niederösterreich
- Abteilung Siedlungswasserwirtschaft
- Gemeinden
- Grundeigentümer

6.5. Katastrophenschutz & Gesundheit: „Gute Nachbarschaft rettet Leben“ (neu)

Nationale Anpassungsstrategie: 3.8.3.8 – Entwicklung partizipativer Methoden

3.7.3.1 – Stärkung des Bewusstseins der Eigenverantwortung

3.8.3.3 – Erhalt und Ausbau des Freiwilligenengagements

Diese Maßnahme ist nicht explizit im Klima- und Energieprogramm Niederösterreich angeführt, wurde aber mit den Arbeitskreisleiterinnen der „Gesunden Gemeinde“ der Region abgestimmt.

Betroffene Sektoren: Schutz vor Naturgefahren, Gesundheit

6.5.1. Ausgangslage

Durch den Klimawandel erhöht sich auch in unserer Region das Potenzial für Naturkatastrophen. Starkregen, Überflutungen, Erdbeben, Vereisung, Waldbrände usw. stellen uns vor neue Herausforderungen in der Region.

Bei solchen Ereignissen ist das Erreichen von Streusiedlungen oder auch kleinen Dörfern für Rettungsmannschaften oft sehr schwierig und mitunter langwierig. Besondere Herausforderungen stellen dabei Stromausfall oder auch der Zusammenbruch des Handynetzes dar.

Durch den Anstieg der Temperatur und die Zunahme an Sommer- und Hitzetagen, sowie den raschen Temperaturwechsel (oft von 15-20°C von einem Tag auf den anderen) nehmen Herz-Kreislaufbeschwerden in der Region zu. Davon betroffen sind besonders ältere Menschen und Kinder, sowie Personen mit einschlägiger Vorerkrankung. Die Region ist von einer starken Überalterung der Bevölkerung betroffen. Das Median-Alter in der Region liegt bei 44,7 Jahren. Fast 22 % der Bevölkerung sind älter als 65 Jahre¹⁴. Aufgrund der Bevölkerungspyramide wird sich diese Entwicklung weiter zuspitzen.

6.5.2. Maßnahme KLAR! III:

Daher soll im Rahmen dieser Maßnahme die Initiative „Gute Nachbarschaft rettet Leben!“ aufgebaut werden. Dabei findet ein Netzwerk-Aufbau für Notfälle im Bereich Herz-Kreislauf-Beeinträchtigung statt, welches auch bei Katastrophen (Black-out, Eisbruch, usw.) rasch aktiviert werden kann. Ziel ist es, dass jedes Dorf in Katastrophenfällen einerseits Erste Hilfe mäßig grundversorgt ist und andererseits über Kommunikationsmöglichkeiten für die Zivilbevölkerung außerhalb des Handynetzes verfügt.

In der Katastrophensituation ist ein tragfähiges Netzwerk und das Wissen über besondere Versorgungspunkte besonders wichtig.

¹⁴ <https://www.statistik.at/atlas/>

Die Maßnahme beinhaltet folgende Aktivitäten:

- Aufbau des Ersthelfer*innen Netzwerkes: Ein tragfähiges Netzwerk beruht auf Vertrauen, welches nur langfristig aufgebaut werden kann. Grundlage dafür ist das „Sich gegenseitige Kennen“. Ziel ist es daher in jedem Dorf/in jeder KG 1-2 Ersthelfer*innen zu installieren. Um das Potenzial an Ersthelfer*innen zu steigern, wird neben der Informationskampagne in jeder Gemeinde ein 16-stündiger Erste-Hilfe-Kurs organisiert und beworben.
- Verbreiterung und Nutzung einer Alarmierungs-App: Über die Team Österreich-App werden registrierte Ersthelfer*innen über einen Notfall in ihrer Nähe informiert. Ist es dem Ersthelfer möglich zum Notfall zu gelangen, meldet er dies über die App der Notrufzentrale und wird anschließend von der App direkt zum Notfall geleitet. Dort unterstützt er die Person, welche den Notruf abgesetzt hat, bei der Durchführung der Erste Hilfe Maßnahmen bis die Rettung oder/und der Notarzt eintreffen.
Alle Personen, die einen 16-stündigen Erste-Hilfe-Kurs absolviert haben, können sich bei der App registrieren und so zu Ersthelfer*innen werden. Diese Möglichkeit soll in der Region über unterschiedliche Aktivitäten bekannt gemacht werden.
- Laufende Weiterbildung und Vernetzung der Ersthelfer*innen: Danach werden jährlich zwei bis vier (je nach Bedarf) offene Treffen organisiert, bei denen Einsätze besprochen werden und Weiterbildungsmaßnahmen angeboten werden. Dabei werden auch die Auswirkungen des Klimawandel auf die Gesundheit thematisiert und vorbeugende Maßnahmen besprochen. Zusätzlich werden die Ersthelfer*innen mit einem KLAR! Erste-Hilfe-Notfallset ausgestattet, welches bei den Treffen aufgefüllt werden kann.
- Sicherstellung der Kommunikation in der Katastrophe für die Zivilbevölkerung: Eine besondere Herausforderung bei Katastrophen besteht dann, wenn die Telekommunikation (Handynetz) länger unterbrochen wird. Ereignet sich dann ein Notfall, können die Rettungskräfte oft nicht verständigt werden.
Daher sollen mobile CB-Funkstationen in den Dörfern eingerichtet und kommuniziert werden. Diese können im Katastrophenfall auch bei einem Ausfall des Handynetzes Hilfe anfordern. Die Kooperation mit lokalen Amateur-Funkern ist dabei zentral.

- Zusammenarbeit und laufender Austausch mit den Blaulichtorganisationen: Die Kooperation mit den Blaulichtorganisationen ist dabei von zentraler Bedeutung. Diese werden von Beginn an in das Projekt eingebunden.
- Sensibilisierung und Ausbau der Eigenverantwortung: Mittels Vorträge und Veranstaltungen in Kooperation mit dem Zivilschutzverband dem DCNA (Disaster Competence Network Austria), sowie dem EPZ (Elementarschaden Präventionszentrum) wird die Bevölkerung über Selbstschutzmaßnahmen umfassend informiert und zur Umsetzung angehalten.

Ziele

- Aufbau eines Ersthelfer*innen-Netzwerkes für Katastrophen und Herz-Kreislauf-Notfälle
- Stärkung des sozialen Netzwerkes
- Schaffung von handyunabhängigen Kommunikationsmöglichkeiten für die Zivilbevölkerung

Leistungsindikatoren

- 150 Ersthelfer*innen, die die App verwenden.
- 14 Erste-Hilfe-Kurse wurden organisiert und durchgeführt
- 14 Selbstschutz Schulungen mit dem Zivilschutzverband

Meilensteine & Zeitablauf

KLAR! Waldviertler Kernland		Mai – Dezember 2020												Jänner – Dezember 2021												Jänner – Dezember 2022												Jän. – April 2023			
		Projektmonat 1	Projektmonat 2	Projektmonat 3	Projektmonat 4	Projektmonat 5	Projektmonat 6	Projektmonat 7	Projektmonat 8	Projektmonat 9	Projektmonat 10	Projektmonat 11	Projektmonat 12	Projektmonat 13	Projektmonat 14	Projektmonat 15	Projektmonat 16	Projektmonat 17	Projektmonat 18	Projektmonat 19	Projektmonat 20	Projektmonat 21	Projektmonat 22	Projektmonat 23	Projektmonat 24	Projektmonat 25	Projektmonat 26	Projektmonat 27	Projektmonat 28	Projektmonat 29	Projektmonat 30	Projektmonat 31	Projektmonat 32	Projektmonat 33	Projektmonat 34	Projektmonat 35	Projektmonat 36				
6.5.Katastrophenschutz & Gesundheit: „Gute Nachbarschaft rettet Leben“		Mai 20	Jun 20	Jul 20	Aug 20	Sep 20	Okt 20	Nov 20	Dez 20	Jän 21	Feb 21	Mär 21	Apr 21	Mai 21	Jun 21	Jul 21	Aug 21	Sep 21	Okt 21	Nov 21	Dez 21	Jän 22	Feb 22	Mär 22	Apr 22	Mai 22	Jun 22	Jul 22	Aug 22	Sep 22	Okt 22	Nov 22	Dez 22	Jän 23	Feb 23	Mär 23	Apr 23				
AP5.1	Aufbau des Ersthelfer*innen Netzwerkes (Organisation Erste-Hilfe-Kurs in jeder Gemeinde)																																								
AP5.2	Verbreiterung und Nutzung einer Alarmierungs-App																																								
	1. Meilenstein - Ein Ersthelfer*innen Netzwerk ist aufgebaut																																								
AP5.3	Laufende Weiterbildung und Vernetzung der Ersthelfer*innen																																								
AP5.4	Sicherstellung der Kommunikation in der Katastrophe für die Zivilbevölkerung																																								
	2. Meilenstein - Die CB Funkstationen sind eingerichtet																																								
AP5.5	Zusammenarbeit und laufender Austausch mit den Blaulichtorganisationen																																								
AP5.6	Sensibilisierung und Ausbau der Eigenverantwortung																																								

Tabelle 5: Projekttablaufplan – Gute Nachbarschaft rettet Leben

Kooperationen

- Zivilschutzverband

- DCNA (Disaster Competence Network Austria)
- EPZ (Elementarschaden Präventionszentrum)
- Blaulichtorganisationen
- Seniorenbund und Pensionistenverband

6.6. Biodiversität: „Kobel, Bichel und Baumreihen“ (Weiterführung)

<i>Nationale Anpassungsstrategie:</i>	<i>3.10.4.7 Anpassung öffentlicher und privater Freiflächen</i> <i>3.1.4.9 Integrierte Landschaftsgestaltung zur Bodensicherung</i> <i>3.10.4.12 Erhalt von Ökosystemdienstleistungen</i>
<i>Klima- und Energieprogramm NÖ:</i>	<i>L5:2 – Aktivitäten Bodenschutz & Bodenbewusstsein verstärken</i> <i>L5:5 – Widerstandskraft von Agrarland erhöhen</i>
<i>Betroffene Sektoren:</i>	<i>Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Naturschutz, Schutz vor Naturgefahren, Wasserwirtschaft</i>

6.6.1. Ausgangslage

Durch den Anstieg der Durchschnittstemperatur und die geologischen Gegebenheiten sind auch einige Gebiete der Region Waldviertler Kernland immer stärker von Trockenheit betroffen. Durch die Zunahme von Starkregenereignissen erhöht sich auch der Abtrag der Humusschicht.

Die Sicherung unseres wertvollen und (noch) humusreichen Bodens stellt einen wichtigen Aspekt zur Sicherung der Lebensgrundlage für einen großen Teil der Bevölkerung dar. Daher ist es auch Aufgabe der Gemeinde, die Landwirtschaft beim Erhalt dieser Grundlage zu unterstützen. Die Bichel, Kobel und Hochraine stellen wesentliche landschaftsprägende Elemente dar, welche erhalten werden sollen. Auch bieten diese einen wichtigen Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Daher sollen gezielt Bodenschutzanlagen (Bichel, Kobel und Baumreihen) erhalten und auch neu angelegt werden. Dadurch kommt es einerseits zu einer Abnahme der Verdunstung und des Bodenabtrags durch das Heben des Windes vom Boden und die Herabsetzung der Windgeschwindigkeit.

Andererseits führen in Hanglagen Bodenschutzanlagen zu einer Verminderung der Wassererosion bei starken Niederschlägen. Die Schutzwirkung wird durch eine Verkürzung der Abflussstrecken, das Abstoppen von Wasserabflüssen sowie die Umleitung von Wasserabflüssen in hangparallele Abflussbahnen erreicht. Außerdem kommt es zu einer Erhöhung der Taubildung durch Herabsetzen der Luftbewegungen. Eine stärkere Taubildung bewirkt eine geringere Wärmeabstrahlung der Kulturpflanzen. So wird auch eine Erhöhung der Bodentemperatur erzielt. Zusätzlich kommt es zur Bildung von neuen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, welche sich positiv auf das Nützlings-Schädlingsverhältnis auswirken.

6.6.2. Bereits umgesetzte Aktivitäten KLAR! II:

Wie geplant fand zu Beginn der Maßnahme die Erhebung von potenziellen Flächen für die Anlage von zusätzlichen Landschaftselementen statt. Dabei wurde deutlich, dass von den Eigentümern dafür kaum bewusst Flächen zur Verfügung gestellt werden.

Es zeigte sich, dass im Besonderen die Landwirte diese Landschaftselemente als eher unnötig und störend empfinden. Die organisierten Informationsveranstaltungen zum Nutzen dieser Landschaftselemente wurden von der Zielgruppe Landwirte ebenfalls kaum besucht.

Dennoch ist es gelungen, in Kooperation mit der Baumpflanzaktion der LEADER Region Südliches Waldviertel einige Streuobstwiesen anzulegen.

Daher wurden andere Wege gesucht, die Wichtigkeit dieser Landschaftselemente zu transportieren. Dazu wurden weitere Projekte für Kinder umgesetzt bzw. initiiert, welche auf den Nutzen dieser Landschaftselemente hinweisen. Auch wurde das Thema bewusst bei Waldveranstaltungen eingebracht.

Biodiversität – was ist das? : Im Rahmen des in KLAR! II durchgeführten Schulprojektes stand das Thema „Biodiversität – was ist das? Warum ist das wichtig?“ im Mittelpunkt. Dabei wurde den Kindern der Wert dieser Landschaftselemente anschaulich nähergebracht. Für die Volksschulkinder (ca. 500) der Region wurden insgesamt über 45 Exkursionen zu „Bicheln und Kobeln“ organisiert, wo dieser Lebensraum gemeinsam mit Experten (Waldpädagogen) erforscht wurde. Parallel dazu wurden in Kooperation mit den Pädagog*innen einfache Arbeitsblätter (Minibooks) für die Schüler*innen erstellt.

Dies fand auch Resonanz bei den Eltern (welche teilweise Landwirte sind), wodurch erste Diskussionen über den Nutzen der Landschaftselemente entstanden. Um diesen Effekt weiter auszubauen, sollen umfangreichere Unterlagen für die Kinder zu diesen Landschaftselementen erstellt werden.

„Lapbook über typische Landschaftselemente“: Daher wurde die Volksschule Albrechtsberg bei der Einreichung des grenzüberschreitenden Projekts „Lapbook über typische Landschaftselemente“ unterstützt. Die beiden Partnerschulen Albrechtsberg NÖ und Rimov, Südböhmen, erstellen dabei gemeinsam mit Experten die Unterlagen für ein Lapbook. (Lapbook: Eine Mappe, in der von jedem Schüler individuell die wichtigsten Erkenntnisse und Informationen zum Thema schriftlich und zeichnerisch festgehalten werden.) Dabei wird der Nutzen von Bicheln, Kobeln und Hochrainen in Bezug auf den Klimawandel vertiefend dargestellt.

Gemeinsam mit Expert*innen aus beiden Ländern werden die Grundlagen dafür erarbeitet, und darauf aufbauend von Pädagog*innen die Unterlagen für die Lapbooks erstellt.

Parallel dazu finden mit allen Schüler*innen der beiden Partnerschulen gemeinsame Lehrausgänge (in beiden Ländern) zu diesen Landschaftselementen statt. In gemischten Kleingruppen erarbeiten die

Kinder gemeinsam mit Waldpädagogen direkt in der Natur weitere Lehrinhalte, welche sie individuell in ihr Lapbook einarbeiten können. Das Projekt wird im Juni 2020 abgeschlossen, danach stehen die erarbeiteten Unterlagen zu Verfügung.

Klimaschulprojekt: Derzeit befindet sich auch eine Klimaschulprojekt in der Region in Umsetzung. Dabei wird von einer teilnehmenden Schule (NMS Martinsberg) ein „Wald der Zukunft“ gepflanzt. Besonderes Augenmerk wird dabei auch der Gestaltung des Waldrands beigemessen. Dieser wird bewusst ökologisch und biodiversitätsfördernd angelegt. Durch Informationstafeln soll die Bedeutung dieses Lebensraums aufgezeigt werden. Das Projekt wird im Juni 2020 abgeschlossen, danach steht die Fläche als Schaufläche allen Interessierten zur Verfügung.

Waldveranstaltungen: Bei den unterschiedlichen Veranstaltungen zum Thema Waldumbau in der Region wurde auch immer wieder auf die wichtige Rolle dieser Landschaftselemente hingewiesen. Einerseits befinden sich in diesen Landschaftselementen unterschiedlichste Baumarten (Buche, Eiche, Ahorn, usw.), welche in den Nutzwäldern oft frühzeitig entnommen wurden. Nun dienen diese Bäume als Mutterbäume für eine artenreiche Naturverjüngung im Wald. Andererseits bieten sie Äsungsflächen für das Rotwild, welches ebenfalls einen wesentlichen Einfluss auf die artenreiche Naturverjüngung hat.

6.6.3. Weiterführungsmaßnahme KLAR! III:

Dieses Thema soll auch weiter ausgebaut und weitere Diskussionen zum Nutzen dieser Landschaftselemente angeregt werden. Im Besonderen sollen die Ergebnisse der bereits durchgeführten Projekte (KPF & Klimaschulprojekt) innerhalb und außerhalb der Region verbreitet werden. Dadurch wird auch bei den Landwirten eine Steigerung des Bewusstseins für den Nutzen dieser Landschaftselemente erwartet.

Die Maßnahme beinhaltet folgende Aktivitäten:

- Workshop zur Verwendung der Lapbooks „Bichel, Kobel Baumreihen“ für VS Pädagog*innen der Region: In einem eigenen Workshop werden den Pädagog*innen die Unterlagen nähergebracht und ergänzendes Wissen vermittelt. Für alle Schulen, die die Lehrunterlagen im Unterricht verwenden, werden zusätzlich Lehrausgänge für die Schüler zu diesen Landschaftselementen organisiert.

- Exkursionen zum „Wald der Zukunft“ mit Fokus auf den Waldrand: Es werden Exklusionen für unterschiedliche Zielgruppen (Waldbesitzer, Schüler, Naturinteressierte, usw.) entwickelt und organisiert. Im Fokus der Exkursion steht dabei der Lebensraum Waldrand sowie der Nutzen dieses Lebensraums für den Wald.
- Bewusstseinsbildung für den Nutzen dieser Landschaftselemente (Folder): Im Vorprojekt zeigte sich, dass es kaum möglich ist, die Landwirte zu eigenen Informationsveranstaltungen zu diesem Thema zu bewegen. Daher soll in Kooperation mit den Schulungen und Veranstaltungen, welche im Rahmen der Maßnahme 6.2 Forstwirtschaft „Koordinierungsstelle Wald WKL“ stattfinden, auch auf den Nutzen dieser Landschaftselemente für die Förderung der Naturverjüngung aufmerksam gemacht werden. Dazu wird ein eigener Informationsfolder entwickelt.
- Aufzeigen von Fördermöglichkeiten für die Schaffung dieser Elemente: Es gibt zahlreiche Fördermöglichkeiten für die Errichtung dieser Landschaftselemente. Diese sollen übersichtlich und einfach zusammengefasst und auf der KLAR! Homepage sowie im Folder veröffentlicht werden.
- Aufarbeitung der Nutzungskonflikte: Bei der Anlage von Bicheln, Kobel, Baumreihen und Waldrändern geht es oft um Interessens- und Nutzungskonflikte. In Workshops sollen die Diskussionen zu diesen Landschaftselementen weiter vertieft und Lösungsmöglichkeiten für die Nutzungskonflikte erarbeitet werden.

Ziele

- Bewusstseinsbildung für die Wichtigkeit dieser Landschaftselemente
- Erhalt der Landschaftselemente Bichel, Kobel und Baumreihen
- Schaffung neuer Landschaftselemente
- Verminderung von Wassererosion bei Starkregenereignissen
- Sicherung der Humusdecke durch Reduktion der Windgeschwindigkeit

Leistungsindikatoren

- 10 Volksschulen verwenden die Lapbook Unterlagen
- 20 Exkursionen zum „Wald der Zukunft“ wurden durchgeführt
- Folder zum Nutzen und zu den Fördermöglichkeiten ist entwickelt

Meilensteine & Zeitablauf

KLAR! Waldviertler Kernland	Mai – Dezember 2020												Jänner – Dezember 2021												Jänner – Dezember 2022												Jän. – April 2023			
	Projektmonat 1	Projektmonat 2	Projektmonat 3	Projektmonat 4	Projektmonat 5	Projektmonat 6	Projektmonat 7	Projektmonat 8	Projektmonat 9	Projektmonat 10	Projektmonat 11	Projektmonat 12	Projektmonat 13	Projektmonat 14	Projektmonat 15	Projektmonat 16	Projektmonat 17	Projektmonat 18	Projektmonat 19	Projektmonat 20	Projektmonat 21	Projektmonat 22	Projektmonat 23	Projektmonat 24	Projektmonat 25	Projektmonat 26	Projektmonat 27	Projektmonat 28	Projektmonat 29	Projektmonat 30	Projektmonat 31	Projektmonat 32	Projektmonat 33	Projektmonat 34	Projektmonat 35					
6.6. Biodiversität „Kobel, Bichel und Baumreihen“	Ma. 20	Jun. 20	Jul. 20	Aug. 20	Sep. 20	Okt. 20	Nov. 20	Dez. 20	Jän. 21	Feb. 21	Mär. 21	Apr. 21	Ma. 21	Jun. 21	Jul. 21	Aug. 21	Sep. 21	Okt. 21	Nov. 21	Dez. 21	Jän. 22	Feb. 22	Mär. 22	Apr. 22	Ma. 22	Jun. 22	Jul. 22	Aug. 22	Sep. 22	Okt. 22	Nov. 22	Dez. 22	Jän. 23	Feb. 23	Mär. 23	Apr. 23				
AP6.1 Workshop zur Verwendung der Lapbooks „Bichel, Kobel Baumreihen“ für VS Pädagoginnen der Region																																								
1. Meilenstein - Pädagog*innen sind geschult und die Lapbooks werden verwendet																																								
AP6.2 Exkursionen zum „Wald der Zukunft“ mit Fokus auf den Waldrand																																								
AP6.3 Erstellung eines Folders über den Nutzen dieser Landschaftselemente inkl. Fördermöglichkeiten																																								
2. Meilenstein - Folder ist erstellt																																								
AP6.4 Bewusstseinsbildung für den Nutzen dieser Landschaftselemente in Kooperation mit Partnerorganisationen																																								
AP6.5 Aufzeigen von Fördermöglichkeiten für die Schaffung dieser Elemente																																								
AP6.6 WS zur Aufarbeitung der Nutzungskonflikte																																								

Tabelle 6: Projektablaufplan - Bichel, Kobel und Baumreihen

Kooperationen

- Die Forstabteilung Land NÖ
- Der Landschaftsfonds Niederösterreich
- Die LEADER-Region Südliches Waldviertel Nibelungengau
- Koordinierungsstelle Wald WKL

6.7. Biodiversität: Phänologie „Pflanzen als Zeiger des Klimawandels“ (neu)

<i>Nationale Anpassungsstrategie:</i>	<i>3.10.4.1. – Verbesserung der Wissensbasis</i> <i>3.10.4.4. – Stärkung der Wissensvermittlung</i>
<i>Klima- und Energieprogramm NÖ:</i>	<i>M2:6 – Klimarelevante Bepflanzung in Ortszentren</i>
<i>Betroffene Sektoren:</i>	<i>Landwirtschaft, Naturschutz; Querschnittsprojekt</i>

Tandemaßnahme zwischen den KLAR!-Regionen: KLAR! Freistadt (Projektleitung); KLAR! Bucklige Welt – Wechselland; KLAR! Das Kernland wird klimafit; KLAR! Unteres Traisental & Fladnitztal; KLAR! Wirtschaftsregion Hartberg; KLAR! Joglland; KLAR! Vorderwald-Egg; KLAR! Pongau

6.7.1. Ausgangslage

Die Region hat sich in den letzten Jahren bereits intensiv mit der Biene im Klimawandel auseinandergesetzt. Die Veränderung der Blühzeiten haben dabei große Auswirkungen auf die Entwicklung der Bienenvölker. Es kam der dringliche Wunsch von den Imkern, dieses Thema vertiefend zu behandeln und die Bevölkerung darauf aufmerksam zu machen.

Auch Landwirte, Kräuterkundige, Hobbygärtner, usw. haben die Veränderungen durch den Klimawandel in den letzten Jahren und Jahrzehnten intensiv miterlebt. Vor allem im Frühjahr und Frühsommer ist die Naturentwicklung von Jahr zu Jahr unterschiedlich. Einmal zieht der Frühling viele Wochen früher als gewohnt ins Land, dann wieder lässt sich die Natur ungewöhnlich viel Zeit. Späte und frühe Jahre wechseln sich oft ab, wobei sich eindeutig ein Trend zu eher frühen Jahren erkennen lässt.

Dies zeigt auch ein Blick auf die Dauer der Vegetationsperiode. Diese hat im österreichischen Mittel bereits um 13,5 Tage auf 212 Tage zugenommen¹⁵. Die Pflanzen reagieren unmittelbar auf den Klimawandel. In den letzten 50 Jahren konnte in Österreich ein früheres Einsetzen der Blüte bei Frühlingsblühern beobachtet werden, mit steigendem Risiko für Spätfrost. Außerdem ist eine zunehmende Ausbreitung von Allergenen Pflanzen, wie z.B. der Beifuß-Ambrosie dokumentiert. Die Landwirtschaft kann von einer längeren Vegetationsperiode profitieren, da Pflanzen zur Reife kommen, die bisher nicht angebaut werden konnten. So wird beispielsweise Mais in immer nördlicheren und höheren Lagen angebaut.

¹⁵ Klimawandelanpassung.at, 2019. Wie hat sich das Klima bereits verändert?, Verfügbar unter: https://www.klimawandelanpassung.at/ms/klimawandelanpassung/de/kwa_oesterreich/kwa_aenderung/

6.7.2. Maßnahme KLAR! III:

Um die Auswirkungen des Klimawandels auf die Vegetation in der Region sichtbar zu machen werden nachstehende Aktivitäten umgesetzt:

- Pflanzung von Zehn-Jahreszeiten-Hecken: In den KLAR!-Gemeinden werden „Zehn-Jahreszeiten-Hecken“ gepflanzt, welche zukünftig als regionstreuer Naturkalender für die Bevölkerung zur Verfügung stehen. Anders als die astronomischen Jahreszeiten haben die 10 natürlichen Jahreszeiten kein fixes Datum, sondern werden Jahr für Jahr durch Naturphänomene wie den Blühbeginn oder die Fruchtreife eingeleitet.
Die Hecken werden an einem zentralen Ort in den Gemeinden gepflanzt. Dabei ist darauf zu achten, dass das gleiche Pflanzmaterial verwendet wird, um eine Vergleichbarkeit zwischen den Regionen zu gewährleisten. Die Heckenpflanzen sollen zweifach gepflanzt werden, um mögliche Ausfälle zu kompensieren.
- Beobachtung der Entwicklungsstadien & Eintragung in Naturkalender App: Für die Betreuung sollen unterschiedliche lokale Stakeholder eingebunden werden. Dazu zählen neben den Schulen auch die Gemeinde, Naturvermittler, Kräuterpädagogen bzw. generell an Phänologie interessierte Menschen. Diese sollen die Entwicklungsstadien der Pflanzen beobachten und die gesammelten Daten in die App „Naturkalender“¹⁶ eintragen. „Naturkalender“ ist eine App für die Beobachtung von Pflanzen und Tieren, die von der ZAMG betreut wird.
Die gesammelten Daten werden dabei in der Natur- und Klimaforschung immer wichtiger. Für die App gibt es bereits Regionalprojekte in Oberösterreich, Niederösterreich, Burgenland und der Steiermark, die weitere Kooperationspartner in der Projektumsetzung darstellen sollen.
- Schautafeln: Durch eine eigens entwickelte Schautafel soll über das Projekt informiert werden. Daher tragen die Hecken zur Verankerung der Thematik des Klimawandels durch frei zugängliche Informationen bei. Darüber hinaus können kleine Infotafeln den Zeitpunkt der Entwicklungsstadien aus dem letzten Jahr zeigen, um eine einfache Einordnung treffen zu können.
- Sammlung von lokalem Wissen zur Phänologie: Um altes Wissen über die Naturentwicklung zu erhalten, werden Landwirte, Imker und Hobbygärtner aktiv in die Datensammlung mit

¹⁶ Naturkalender.at, 2019. Über Naturkalender, Verfügbar unter: <https://www.naturkalender.at/wissen/ueber-naturkalender>

einbezogen. Sie werden aufgerufen, ihre jahrelang gesammelten Daten in einem standardisierten Raster einzutragen. Durch die Übertragung der Daten von alten Kalendern in einen Raster, erfolgt neben der Sicherung dieser Daten auch eine intensive Auseinandersetzung mit den klimatischen Veränderungen.

Die systematisch gesammelten Daten aller teilnehmenden Regionen werden anschließend der ZAMG übermittelt, welche diese elektronisch verarbeitet und in Bezug zum Phänologischen Kalender setzt.

6.7.3. Erweiterter Nutzen der Tandem Maßnahme:

Um den Nutzen aus der Projektumsetzung zu maximieren, soll die Maßnahme als Tandem zwischen 8 KLAR!-Regionen initialisiert werden. Dadurch können klimatische Unterschiede noch anschaulicher dargestellt und weitere Erkenntnisse gewonnen werden.

Diese betreffen vor allem die unterschiedlichen Entwicklungsstadien je nach geographischer Lage der Standorte sowie der Höhenlage. Die Vergleichbarkeit der Beobachtungsdaten wird durch die Verwendung der „Naturkalender“-App sichergestellt. Durch die gesammelten Datensätze profitieren neben Personen außerhalb der teilnehmenden Regionen auch wissenschaftliche Organisationen. So stehen über die App die Daten den Phänolog*innen der ZAMG zur Verfügung.

Durch die Kommunikation der Applikation kann der Citizen-Science Aspekt in den Regionen gestärkt werden. Dadurch bekommt die Bevölkerung durch aktive Mitarbeit einen weiteren Zugang zur Klimawandelanpassung. Bei zweimaligen Austauschtreffen der teilnehmenden KLAR!-Regionen sollen die Unterschiede zwischen den Standorten kommuniziert und dokumentiert werden.

Als Ergebnis soll ein Jahresbericht für alle Regionen entstehen, der die beobachteten Entwicklungen dokumentiert sowie in längere Zeitreihen einordnet. Dies soll in enger Abstimmung mit der ZAMG passieren.

Durch die Maßnahme werden einerseits die klimatischen Veränderungen auf Regionsebene für die breite Bevölkerung zugänglich. Andererseits können regionsspezifische Zeigerpflanzen ermittelt werden, welche Auskunft über den optimalen Aussaatzeitpunkt geben. Mit der Veröffentlichung der Daten, werden auch andere Hobbygärtner dazu angehalten, die Natur zu beobachten, wodurch ein wichtiger Beitrag zur Sensibilisierung für natürliche Zusammenhänge geleistet wird. Die klimatischen Veränderungen können so auch leicht verständlich aufgezeigt werden. Durch das in Bezug setzen der Daten aus der eigenen Region mit Daten aus anderen KLAR! Regionen kann dies weiter verdeutlicht werden.

Ziele

- Info der Bevölkerung über klimatische Veränderungen auf Regionsebene,
- Sensibilisierung für nat. Zusammenhänge zur Phänologie (geogr. Lage, Standort)

Leistungsindikatoren

- Pflanzung von 3 Zehn-Jahreszeiten-Hecken
- Veröffentlichung von zwei regionsübergreifenden Berichten
- Sammlung und Übermittlung von 30 Datensätzen

Meilensteine & Zeitablauf

KLAR! Waldviertler Kernland		Mai – Dezember 2020										Jänner – Dezember 2021										Jänner – Dezember 2022										Jän. – April 2023						
		Projektmonat 1	Projektmonat 2	Projektmonat 3	Projektmonat 4	Projektmonat 5	Projektmonat 6	Projektmonat 7	Projektmonat 8	Projektmonat 9	Projektmonat 10	Projektmonat 11	Projektmonat 12	Projektmonat 13	Projektmonat 14	Projektmonat 15	Projektmonat 16	Projektmonat 17	Projektmonat 18	Projektmonat 19	Projektmonat 20	Projektmonat 21	Projektmonat 22	Projektmonat 23	Projektmonat 24	Projektmonat 25	Projektmonat 26	Projektmonat 27	Projektmonat 28	Projektmonat 29	Projektmonat 30	Projektmonat 31	Projektmonat 32	Projektmonat 33	Projektmonat 34	Projektmonat 35		
6.7. Biodiversität: Phänologie „Pflanzen als Zeiger des Klimawandels“		Mai 20	Jun. 20	Jul. 20	Aug. 20	Sep. 20	Okt. 20	Nov. 20	Dez. 20	Jän. 21	Feb. 21	Mär. 21	Apr. 21	Mai. 21	Jun. 21	Jul. 21	Aug. 21	Sep. 21	Okt. 21	Nov. 21	Dez. 21	Jän. 22	Feb. 22	Mär. 22	Apr. 22	Mai. 22	Jun. 22	Jul. 22	Aug. 22	Sep. 22	Okt. 22	Nov. 22	Dez. 22	Jän. 23	Feb. 23	Mär. 23	Apr. 23	
AP7.1	Pflanzung von Zehn-Jahreszeiten-Hecken																																					
	1. Meilenstein - 3 Zehn-Jahreszeiten - Hecken sind gepflanzt und angewachsen																																					
AP7.2	Beobachtung der Entwicklungsstadien & Eintragung in Naturkalender App																																					
AP7.3	Schautafeln																																					
AP7.4	Entwicklung eines Rasters für die Erhebung der Phänologischen Daten																																					
	2. Meilenstein - Der Raster für die Erhebung der Phänologischen Daten ist entwickelt																																					
AP7.5	Sammlung von lokalem Wissen zur Phänologie																																					
AP7.6	Erfahrungsaustausch mit den KLAR! Regionen und Kommunikation der Ergebnisse																																					

Tabelle 7: Projektlaufplan – Pflanzen als Zeiger des Klimawandels

Kooperationen

- ZAMG Abteilung Phänologie
- Kräutertanten Bad Traunstein
- Naturvermittler der Region
- Imker der Region

6.8. Bewusstseinsbildung: „Die letzte Meile in der Kommunikation“ (neu)

Die Maßnahme dient der Förderung der Bewusstseinsbildung. Dies ist in der Österreichischen sowie in der Niederösterreichischen Klimaanpassungsstrategie ein wichtiger Baustein. So steht im NÖ Klima- & Energiefahrplan 2020-2030, Seite 28: „*Information, Vernetzung und konkrete Hilfestellungen sind unerlässlich, um künftige Herausforderungen des Klimawandels zu bewältigen.*“

Betroffene Sektoren: *Querschnittsprojekt*

Tandemaßnahme zwischen den KLAR!-Regionen: KLAR! Das Kernland wird klimafit (Projektleitung); KLAR! Bucklige Welt – Wechselland; KLAR! Unteres Traisental & Fladnitztal; KLAR! Wirtschaftsregion Hartberg; KLAR! Joglland; KLAR! Naturpark Pöllauer Tal

6.8.1. Ausgangslage

Es gibt Personengruppen, die für die Themen der Klimawandelanpassung schwer erreichbar sind. Dazu gehören bildungsferne Schichten, wie auch Teile der Bevölkerung, die entweder nicht über digitale Kanäle erreichbar oder erschwert emotionalisierbar sind.

Nun dient diese Maßnahme dazu, dass die Region im Zuge der Mobilisierung von den anderen KLAR!-Regionen lernt und gleichzeitig das eigene Wissen und die eigene Erfahrung weitergibt, wie bildungsferne Menschen oder Personen, die sich mit dem Klimawandel noch nicht auseinandersetzen, besser emotionalisiert werden können. Dadurch erwartet man sich einen bewussteren Umgang der Gesellschaft mit den Auswirkungen des Klimawandels auf die persönliche Betroffenheit.

In der Öffentlichkeitsarbeit der KLAR!-Regionen ist zwischen Personen zu unterscheiden, die sich bereits mit dem Thema aktiv beschäftigen und solchen, denen es bisher noch fremd ist. Die Motive sind immer unterschiedlich.

Viele der derzeit in der Klimakommunikation verwendeten Formate wie Flyer/Flugblatt, Broschüre, Infografik, Informations-Website, Informationsveranstaltung, Workshops usw. bedingen oftmals ein bereits vorhandenes Interesse der potenziellen Adressaten. Es stellen sich daher immer wieder die Fragen „Wie bringe ich die Information zu Adressaten, die derzeit noch nicht erreicht wurden?“ oder „Wie kann die Bevölkerung zur Teilnahme an Veranstaltungen motiviert werden, die derzeit noch nicht erreicht wurden?“

Bei Info-Flyer, Infografiken, Webseite, Social Media Kanäle, Videos zum Thema muss neben der Verteilungsthematik, auch beachtet werden, dass ca. 21% der Österreicher zu bildungsfernen Schichten gehören. Das bedeutet, dass fast ein Viertel der Österreicher nicht in der Lage ist, diese Kommunikationsmedien entsprechend zu nützen. Für andere Informationsquellen, wie Social Media, etc., fehlen mitunter auch die Kompetenzen oder die Ressourcen in der Bevölkerung. So gelten 14% der Österreicher, mit einem Alter über 14 Jahren heute als sogenannte Offliner.

Die hohe Kunst der Mobilisierung

Jemand, der keinen Zugang zum jeweiligen Thema hat und auch nicht persönlich von jemanden aktiviert wird, kann nur schwer zur Teilnahme an allgemeinen Workshops oder Infoveranstaltungen, Filmabenden, Diskussionsrunden, usw. motiviert werden. Darüber hinaus ist die Bewerbung derartiger Veranstaltungen meist mit hohen Kosten verbunden und birgt immer das Risiko, dass aus unterschiedlichen Gründen die Veranstaltungen schlecht besucht sind. Dadurch entsteht in der Bevölkerung (und auch bei Entscheidungsträgern) leicht der Eindruck, dass das jeweilige Thema nicht wichtig ist.

In der Kommunikation zu Klimaschutz und Anpassung gibt es bereits zahlreiche, gut aufbereitete Informationsmaterialien zu den unterschiedlichen Themen sowie Leitfäden. Diese zeigen wie Kommunikationsformate zur Klimawandelanpassung für unterschiedliche Zielgruppen aussehen können bzw. sollten (zb. CcTalk!, AUTreach).

Aufbauend auf den gewonnenen Erkenntnissen der eigenen Kommunikationspraxis in den KLAR! Regionen und den oben genannten Studien zur Klimakommunikation sollen in dieser Maßnahme unterschiedliche Formate entwickelt werden um die „letzte Meile“ der Klimakommunikation zu überwinden.

In dieser Maßnahme sollen Wege gefunden werden, die Lücke zwischen theoretischem Wissen zur Klimakommunikation und dem „Ankommen bei der Bevölkerung“ zu schließen. Die KLAR! Regionen verfügen dabei einerseits über einen direkten Zugang zur Bevölkerung, und andererseits haben sie den direkten Zugang zu den unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen.

Es sollen innovative neue Formate abseits von Broschüren, Infoveranstaltungen und Presseaussendungen, usw. entwickelt und getestet werden. Diese können danach auch auf andere Regionen übertragen werden.

6.8.2. Erweiterter Nutzen der Tandem Maßnahme:

Durch die gemeinsame Entwicklung der Formate von 6 KLAR! Regionen, werden von Beginn an die unterschiedlichen Gegebenheiten der verschiedenen Regionen (Größe, Struktur, Demographie, Themenschwerpunkte, usw.) in die Entwicklung eingebracht und berücksichtigt. Es können mehrere Formate entwickelt, direkt in den Regionen angewendet und evaluiert werden, wodurch der Aussagegehalt der Evaluierung signifikant steigt.

Auch die unterschiedlichen Ausbildungs- und Quellberufe sowie Erfahrungen der beteiligten KLAR! Manager*innen bringen eine breite Expertise und unterschiedliche Zugänge in die Formatplanung ein. Darüber hinaus können die Kosten für die Entwicklung sowie die Evaluierung auf die teilnehmenden Regionen aufgeteilt werden.

6.8.3. Maßnahme KLAR! III:

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in 5 Phasen:

1. Gemeinsamer Workshop zur Festlegung der Rahmenbedingungen (1 Tag): Dabei werden gemeinsam die Voraussetzungen, die die entwickelten Formate erfüllen sollen, definiert (zB: keine Lesekompetenz erforderlich, kostengünstig, geringe Vorbereitungszeit, für mehrere Schwerpunktthemen anwendbar, regionsgrößenunabhängig, usw.)
Ebenso wird in dieser Phase herausgearbeitet, auf welchem Zielgruppenmodell die Formatentwicklung aufbauen soll bzw. wie die Zielgruppen definiert werden:
 - nach sozioökonomischen Merkmalen wie Berufe, Alter, Wohnort, Familienstand, usw. oder
 - nach psychographischen Merkmalen wie Einstellung, Werte, Standesbewusstsein usw.
2. Gemeinsamer Workshop zur Entwicklung der Kommunikationsformate (1-2 Tage): Aufbauend auf den Ergebnissen des ersten Workshops werden von den teilnehmenden KLAR! Manager*innen gemeinsam mit Expert*innen (Kommunikation & Marketing) neue und innovative Formate entwickelt. Dabei wird auch darauf geachtet, neue oder bisher noch nicht beachtete Kontaktpunkte zu den jeweiligen Zielgruppen einzubeziehen.
3. Test der Formate in den Regionen: In dieser Phase werden die erarbeiteten Formate in den 6 KLAR! Regionen getestet und evaluiert. Die Anzahl der zur Anwendung kommenden Formate je

Region orientiert sich dabei an den regionsspezifischen Gegebenheiten (Größe, Einwohner, usw.) sowie den jeweiligen Schwerpunktthemen in der Region.

4. Erfahrungssammlung & Austausch (2x 1/2 Tag): Die bei der Umsetzung gewonnenen Erkenntnisse der KLAR! Manager*innen werden dokumentiert und zusammengefasst. Dabei werden Erkenntnisse zur Durchführbarkeit sowie fördernde und hemmende Faktoren ermittelt. Dazu findet jährlich ein Austauschtreffen (angeschlossen an die KLAR! Vernetzungstreffen) statt.
5. Disseminierung der Empfehlungen: Um eine einfache und effiziente Übertragbarkeit der Formate auf andere Regionen zu gewährleisten, werden Leitfäden bzw. Empfehlungen entwickelt. Darin enthalten sind auch die Ergebnisse der Erfahrungssammlung sowie Empfehlungen.

Durch dieses Vorgehen werden neue Kommunikationsformate geschaffen, die auch in anderen KLAR! Regionen umgesetzt werden können.

Ziele

- Neue Formate zu entwickeln, welche auch bildungsferne Personen ansprechen.
- Neue Kontaktpunkte für die Ansprache zu generieren.
- Die „letzte Meile“ in der Kommunikation zu schließen.
- Nachhaltige, ressourcenschonende Kommunikationswege zu schaffen.
- Die Übertragbarkeit der Formate auf andere KLAR! Regionen zu gewährleisten.

Leistungsindikatoren

- 2 gemeinsame Workshops der KLAR! Manager*innen
- 8 Formate werden gemeinsam entwickelt
- fertiger Leitfaden für alle Regionen zur Disseminierung

Meilensteine & Zeitablauf

KLAR! Waldviertler Kernland		Mai – Dezember 2020												Jänner – Dezember 2021												Jänner – Dezember 2022												Jän. – April 2023			
		Projektmontat 1	Projektmontat 2	Projektmontat 3	Projektmontat 4	Projektmontat 5	Projektmontat 6	Projektmontat 7	Projektmontat 8	Projektmontat 9	Projektmontat 10	Projektmontat 11	Projektmontat 12	Projektmontat 13	Projektmontat 14	Projektmontat 15	Projektmontat 16	Projektmontat 17	Projektmontat 18	Projektmontat 19	Projektmontat 20	Projektmontat 21	Projektmontat 22	Projektmontat 23	Projektmontat 24	Projektmontat 25	Projektmontat 26	Projektmontat 27	Projektmontat 28	Projektmontat 29	Projektmontat 30	Projektmontat 31	Projektmontat 32	Projektmontat 33	Projektmontat 34	Projektmontat 35					
6.8. Bewusstseinsbildung: „Die letzte Meile in der Kommunikation“		Mai 20	Jun. 20	Jul. 20	Aug. 20	Sep. 20	Okt. 20	Nov. 20	Dez. 20	Jän. 21	Feb. 21	Mär. 21	Apr. 21	Mai 21	Jun. 21	Jul. 21	Aug. 21	Sep. 21	Okt. 21	Nov. 21	Dez. 21	Jän. 22	Feb. 22	Mär. 22	Apr. 22	Mai 22	Jun. 22	Jul. 22	Aug. 22	Sep. 22	Okt. 22	Nov. 22	Dez. 22	Jän. 23	Feb. 23	Mär. 23	Apr. 23				
AP8.1	Gemeinsamer Workshop zur Festlegung der Rahmenbedingungen																																								
AP8.2	Gemeinsamer Workshop zur Entwicklung der Kommunikationsformate																																								
	1. Meilenstein - Formate sind entwickelt																																								
AP8.3	Test der Formate in den Regionen																																								
AP8.4	Erfahrungssammlung & Austausch																																								
	2. Meilenstein - Formate sind getestet																																								
AP8.5	Leitfaden zur Disseminierung der Empfehlungen																																								

Tabelle 8: Projektablaufplan – Die letzte Meile in der Kommunikation

Kooperationen

- 6 KLAR! Regionsmanager*innen
- Kommunikations- und Marketingexpert*innen

6.9. Kinder: KLAR! Kinder & Ferien Akademie (neu)

Die Maßnahme für die Kinder ist eine bewusstseinsbildende Maßnahme. Bewusstseinsbildung ist in der Österreichischen sowie in der Niederösterreichischen Klimaanpassungsstrategie ein wichtiger Baustein.

Betroffenheit: Querschnittsprojekt

6.9.1. Ausgangslage

Im Waldviertler Kernland finden in den Sommerferien seit 7 Jahren betreute Projektwochen statt. Dabei beschäftigen sich Kinder aus der Region im Alter von 4-12 Jahren jeweils eine Woche lang intensiv mit einem Schwerpunktthema. Dabei werden Themen rund um Natur und Umwelt, Sport und Bewegung, Kunst und Sprachen bearbeitet. Bei der Umsetzung dieser Hauptthemen wurde bisher auf die Stärkung von sozialen Kompetenzen, die Gleichbehandlung von Mädchen und Buben genauso Wert gelegt wie auf die Integrierung von gesundheitsfördernden Maßnahmen. Die Betreuungswochen finden in unterschiedlichen Gemeinden der Region insgesamt 7 Wochen lang statt. Dabei wird pro Woche einer der Themenschwerpunkte von Mo.-Fr. umgesetzt. Die Gruppengröße kann zwischen mind. 15 und max. 30 Kindern betragen. Die täglichen Betreuungszeiten sind von 7:00-13:00 Uhr.

Die Kinder und Jugendliche, welche Hauptbetroffene des Klimawandels sein werden, wurden bereits in einigen Maßnahmen von KLAR! II adressiert. Dabei zeigte sich, dass sie großes Interesse für das Thema Klimaschutz und Klimawandelanpassung mitbringen. Gerade für Kinder und Jugendliche ist es von immenser Bedeutung das „Rüstzeug“ für ein Leben im Klimawandel zu bekommen.

Daher sollen auch im Rahmen von KLAR! III die Kinder und Jugendlichen bei einer Maßnahme im Fokus stehen.

6.9.2. Maßnahme KLAR! III:

In den kommenden drei Jahren wird das Thema Klimawandel und Anpassung das Leitthema der vorab beschriebenen Betreuungswochen.

Unter dem Titel: „Kinder & Ferien Akademie – KLAR! bin ich dabei“ werden die bestehenden Themenschwerpunkte um den Aspekt des Klimawandels und der Anpassung ergänzt und zusätzlich das Schwerpunktthema „Klima & Anpassung“ konzipiert und umgesetzt werden. Besonders wird dabei auf die Einbindung der Leit-Maßnahmen der KLAR! Region Waldviertler Kernland (Humusaufbau, Wald, Oberflächenwasser, Biodiversität, Katastrophenschutz) Wert gelegt.

Die Maßnahme beinhaltet folgende Aktivitäten:

- Schulung der Pädagog*innen: Die Betreuung der „Kinder & Ferien Akademie – KLAR! bin ich dabei“ übernehmen ausgebildete oder in Ausbildung befindliche Kindergarten-, VS- oder Freizeitpädagogen. Da es sich um einen Ferienjob handelt, ist ein jährlicher Wechsel im Betreuerteam gegeben. Daher werden die Schulungen jährlich – vor den Betreuungswochen – durchgeführt. Bei den Schulungen (2 Tage) erhalten die Pädagog*innen einerseits Basiswissen zum Thema Klimawandelanpassung und andererseits auch viele praktische Aktivitäten zur Veranschaulichung. Dies werden dann in das Programm der Betreuungswochen integriert. Die Pädagog*innen werden so für das Thema sensibilisiert und erhalten gleichzeitig viele praktische Übungen, welche sie auch in ihre späteren Tätigkeitsfelder mitnehmen, wodurch sich ein weiterer Multiplikatoreffekt ergibt.
- Überarbeitung der Schwerpunktthemen: Die Schwerpunktthemen werden inhaltlich überarbeitet und das Thema Klimawandel und Anpassung integriert. Dies kann wie folgt erfolgen:
 - **Bauen mit Holz:** Die Kinder Bauen mit Holz (Resten) verschiedenste individuelle Werkstücke. Sie lernen dabei diese wertvolle Ressource kennen und werden in ihrer Kreativität gestärkt. Begleitend dazu werden in Zukunft Waldausgänge inkludiert, bei denen das Thema Klimawandel und Klimawandelanpassung spielerisch bearbeitet wird.
 - **Leben im Wald:** Für dieses Thema ist ein Waldstück oder ein größerer Bichel oder Kobel in der Nähe der Gemeinde zur Verfügung zu stellen. Die Kinder fällen in dieser Woche auch „Bäume“ um Hütten zu bauen. Sie lernen neben dem richtigen Verhalten im Wald auch die natürlichen Kreisläufe und die Biodiversität im Wald sowie Bichel und Kobel kennen.
 - **Blaulichtcamp:** Die Kinder lernen die drei Blaulichtorganisationen (Rettung, Feuerwehr, Polizei) näher kennen und wie diese im Katastrophenfall zusammenspielen. Dabei soll nun auch der Zivilschutz eingebunden werden. Die Kinder erfahren dadurch wichtige Selbstvorsorgemaßnahmen und lernen das Verhalten in einem Katastrophenfall kennen.
 - **Welt des Wassers:** Für dieses Camp benötigen die Kinder einen Teich oder einen Bach, damit sie Wasserläufer, Flusskrebse und Co entdecken können. Dabei werden die Auswirkungen von Starkregenereignissen sowie die Bildung von Grundwasser in Zukunft stärker thematisiert.
 - **Über Stock und Stein:** Bei diesem Camp dreht sich alles rund um Bewegung und Aktivitäten in der Natur (z.B. Barfußweg, Balancieren, Steine klettern, Such- und

Orientierungsspiele). Dabei soll auch das Thema Pflanzenbeobachtung und Phänologie künftig integriert werden.

- **Klima & Anpassung:** Dabei wird das Thema Klimawandelanpassung schwerpunktmäßig bearbeitet. Boden & Humus werden in dieser Woche ins Zentrum gestellt.

- Evaluierung und Disseminierung Nach der Umsetzung im ersten Jahr wird evaluiert, ob das Thema Klimawandelanpassung in den Themenschwerpunkten gut integriert und umgesetzt wurde. Gegebenenfalls werden die Schwerpunktthemen nochmals überarbeitet, angepasst und in den Folgejahren verbessert durchgeführt. Danach soll das Konzept auch in anderen Regionen vorgestellt und zur Verfügung gestellt werden.

Durch dieses Vorgehen wird das Thema Klimawandelanpassung langfristig in den Betreuungswochen verankert. Auch werden dadurch die Leitthemen der Region über die Zielgruppe Kinder an die Eltern erneut transportiert und so verankert.

Ziele

- Dauerhafte Integration des Themas Klimawandelanpassung in der Kinder & Ferien Akademie
- Verstetigen des Themas in der Region
- Bewusstseinsbildung bei Kindern und Jugendlichen für das Thema Klimawandelanpassung
- Sensibilisierung der Pädagog*innen für das Thema Klimawandelanpassung

Leistungsindikatoren

- 7 Betreuungswochen mit Schwerpunkt Klimawandelanpassung
- 3 Schulungen für Pädagog*innen
- Konzept zur Disseminierung der Betreuungswochen

Meilensteine & Zeitablauf

KLAR! Waldviertler Kernland	Mai – Dezember 2020												Jänner – Dezember 2021												Jänner – Dezember 2022												Jän. – April 2023			
	Projektmonat 1	Projektmonat 2	Projektmonat 3	Projektmonat 4	Projektmonat 5	Projektmonat 6	Projektmonat 7	Projektmonat 8	Projektmonat 9	Projektmonat 10	Projektmonat 11	Projektmonat 12	Projektmonat 13	Projektmonat 14	Projektmonat 15	Projektmonat 16	Projektmonat 17	Projektmonat 18	Projektmonat 19	Projektmonat 20	Projektmonat 21	Projektmonat 22	Projektmonat 23	Projektmonat 24	Projektmonat 25	Projektmonat 26	Projektmonat 27	Projektmonat 28	Projektmonat 29	Projektmonat 30	Projektmonat 31	Projektmonat 32	Projektmonat 33	Projektmonat 34	Projektmonat 35	Projektmonat 36				
6.10. Kinder: KLAR! Kinder & Ferien Akademie	Ma. 20	Jun. 20	Jul. 20	Aug. 20	Sep. 20	Okt. 20	Nov. 20	Dez. 20	Jän. 21	Feb. 21	Mär. 21	Apr. 21	Mai. 21	Jun. 21	Jul. 21	Aug. 21	Sep. 21	Okt. 21	Nov. 21	Dez. 21	Jän. 22	Feb. 22	Mär. 22	Apr. 22	Mai. 22	Jun. 22	Jul. 22	Aug. 22	Sep. 22	Okt. 22	Nov. 22	Dez. 22	Jän. 23	Feb. 23	Mär. 23	Apr. 23				
AP3.1 Erstellung des Schulungsprogramms für die Pädagog*innen																																								
1. Meilenstein - Schulungsprogramm für die Pädagog*innen ist erstellt																																								
AP3.2 Schulung der Pädagog*innen																																								
AP3.3 Überarbeitung der Schwerpunktthemen																																								
2. Meilenstein - Klimawandelanpassung ist in den Schwerpunktthemen verankert																																								
AP3.4 Durchführung der Betreuungswochen																																								
3. Meilenstein - 7 Betreuungswochen wurden durchgeführt																																								
AP3.5 Evaluierung der Durchgeführten Wochen																																								
AP3.6 ggf. Anpassung der Betreuungskonzepte																																								
AP3.7 Disseminierung des Konzepts in andere Regionen																																								

Tabelle 9: Projektablaufplan – KLAR! Kinder & Ferien Akademie

Kooperationen

- W4 Projects GmbH
- Energie- und Umweltagentur NÖ

6.10. Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung (Weiterführung)

Durch die Umsetzung der Maßnahmen in KLAR! II hatten schon zahlreiche Personen aus unterschiedlichen Gruppen Kontakt mit dem Thema Klimawandelanpassung. In diesem vorangegangenen Prozess wurden auch die Strukturen (Steuerungsgruppe, Gemeindegruppen) weiter verfestigt. Diese können und werden auch bei der Umsetzung der Maßnahmen im KLAR! III Programm weiterhin eine zentrale Rolle in der Kommunikation einnehmen. Zur Intensivierung und Weiterführung der Öffentlichkeitsarbeit werden die klassischen Marketingmaßnahmen weitergeführt und neue Instrumente eingeführt:

6.10.1. Klassische Marketingmaßnahmen:

- KLAR!-Homepage: Die Homepage ist das wesentliche Informationsmedium im Projekt. Auf der Homepage wird nicht nur das Programm KLAR! vorgestellt, sondern auch laufend über den aktuellen Stand der Maßnahmenumsetzung berichtet, Termine angekündigt sowie neue Berichte und Informationen veröffentlicht. Auf dieser Homepage werden alle Verlinkungen von Partnerunternehmen, Kooperationsorganisationen und Institutionen gesetzt.
- Facebook: Die bereits bestehende Facebookseite „Waldviertler Kernland“ wird auch weiterhin für das KLAR! Programm zur Ankündigung von Veranstaltungen und Projektupdates genutzt.
- Regionale Medien: Auch in den regionalen Medien (NÖN, Bezirksblatt, Tips, ...) sollen alle Maßnahmen eigens vorgestellt und über deren Umsetzung laufend berichtet werden.
- Weiterführung des KLAR!-CI: Für die Ankündigung von Veranstaltungen und Workshops wird weiterhin das einheitliche KLAR! – CI verwendet.
- Gemeindemedien: Es werden laufend Berichte über das Projekt KLAR! und die einzelnen Maßnahmen in den Gemeindezeitungen und auf den Gemeindehomepages veröffentlicht.
- Workshops & Vorträge: Diese werden hauptsächlich zu den unterschiedlichen Maßnahmenschwerpunkten organisiert. Begleitend wird dabei ein Thementisch mit unterschiedlichem KLAR! Informationsmaterial aufgebaut.

6.10.2. Neue Marketinginstrumente:

- Kooperationen: Verstärkt sollen die Themen der KLAR! Region auch bei Veranstaltungen von Kooperationspartnern (Schulen, Arbeitskreis Gesunde Gemeinde, Energie- und Umweltagentur, NÖ.Regional usw.) transportiert werden. Dadurch werden neue Zielgruppen erschlossen und bestehende Zielgruppen weiter sensibilisiert.

- Verankerung als Querschnittsmaterie: Der Verein Waldviertler Kernland setzt auch Projekte in anderen Themenbereichen (Gesundheit, Freizeit, Gemeindekooperationen, Daseinsvorsorge, Digitalisierung usw.) um. Bei öffentlichen Veranstaltungen im Rahmen dieser Projekte soll auch das Thema Klimawandelanpassung mittransportiert werden. Der Bevölkerung wird dadurch bewusst, dass das Thema viele Lebensbereiche betrifft.
- Amtsleiter*innen Treffen: In den kleinen Gemeinden sind die Amtsleiter*innen eine wichtige Stütze der politischen Vertretungen. Durch einen konstanten Austausch und auch regelmäßigen Diskussionsrunden mit den Amtsleiter*innen wird das Thema als Querschnittsmaterie weiter verankert. Es soll die Multidimensionalität der Klimawandelanpassung bei diesen Treffen weiter verdeutlicht werden. Dadurch soll erreicht werden, dass in allen Verwaltungsbereichen die Klimawandelanpassung von Beginn an verstärkt mitgedacht wird.

Ziele

- Umfassende Sensibilisierung für Klimaanpassungsmaßnahmen
- Erreichung unterschiedlicher Zielgruppen mit unterschiedlichen Medien
- Transparente Kommunikation nach außen zur Projektumsetzung

Leistungsindikatoren

- 70 Berichte in den lokalen Medien (redaktionell)
- 50 Berichte in den Gemeindezeitungen
- 3 Amtsleiter*innentreffen
- 15 Teilnahmen bei Kooperationspartnern

Meilensteine & Zeitablauf

KLAR! Waldviertler Kernland	Mai – Dezember 2020												Jänner – Dezember 2021												Jänner – Dezember 2022												Jän. – April 2023			
	Projektmonat 1	Projektmonat 2	Projektmonat 3	Projektmonat 4	Projektmonat 5	Projektmonat 6	Projektmonat 7	Projektmonat 8	Projektmonat 9	Projektmonat 10	Projektmonat 11	Projektmonat 12	Projektmonat 13	Projektmonat 14	Projektmonat 15	Projektmonat 16	Projektmonat 17	Projektmonat 18	Projektmonat 19	Projektmonat 20	Projektmonat 21	Projektmonat 22	Projektmonat 23	Projektmonat 24	Projektmonat 25	Projektmonat 26	Projektmonat 27	Projektmonat 28	Projektmonat 29	Projektmonat 30	Projektmonat 31	Projektmonat 32	Projektmonat 33	Projektmonat 34	Projektmonat 35	Projektmonat 36				
6.10. Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung	Mai 20	Jun. 20	Juli 20	Aug. 20	Sep. 20	Okt. 20	Nov. 20	Dez. 20	Jän. 21	Feb. 21	Mär. 21	Apr. 21	Mai 21	Jun. 21	Juli 21	Aug. 21	Sep. 21	Okt. 21	Nov. 21	Dez. 21	Jän. 22	Feb. 22	Mär. 22	Apr. 22	Mai 22	Jun. 22	Juli 22	Aug. 22	Sep. 22	Okt. 22	Nov. 22	Dez. 22	Jän. 23	Feb. 23	Mär. 23	Apr. 23				
AP10.1 KLAR! Homepage																																								
AP10.2 Facebook																																								
AP10.3 Regionale Medien																																								
AP10.5 Gemeindemedien - laufende Berichte in GZ und Gemeinde HPs																																								
AP10.6 Kooperationen bei Veranstaltungen von anderen Organisationen (LEADER, NÖ.Regional,...)																																								
AP10.7 Verankerung als Querschnittsmaterie in der Region durch Inkludierung bei anderen Projekten																																								
AP10.8 KLAR! Amtsleiter*innen Treffen																																								

Tabelle 10: Projektablaufplan - Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung

Kooperationen

- Regionale Presse
- Schulen

7. Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept

Die Erfahrungen aus dem Umsetzungsprozess der Maßnahmen in KLAR! II haben gezeigt, dass Bewusstseinsbildung und Kommunikation eine Schlüsselrolle bei der Umsetzung der Maßnahmen darstellen. Es hat sich auch gezeigt, dass für die Umsetzung der Maßnahme viele verschiedene Zielgruppen angesprochen werden müssen. Diese können in zwei grundlegende Gruppe eingeteilt werden:

- die Bevölkerung welche auch im ländlichen Raum sehr heterogen ist und
- die Entscheidungsträger, Multiplikatoren und Partnerorganisationen, welche oft auch Teil der ersten Gruppe sind.

Daher ist es erforderlich unterschiedliche Kommunikationswege und Formen zu verwenden, um die jeweilige Zielgruppe anzusprechen und über den Umsetzungsprozess zu Informieren. Dabei müssen auch Mainstreamthemen und aktuelle regionale Themen beachtet werden.

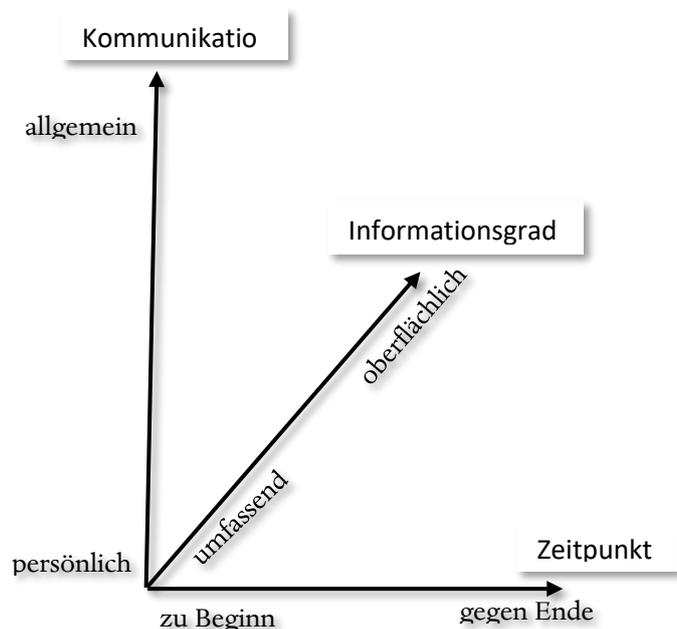
Auch ist abzustimmen, welchen Grad an Informationstiefe für welche Zielgruppe erforderlich ist. Wird zu viel Information gegeben, wirkt dies mitunter überfordernd und die jeweilige Zielgruppe verdrängt das Thema. Ist die Information unzureichend wird das Thema nicht ernstgenommen und schlicht vergessen.

Der Zeitpunkt, wann welche Zielgruppe welche Informationen erhält ist ebenfalls oftmals ausschlaggebend ob eine Maßnahme positiv und ressourcenschonend umgesetzt werden kann.

Aufbauend auf diese Erkenntnisse aus KLAR! II wird in KLAR! III bei der Umsetzung aller Maßnahme im Besonderen auf die Kommunikation geachtet. Es wird ermittelt:

- Wer?
- Wann?
- Wie?
- Welche?

Informationen erhält. Zur Orientierung wird dazu nebenstehende Matrix verwendet. Darin werden für jede Maßnahme die unterschiedliche Zielgruppe eingetragen, wodurch sich der Zeitpunkt, die Art und der Detailliertheitsgrad der Information ergeben.



Darüber hinaus wurde in der Steuerungsgruppe beschlossen, zwei eigen Maßnahmen im Bereich Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit zu entwickeln. Einerseits in 6.10. „Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung“ die Fortführung von klassischen Instrumenten der Öffentlichkeitsarbeit (Homepage, Facebook, Veranstaltungen, usw.), welche zusätzlich mit neuen Instrumenten (Veranstaltungen mit Partner, Amtsleitertreffen, usw.) ergänzt werden. In der zweiten Maßnahme 6.8. „Die letzte Meile in der Kommunikation“ zur Bewusstseinsbildung werden eigene Formate für die Ansprache von Personen, welche noch nicht bzw. sehr schwer für das Thema emotionalisierbar sind, entwickelt.

Durch dieses Vorgehen soll eine umfassende Kommunikation zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen sowie eine breite Bewusstseinsbildung in der Öffentlichkeit stattfinden.

8. Das Management

Die Entscheidungsgremien vom Verein Waldviertler Kernland bilden die Generalversammlung und die Vorstandssitzungen. In der Generalversammlung treffen sich je drei entscheidungsbefugte Vertreter aller Mitgliedsgemeinden um dort das Jahresarbeitsprogramm (Inhalt und Budget) zu beschließen. Alle weiteren operativen Entscheidungen werden bei den Vorstandssitzungen (je eine Person aus jeder Mitgliedsgemeinde) beschlossen.

Für umfangreiche Projekte (wie KLAR!) wird zur inhaltlichen Steuerung ein eigenes Projektkernteam gebildet. Das setzt sich in diesem Programm wie folgt zusammen:

- Projektleitung: Doris Maurer, MA, MA (GF der Kleinregion Waldviertler Kernland)
- Kommunikation und Bewusstseinsbildung: Regine Nestler
- Politische Vertretung: Bgm. Christian Seper

8.1. Die Trägerorganisation

Seit 2001 arbeiten die 14 Gemeinden im Verein Kleinregion Waldviertler Kernland intensiv zusammen. Die Gemeinden sind zu 100 % die Eigentümer des Vereins (öffentlich-öffentliche Partnerschaft). Sie setzten bereits zahlreiche Projekte und Maßnahmen in den Bereichen Gemeindekooperation, Soziale Infrastruktur, Natur- und Naherholungsraum sowie Energie und Klimaschutz um. Der Verein stellt eine stabile Struktur dar, welche ohne Abstimmungs- und Reibungsverluste sofort mit der Umsetzung der Anpassungsstrategie beginnen kann.

Die dabei aufgebaute Infrastruktur (Büroräume, Serveranlage, usw.) sowie das erworbene Know-how ermöglichen eine effiziente und nachhaltige Umsetzung der KLAR!-Maßnahmen. Auch die bei der Erstellung dieses Maßnahmenkatalogs bereits aufgebauten Netzwerke innerhalb und außerhalb der Region können für die Umsetzung der Klimaanpassungsstrategie genützt werden.¹⁷

Ziele:

Die Ziele des Vereines sind in den Statuten verankert und lauten wie folgt:

Der Verein, dessen Tätigkeit nicht auf Gewinn gerichtet ist, bezweckt die Unterstützung einer nachhaltigen, regionsgerechten und umfassenden Entwicklung der Mitgliedsgemeinden der Kleinregion Waldviertler Kernland. Schwerpunkte dabei sind die Bereiche

- Umweltschutz & Landwirtschaft
- Verkehr & Wirtschaft bzw. wirtschaftsnahe Standortentwicklung
- Gemeindeentwicklung & Kultur
- Informationsgesellschaft
- Chancengleichheit & Lebensqualität

Aufgaben:

Die Zielsetzungen des Vereines sollen durch eine ausgewogene, durchdachte und abgestimmte, an Qualität orientierter Entwicklung der genannten Bereiche erfolgen. Dies erfolgt durch:

- die Förderung und Vernetzung innerregionaler Aktivitäten (Bündelung von Angeboten)
- den Ausbau interkommunaler Zusammenarbeit (Gemeindekooperationen)
- Orientierung auf ein stärkengerechtes, regionales Entwicklungsziel (Erhalt und Steigerung der Lebensqualität)
- die Erschließung endogener Potentiale (Landschaft, Netzwerke)
- die gezielte Nutzung nationaler und internationaler Erfahrungen (Ausbau von Partnerschaften)
- den Wissensaustausch innerhalb und außerhalb der Region.

Zur Erreichung des Vereinszweckes übernimmt der Verein insbesondere folgende Aufgaben:

- Entwicklung und Umsetzung eines regionalen Entwicklungsprogrammes / der Strategie 16-20.
- Tätigkeiten zur Förderung des kleinregionalen Wirtschaftsstandortes
- Unterstützung bei der Entwicklung regionaler Kooperationsschwerpunkte
- Information der Öffentlichkeit über Ziele und Tätigkeit des Vereines
- Internationaler Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer mit Organisationen, Einrichtungen und Unternehmen mit ähnlichen Zielsetzungen.

¹⁷ Homepage Waldviertler Kernland www.waldviertler-kernland.at

Finanzierung:

Die Mittel zur Erreichung des Vereinszweckes werden wie folgt aufgebracht:

- Mitgliedsbeiträge der Vereinsmitglieder
- Öffentliche und private Subventionen (Förderungen und Projektkostenbeiträge der Gemeinden)
- Einnahmen aus Dienstleistungsangeboten und Projekten
- Einnahmen aus Veranstaltungen, Publikationstätigkeiten und Bildungsangeboten

Darstellung der Zusammenarbeit, Integration in regionale Netzwerke:

Diese Herausforderungen des Klimawandels können nur durch ein Zusammenspiel aller in der Region vorhandenen Akteur*innen bewältigt werden. Dazu sind ein stabiles, vertrauensvolles Netzwerk innerhalb und außerhalb der Region sowie eine zentrale, stabile, und gut vernetzte koordinierende Stelle von größter Wichtigkeit.

Der Verein Waldviertler Kernland ist die optimale Plattform für diese Aufgabe, da er direkt mit den und für die Gemeinden arbeitet und sehr gut vernetzt ist:

Interne Netzwerke: Bei der Umsetzung aller Projekte des Vereins wurde und wird auf eine enge Zusammenarbeit mit den 14 Gemeinden, der Wirtschaft und Bildung sowie Vereinen und Organisationen, aber auch direkt mit der Bevölkerung großer Wert gelegt. Dies erfolgt meist durch die Etablierung einer Steuerungsgruppe, bei denen Vertreter*innen aller am Projekt beteiligten Personengruppen vertreten sind. Diese Netzwerke stellen auch für die Erarbeitung und Umsetzung der Klimaanpassungsstrategie einen großen Nutzen dar, da bereits enge Kontakte zu unterschiedlichsten Personengruppen, Vereinen und Organisationen, die das Thema betreffen, in der Region aufgebaut worden sind.

Externe Netzwerke: Die Gemeinden legen auch außerhalb der Region auf Kooperationen und Zusammenarbeit großen Wert. Dies zeigt sich in den Mitgliedschaften der Gemeinden bei den unterschiedlichen Organisationen.

- LEADER-Region Südliches Waldviertel-Nibelungengau: alle Gemeinden
- Konvent der Bürgermeister: alle Gemeinden
- Klimabündnisgemeinden: 6 (Albrechtsberg, Bad Traunstein, Grafenschlag, Gutenbrunn, Martinsberg, Ottenschlag)
- Netzwerk Klimaschutz Gemeinden: 4 (Bärnkopf, Grafenschlag, Kirchschatz, Ottenschlag)
- Ökopunkte Gemeinde: 1 (Waldhausen)
- Familienfreundliche Gemeinde: 4 (Bad Traunstein, Ottenschlag, Sallingberg, Schönbach)
- Gesunde Gemeinde: 11, alle außer Großgöttfritz, Waldhausen und Weinzierl
- Gesunde Region: alle Gemeinden

- Wohnen im Waldviertel: 6 (Albrechtsberg, Bad Traunstein, Grafenschlag, Martinsberg, Ottenschlag, Waldhausen)
- Tourismusverband Waldviertel Mitte: alle Gemeinden
- Wirtschaftsregion Waldviertler Kernland: alle Gemeinden

Darüber hinaus wurde bereits im Rahmen des Erstellungsprozesses von KLAR! II mit verschiedenen Stakeholdern innerhalb und außerhalb der Region das Thema Klimaanpassungsstrategie und die darin enthaltenen Maßnahmen besprochen und abgestimmt. Die Ergebnisse dieser Gespräche und Abstimmungen sind in das vorliegende Umsetzungs-Konzept bereits eingeflossen:

- Bezirksbauernkammer Zwettl: DI Bernhard Löscher (Leitung,) Werner Sinn (Forst), DI Rudolf Assfall (Pflanzenbau)
- Bezirkshauptmannschaft Zwettl: Dr. Michael Widermann (Bezirkshauptmann), Franz Berger (Bezirksförster), Veterinärwesen,
- Zivilschutzverband: Thomas Hauser (Leiter NÖ)
- Verein zur Förderung des Waldes: Gerhard Blabensteiner (Obmann)
- Fachschule Edelfhof, Zwettl: Ing. Herbert Grulich, (Waldwirtschaft, Jagdwesen)
- Wirtschaftsregion Waldviertler Kernland: Gabi Walter (Obfrau)
- Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu): Tino Blondiau, BSc: Experte für Energie & Klima
- Waldwirtschaftsgemeinschaft Ottenschlag: Andreas Sandler
- Regionalentwicklung NÖ.Regional.GmbH: Ing. Josef Strummer
- Energieagentur der Regionen: Ing. Otmar Schlager
- Landwirtschaftskammer – Fachbereiche: Forst, Pflanzenbau, Tierhaltung
- Wirtschaftsregion Waldviertler Kernland – Wirtschaftsbetriebe (Holzwirtschaft, Tourismus, Regionale Wirtschaftskreisläufe, ...)
- Gesunde Gemeinde – Netzwerke, Gesundheitsbewusstsein

Darüber hinaus arbeitet der Verein wie oben bereits dargestellt in unterschiedlichen Bereichen mit den verschiedensten Organisationen und Vereinen intern und extern zusammen. Dabei kommt es zu einem regen Wissenstransfer, je nach Fachgebiet. Diese sind auch wichtige Säulen bei der Bewusstseinsbildung der unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen.

8.2. Partner und Experten

Bei der Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen von KLAR! II wurden weitere Kontakte zu unterschiedlichen Expert*innen innerhalb und außerhalb der Region geknüpft. Diese stehen auch für den Umsetzungsprozess in KLAR! III bei Bedarf mit Know-how zur Verfügung bzw. unterstützen das KLAR! Management bei der Umsetzung der Maßnahmen.

Anna-Maria Walli, BSc: Sie ist beim Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald (BFW) Projektleiterin der Initiative „Klimafitter Wald“.

Mag. Stefan Glaser: Er ist Ökologe und Geschäftsführer der Hyrip GmbH und führte bereits zahlreiche nationale und internationale Projekte durch. Er hält laufend Vorträge zu Wasser und Boden sowie zur ressourcenschonenden Bewässerung.

Herbert Grulich: Er ist Leiter der Landwirtschaftlichen Koordinationsstelle für Bildung und Forschung („LAKO“) beim Amt der NÖ. Landesregierung – Abt. LF2 sowie Mitbegründer der 1. Waldwirtschaftsgemeinschaft im Waldviertel. Außerdem ist er als Referent bei diverseren Forstfacharbeiter– und Meisterkursen tätig.

DI Dr. Willi Haas: Als Sozialökologe an der BOKU Wien beschäftigt er sich mit den vielfältigen Beziehungen zwischen Gesundheit und Klimawandel. Er untersucht die Gesundheitsfolgen von Hitzewellen unter verschiedenen Klimaszenarien sowie demographischen Entwicklungen. 2018 hat er maßgeblich am APCC Special Report zum Thema „Gesundheit, Demografie und Klimawandel“ mitgewirkt.

Gerhard Linhard: Er ist Geschäftsführer der Wallenberger & Linhard Regionalberatung.

Mag. Andreas Pirker: Er beschäftigt sich mit dem Thema „Regenerative Mikroorganismen“ und deren vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten. Er führte bereits zahlreiche Projekte zum Thema „Humusaufbau mit Mikroorganismen“ durch und hält laufend Vorträge zu diesem Thema.

Leopold Walderdorff: Er ist Geschäftsführer der Gutmann’schen Forstverwaltung, einem der größten Forstwirtschaftsbetriebe im Waldviertel und besitzt umfangreiches forstwirtschaftliches Wissen sowie Erfahrungen.

DI Georg Zeleny: Als Zivilingenieur und Kulturtechniker liegt sein Tagesgeschäft im Bereich Wasserver- und -entsorgung, sowie Umsetzung von Verkehrsplanungen. Er hat Erfahrung mit der Umsetzung von Versickerungsflächen und Wasserrückhalteräumen (DrainGarden) sowie Anpassungsmaßnahmen im Wasserkraftbereich.

Dr. Eva Erhart: Als Leiterin der Bioforschung Austria verfügt Sie über umfangreiches Wissen zum Thema Humusaufbau und Humuserhalt.

8.3. Die Managerin

Kompetenz:

Doris Maurer, MA, MA ist seit 2014 Geschäftsführerin des Vereins Waldviertler Kernland. In dieser Funktion ist sie für die Konzeptionierung, Initiierung und Leitung zahlreicher Projekte in den oben

angeführten Geschäftsfeldern verantwortlich. Seit 2017 ist sie als KLAR! Managerin auch für die Maßnahmenerstellung und Umsetzung der KLAR! Maßnahmen verantwortlich.

Sie ist in der Region geboren und auch dort wohnhaft, wodurch auch eine starke persönliche Verbundenheit mit der Region gegeben ist.

Fr. Maurer hat sich in ihrem Studium (Master of Arts für Projekt- und Tourismusmanagement) ein umfangreiches Wissen in den Bereichen Projektmanagement, Betriebswirtschaft und Marketing angeeignet, welches sie während ihrer beruflichen Tätigkeit weiter festigte und ausbaute. 2017 schloss sie ihr Zweitstudium (nebenberuflich) Master of Arts für Sozialpädagogik ab. In diesem Studium eignete sie sich ein umfangreiches Wissen in den Bereichen Bürgerbeteiligung und gesellschaftlicher Wandel sowie Gemeinwesenarbeit an.

Seit neun Jahren arbeitet sie in unterschiedlichen Positionen innerhalb der Regionalentwicklung. Dadurch verfügt sie über ein breites Netzwerk an Organisationen und Institutionen innerhalb und außerhalb der Region.

Frau Maurer verfügt über ein umfangreiches Wissen zu potenziellen Fördermöglichkeiten und hat bereits reichlich Erfahrung in der Zusammenarbeit mit verschiedenen österreichischen und europäischen Förderstellen. In ihrer Tätigkeit als Geschäftsführerin der Kleinregion Waldviertler Kernland setzte sie in den letzten Jahren zahlreiche Projekte erfolgreich um. Darunter waren Kleinprojekte mit einem Projektvolumen von € 5.000,- bis hin zu solchen mit einem Projektvolumen von über € 200.000,-. Diese Vielzahl an Projekten wurde in unterschiedlichen Bereichen und mit verschiedensten Förderstellen realisiert.

Auch im Bereich Umwelt, Klima und Energie hat sie bereits zahlreiche Projekte realisiert. Durch die Umsetzung der Maßnahmen in KLAR! II hat sich Doris Maurer einiges an Wissen zur Thematik erarbeitet, welches durch zahlreiche Gespräche mit Fachleuten, intensiver Recherche und die eigenständige Erarbeitung dieses Klimawandelanpassungskonzeptes weiter ausgebaut wurde. Inzwischen hat sie sich ein umfangreiches Wissen zum Thema Klimawandelanpassung angeeignet.

Durch den partizipativen Ansatz bei der Erstellung dieses Konzeptes konnte sie ihr bereits bestehendes Netzwerk zu unterschiedlichsten Expert*innen sowie zu regionalen und überregionalen Organisationen und Schlüsselpersonen weiter ausbauen. Weitere von ihr konzipierte und erfolgreich umgesetzte Projekte in verschiedenen Settings finden Sie unter: www.waldviertler-kernland.at

Aufgabenprofil:

Die Projektleiterin und KLAR!-Managerin Doris Maurer, MA, MA hat folgende Aufgaben:

- Operative Umsetzung der Klimaanpassungsmaßnahmen (Umsetzung und Ausbau der einzelnen Arbeitspakete)
- Entwicklung weiterer Anpassungsmaßnahmen bzw. Ausbau der konzipierten Maßnahmen
- Lukrieren weiterer Finanzierungsmöglichkeiten (Förderungen, Zuschüsse, ...)
- Projektkoordination mit internen und externen Projektpartnern
- Projektcontrolling & Budgetverantwortung
- Öffentlichkeits- und Marketingarbeit
- Erste Anlaufstelle für die regionale Bevölkerung im Bereich Klimawandelanpassung
- Vernetzungs- und Abstimmungstätigkeiten innerhalb und außerhalb der Region
- Teilnahme an Schulungs- und Vernetzungstreffen
- Schaffung von Strukturen zur langfristigen Verankerung der Klimaanpassungsmaßnahmen
- Laufende Kommunikation mit der Politik, der Bevölkerung und der Förderstelle

Anstellungsverhältnis

Die Projektleiterin Doris Maurer, MA ist bereits beim Verein Waldviertler Kernland mit 30 Stunden fix angestellt. Bei Genehmigung der Weiterführung erfolgt eine Aufstockung bzw. Umstrukturierung. Für die oben genannten Aufgaben und gemäß der Förderrichtlinie wird sie die KLAR!-Region im Ausmaß von 20 Wochenstunden betreuen.

Büro Infrastruktur

Für die Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen von KLAR! steht die gesamte Büroinfrastruktur des Vereins Waldviertler Kernland zur Verfügung. Diese befindet sich in Ottenschlag, im Zentrum der Region, wodurch es leicht von allen Gemeinden erreichbar ist. Das Büro verfügt neben der technischen Infrastruktur (PC, Telefon, Serveranlage, Besprechungsräume, Beamer, ...) auch über eine umfangreiche Datenbasis. Dies wird als Inkind-Leistung der Region in die KLAR! eingebracht.

Ressourcen der Managerin

- Erfahrung im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit – Die Kleinregion ist regelmäßig in den regionalen Medien. Frau Maurer war neben ihrem Studium als freie Mitarbeiterin bei einer regionalen Zeitschrift tätig und konnte dort das Wissen aus dem Studium in die Praxis umsetzen. Durch ihre Arbeit in der Kleinregion hat sie dieses Wissen weiter ausgebaut.

- Durchsetzungsvermögen und Verhandlungsgeschick – Darin hat sie durch ihre bisherige berufliche Praxis umfangreiche Erfahrung, welche sie durch ihr zweites Studium erweitern konnte.
- Hohe Präsentations- und Kommunikationsfähigkeiten – Dies ist eine natürliche Stärke von ihr, welche sie im Studium und in unterschiedlichen Rhetorikseminaren optimierte.
- Selbstständige und eigenverantwortliche Aufgabenausführung & Hands-on-Mentalität – Bei ihren Auslandsaufenthalten und als Geschäftsführerin der Kleinregion Waldviertler Kernland hat sie dies Kompetenzen weiter ausgebaut.
- Erfahrungen mit Politik und öffentlicher Verwaltung auf Gemeindeebene – Durch ihre Tätigkeit als Geschäftsführerin der Kleinregion Waldviertler Kernland und die enge Zusammenarbeit mit den Gemeinden verfügt sie über umfangreiche Erfahrungen in diesem Bereich.

9. Evaluierung & Erfolgskontrolle

Auch die Maßnahmen in KLAR! III werden mittels einer systematischen, kumulativen, ergebnisorientierten Methodik evaluiert. Bei der Evaluierung wird mittels Monitorings die Erfüllung der Leistungsindikatoren erhoben. Dieses Monitoring umfasst die quantitative Erhebung aller Presseberichte, Teilnehmerlisten sowie die Anzahl der Beratungen und Treffen mit unterschiedlichen Gruppen.

Diese Erhebungen werden für den Zwischenbericht sowie für den Endbericht erhoben und darin dargestellt. Nachstehend werden zusammenfassend alle Leistungsindikatoren der einzelnen Maßnahmen nochmals dargestellt:

6.1. Landwirtschaft: Humussicherung / Humusaufbau (Weiterführung)
10 Versuchsflächen
6 Exkursionen zu den Versuchsflächen
6 Veranstaltungen zum Thema Humusaufbau
6.2. Forstwirtschaft: „Koordinierungsstelle Wald WKL“ (Weiterführung)
10 Veranstaltungen zur Bewusstseinsbildung für ein verändertes Waldbild
3 Schulungen für Waldbewirtschafter*innen
5 Veranstaltungen zur Disseminierung
6.3. Raumordnung: Leerstands- & Flächenmanagement (Weiterführung)
30 Berichte in den Gemeindezeitungen
3 Modelle zur Leerstandsaktivierung wurden erarbeitet
Die Baulandreserven wurden erhoben
6.4. Naturgefahren: Schutzmaßnahmen für Risikosiedlungen (Weiterführung)
Es wurde eine Detailplanung für 3 Flächen erstellt
Die Umsetzung erfolgte auf 2 Flächen
6.5. Katastrophenschutz & Gesundheit: „Gute Nachbarschaft rettet Leben“
150 Ersthelfer*innen, die die App verwenden.
14 Erste-Hilfe-Kurse wurden organisiert und durchgeführt
14 Selbstschutz Schulungen mit dem Zivilschutzverband
6.6. Biodiversität: „Kobel, Bichel und Baumreihen“
10 Volksschulen verwenden die Lapbook Unterlagen
20 Exkursionen zum „Wald der Zukunft“ wurden durchgeführt
Folder zum Nutzen und zu den Fördermöglichkeiten ist entwickelt

6.7. Biodiversität: Phänologie „Pflanzen als Zeiger des Klimawandels“
Pflanzung von 3 Zehn-Jahreszeiten-Hecken
Veröffentlichung von zwei regionsübergreifenden Berichten
Sammlung und Übermittlung von 30 Datensätzen
6.8. Bewusstseinsbildung: „Die letzte Meile in der Kommunikation“
2 gemeinsame Workshops der KLAR! Manager*innen
8 Formate werden gemeinsam entwickelt
fertiger Leitfaden für alle Regionen zur Disseminierung
6.9. Kinder: KLAR! Kinder & Ferien Akademie
7 Betreuungswochen mit Schwerpunkt Klimawandelanpassung
3 Schulungen für Pädagog*innen
Erfahrungssammlung zur Disseminierung der Betreuungswochen
6.10. Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung
70 Berichte in den lokalen Medien (redaktionell)
50 Berichte in den Gemeindezeitungen
3 Amtsleiter*innentreffen
15 Teilnahmen bei Kooperationspartnern