



**ZUKUNFTS
ALLIANZ**

ZUKUNFTSPLAN DER BEVÖLKERUNG

Visionen, Hindernisse und Ideen
für einen lebenswerten Alltag

Auswertung des Dialogprozesses der Initiative Zukunftsallianz
in mehr als 50 österreichischen Gemeinden zu akzeptierten
Klima-Maßnahmen im Jahr 2024

7. November 2024, Autor: Verein Klimavolksbegehren, 



1

Mobilitätsoffensive

2

Belebte Ortskerne

3

Anreize verstärken

4

Einbeziehung der Bevölkerung

5

Klare Pläne für die Umsetzung der Transformation

Inhalt

1	Zusammenfassung	4
2	Zukunftsallianz.....	5
3	Dialogprozess der Mitte und Auswertung.....	5
4	Ergebnisse und Inhalte.....	9
4.1	Mobilitätsoffensive und belebte Ortskerne	9
4.2	Anreize verstärken, Chancen zu nutzen.....	17
4.3	Einbeziehung der Bevölkerung.....	23
4.4	Klare Pläne für die Umsetzung der Transformation	27
5	Wissenschaftlicher Beirat.....	36
6	Literatur	36
7	Anhang: Methodik	38

Der Verein Klimavolksbegehren bedankt sich bei den Partnern, Unterstützern und Freiwilligen der Zukunftsallianz.

Ein spezieller Dank geht an Klimabündnis Österreich, an die beteiligten Bürgermeisterinnen und Bürgermeister, die Bürgerinnen und Bürger, und an die Freiwilligen für die gemeinsame Planung und Durchführung der Workshops.

Danke an unsere wissenschaftlichen Beiräte Dr. Karl Steininger, Dr. Daniel Huppmann, Dr. Franz Essl und Dr. Bertram Barth. Ebenso Danke für die wertvolle Unterstützung an Lilian Klebow, Hilde Dalik, Michael Ostrowski, Andreas Jäger und Cornelius Obonya.

Danke an das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie für die Unterstützung der Workshops, sowie an alle Partnerorganisationen:



1 Zusammenfassung

Während das Thema Klimawandel medial polarisiert, zeigt ein österreichweiter Dialog-Prozess mit 60 Workshops in mehr als 50 Gemeinden und online: Der Dialog zu Klima-Maßnahmen ist in der Mitte der Bevölkerung konstruktiver als oftmals dargestellt.

Die Menschen wünschen sich im Alltag echte Wahlfreiheit im Verkehr, belebte Ortskerne und eine sozial gerechte Transformation der Gesellschaft. Sie sind bereit mit anzupacken, wenn die Rahmenbedingungen alltagstauglich und planbar gestaltet sind.

Die Politik muss das konstruktive Miteinander der Menschen auf Gemeindeebene in ganz Österreich leben: Die Klimakrise ernst nehmen, die Bevölkerung aktiv einbinden, und parteiübergreifend an einem besseren Alltag arbeiten – denn wir alle haben viel zu gewinnen.

Übersicht der Ergebnisse

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Dialogprozesses der Zukunftsallianz wünschen sich für einen lebenswerten Alltag:

- 1. Alltagstaugliche Öffis & Bedarfsverkehr**
- 2. Wiederbelebte Ortskerne & übergreifende Raumplanung**
- 3. Steuerung von verteilungspolitischen Auswirkungen**
4. Ernsthaftigkeit und Zusammenarbeit in der Politik beim Klimathema und Einbeziehung der Bevölkerung
5. Nutzenbringende Maßnahmen zu gesunder Ernährung, weniger Bodenverbrauch, sanierten Gebäuden und erneuerbaren Heizformen, erneuerbarer Energie, plastikfreiem Konsum und mehr Reparaturangeboten

Um diese Wünsche der Bevölkerung zu berücksichtigen fordert die Initiative Zukunftsallianz:

- 1. Mobilitätsoffensive für Öffis und Bedarfsverkehr**
- 2. Ortskern-Offensive und Zusammenarbeit in der Raumplanung**
- 3. Verstärkte Anreize, damit alle die Chancen nutzen können**
4. Einbeziehung der Bevölkerung
5. Klare Pläne für die Umsetzung der Transformation

Details findest du im Kapitel Ergebnisse und Inhalte.

2 Zukunftsallianz

Die Zukunftsallianz ist eine überparteiliche, unabhängige Bürgerinitiative mit breiter Unterstützung aus allen Teilen der österreichischen Gesellschaft. Gemeinsam stehen wir im Dialog mit der Mitte der Bevölkerung zu positiven Lösungen, die den Klimawandel verlangsamen.

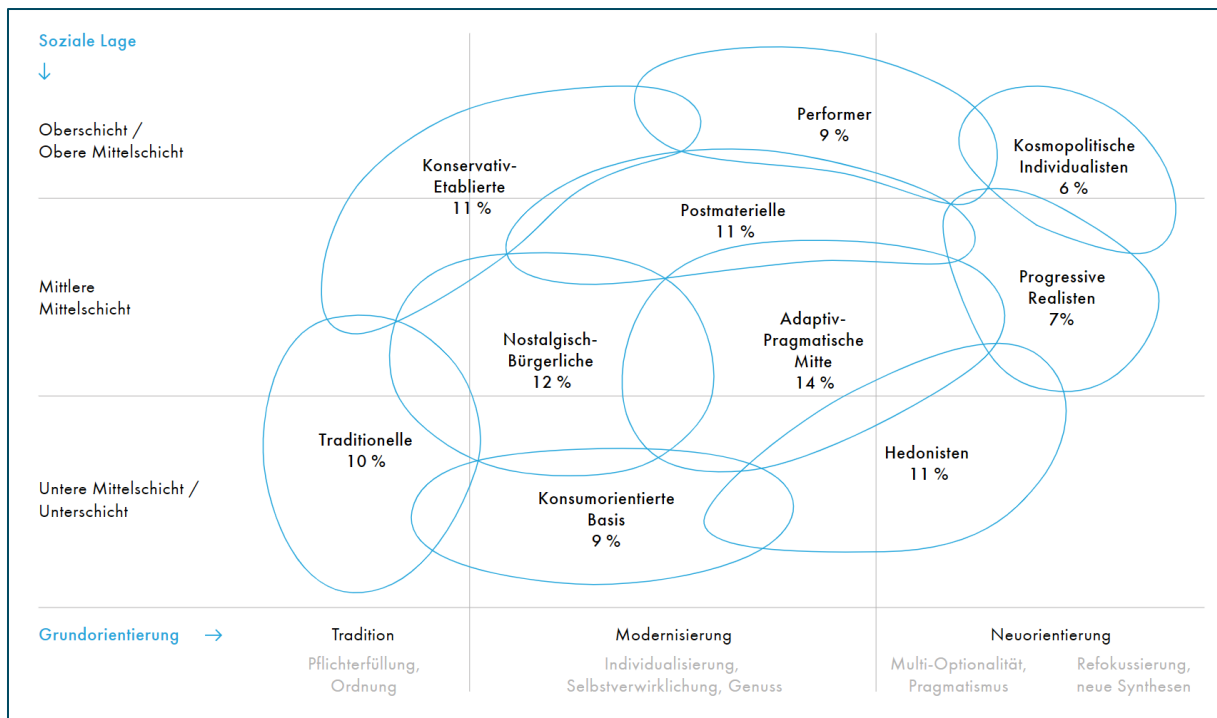
Die Initiative besteht aus

- Bürgerinnen und Bürgern
- Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern aus den Klimabündnis-Gemeinden
- Bekannten Persönlichkeiten wie Hilde Dalik und Lilian Klebow
- Organisationen der Mitte wie Rotes Kreuz, Caritas, Diakonie, Kinderfreunde, Landjugend, Volkshilfe, Klimabündnis Österreich, Health for Future, Interessensgemeinschaft pflegender Angehöriger, Naturschutzbund, Katholische Aktion, Artists for Future und Verein des österreichischen Klimarats der Bürger:innen
- Vertreterinnen und Vertretern aller großen Religionsgemeinschaften: Katholische Kirche Erzdiözese Wien, Evangelische Kirche, Islamische Glaubensgemeinschaft Österreich, Israelitische Religionsgemeinschaft, Buddhismus
- Unternehmen wie Sonnentor, Windkraft Simonsfeld, Donauwell und INTEGRAL Institut

Initiiert und organisiert wird die Zukunftsallianz durch den Verein Klimavolksbegehren, der das gleichnamige Volksbegehren 2020 mit fast 400.000 Unterstützerinnen und Unterstützern organisierte. Bundespräsident Alexander Van der Bellen unterstützt die Zukunftsallianz.

3 Dialogprozess der Mitte und Auswertung

Die Meinungsforschung des INTEGRAL Instituts zeigt, dass sich eine entscheidende Gruppe der Gesellschaft im Dialog um den Klimawandel nicht abgeholt fühlt: Die sogenannte „**adaptiv-pragmatische Mitte**“ besteht exemplarisch aus jungen Familien, die mitten im Leben stehen, die Vorteile für den Alltag suchen, die besorgt zur Klimakrise sind. Da sie bereit zur Veränderung sind, fällt ihnen in der Transformation unserer Gesellschaft eine zentrale Rolle zu.



Sinus Milieus in Österreich 2024. Quelle: INTEGRAL

Die adaptiv-pragmatische Mitte macht etwa 14% der österreichischen Bevölkerung aus. Diese Menschen stehen mit beiden Beinen im Leben: Sie sind berufstätig, im Mittel 35 Jahre alt und haben eine junge Familie. In ihrem Alltag suchen sie nach praktischen Lösungen, die ihr Leben einfacher machen. Sie informieren sich aktiv über digitale Medien und schätzen flexible Angebote - aber nur, wenn diese verlässlich funktionieren und ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis bieten.

Ihr Alltag ist geprägt von konkreten Herausforderungen: Viele pendeln täglich zur Arbeit, koordinieren Kinderbetreuung und Beruf, und müssen ihr Haushaltsbudget gut einteilen. In ihrer Gemeinde sind sie gut vernetzt, engagieren sich in Vereinen und pflegen nachbarschaftliche Kontakte. Sie wünschen sich ein lebenswertes Umfeld für ihre Kinder und sind bereit, neue Wege zu gehen - wenn diese alltagstauglich sind und einen konkreten **Nutzen** bringen.

Diese wichtige gesellschaftliche Gruppe wurde in der bisherigen Klimadebatte zu wenig gehört. Dabei zeigen unsere Gespräche: Die moderne Mitte ist durchaus **offen für Veränderung**. Sie will aber nachvollziehbare Lösungen, die ihren Alltag spürbar verbessern. Der Dialogprozess der Zukunftsallianz setzt genau hier an: Wir fragen die Menschen nach ihren konkreten Wünschen und Bedürfnissen für eine lebenswerte Zukunft.



Die Zukunftsallianz hat von Februar bis Oktober 2024 einen Dialogprozess durchgeführt, der sich in der Ansprache auf diese wichtige Zielgruppe fokussiert. Gemeinsam mit unserem Partner Klimabündnis Österreich haben wir die Bevölkerung in 60 Workshops in mehr als 50 Gemeinden Österreichs nach ihren Visionen, Hindernissen und Ideen für einen lebenswerten Alltag gefragt. Auch online war eine Teilnahme am Dialogprozess über ein moderiertes Forum möglich. Die drei Kernfragen lauteten zielgruppengerecht formuliert:

1. „Wie sieht deine persönliche Vision eines lebenswerten Alltags für dich und deine Familie in Österreich aus?“ (Vision)
2. „Denke an fehlende Möglichkeiten, die Kosten oder deinen inneren Schweinehund: Was sind JETZT für dich die drei größten Hindernisse, diesen lebenswerteren Alltag Wirklichkeit werden zu lassen?“ (Hindernisse)
3. „Stell dir vor, du könntest einen Wunsch an die politischen Entscheidungsträger richten, der garantiert umgesetzt wird. Welcher Wunsch wäre das – für deine ganz persönliche lebenswerte und gute Zukunft?“ (Ideen)

Die Ergebnisse wurden mit Unterstützung eines Wissenschaftlichen Beirats ausgewertet. Um die vielfältigen Ideen der Bevölkerung gesamthaft und in

einzelnen Maßnahmen-Bündeln zu betrachten, hat das Team der Zukunftsallianz die Antworten jenen 1.408 Maßnahmvorschlägen zugeordnet, die aus der öffentlichen Konsultation zum Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) 2023 hervorgingen und vom Climate Change Centre Austria wissenschaftlich bewertet wurden.¹ Die Antworten zur Vision wurden als Zusammenfassung den jeweiligen Themenbereichen vorangestellt.

Aufbauend auf dieser Auswertung hat der Verein Klimavolksbegehren eine Auswahl von Forderungen vorgenommen, die den Wünschen der Teilnehmerinnen und Teilnehmern Rechnung trägt. Das Ergebnis ist eine qualitative Analyse, jedoch keine für die österreichische Bevölkerung repräsentative Umfrage. Der **Zukunftsplan** beschreibt somit die **Akzeptanz von Klima-Maßnahmen** unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der **60 Workshops in mehr als 50 Gemeinden**, sowie **Forderungen, die deren Wünschen Rechnung tragen**.

Weitere Details zur Auswertungsmethodik findest du im Kapitel Methodik.

¹ (CCCA, 2024)

4 Ergebnisse und Inhalte

4.1 Mobilitätsoffensive und belebte Ortskerne

4.1.1 Vision



Vorteile:

- Wahlfreiheit und Flexibilität
- Geringe Mobilitätskosten
- Zeitersparnis
- Mehr Sicherheit
- Besseres Freizeitangebot
- Mehr Grün, mehr Bewegung
- Weniger Bodenverbrauch
- Bessere Gemeinschaft

Stell dir vor...

Du hast jederzeit die Wahl, welche Mobilitätsform du für deine Wege im Alltag oder in den Urlaub wählst – ob deine eigenen zwei Beine, das (Lasten-)Rad, die gut ausgebauten Öffis, das Sammeltaxi oder den Pkw. Du kommst überall hin, egal ob du am Land oder in der Stadt lebst - und du sparst gleichzeitig Zeit, Geld und Platz. Denn statt ein eigenes Auto oder Zweitauto besitzen zu müssen, nutzt du flexible Abo-Modelle und gratis Gemeindeangebote in deiner Nähe.

Die Straßen und Wege sind so gestaltet, dass deine Alltagsziele leicht erreichbar sind, und du kürzer unterwegs bist. Mit dieser gewonnenen Zeit verbringst du

deine Freizeit in den lebendigen Ortskernen. Die Plätze sind offen, bieten dir an heißen Tagen ausreichend Schatten und das Leben in Dörfern und Städten ist gemeinschaftlicher.

4.1.2 Themen

Was wünschen sich die Menschen in Österreich? Ganz oben steht bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Zukunftsallianz Workshops der Verkehr, mit einem breiten Wunsch nach Öffis auch am Land, der Verdichtung des Netzes, und Bedarfsverkehr-Lösungen für die ersten und letzten paar Kilometer wie Sammeltaxis. Die Menschen fordern ein alltagstaugliches, günstiges Angebot für den Umstieg auf Öffis.



Meistgenannte Maßnahmen im Bereich Verkehr, Raumplanung und Stadtentwicklung

Der Verkehrssektor ist jener Sektor, der die Treibhausgas-Einsparungen der übrigen Sektoren wie Industrie und Energie in den letzten Jahrzehnten zunichte gemacht hat.

Das von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern im Verkehrsbereich am öftesten genannte Bündel an Maßnahmen ist der umfassende **Öffi-Ausbau**. Dazu gehören etwa Maßnahmen wie die **Verdichtung der Intervalle und Haltestellen** im ÖPNV sowie flächendeckende integrierte, sich ergänzende ÖV-Angebote aus **Bahn – Bus – Bedarfsverkehr**. Sehr oft genannt werden auch **reduzierte Fahrtkosten**. Die Menschen sind bereit zum Umstieg auf alltagstaugliche, günstige Öffis.

Insbesondere für Bevölkerungsgruppen ohne Auto bedeutet das Bündel an Maßnahmen eine Verbesserung der Erreichbarkeit, für die übrigen weniger Stau, und für alle eine sozial gerechte Gewährleistung der Teilhabe. Durch den reduzierten Individualverkehr profitiert die Biodiversität durch weniger „Road Kill“.

Das Climate Change Centre Austria (CCCA) berechnet alleine für einen zusätzlichen Ausbau und eine Intervallverdichtung, die über die Mitte 2023 geplanten Maßnahmen hinausgeht², eine Entlastung des österreichischen Klimabudgets von ca. 750 Kilotonnen CO₂-Äquivalenten und eine erhöhte Energieeffizienz.³

Gerade am Land bieten der Bedarfsverkehr durch Sammeltaxis, Gemeindebusse, sowie Carsharing Angebote einen notwendigen Lückenschluss für den ersten und letzten Kilometer.

Der **Bedarfsverkehr** wird in der Regel durch Gemeinden finanziert. Bei chronisch knappen Gemeindebudgets ist der Betrieb dieser Systeme eine große Herausforderung und wird oft als soziale Maßnahme gesehen. Eine flächendeckende, integrierte Ausweitung der Angebote von Bahn – Bus – Bedarfsverkehr würde allen Menschen Wahlfreiheit gewähren und sie motivieren, vom Individualverkehr auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen. Aus Sicht der Bevölkerung sollten die Angebote Öffis (Zuständigkeit Land) und Bedarfsverkehr (Zuständigkeit Gemeinde) nahtlos integriert sein – etwa in der Fahrplanabfrage. Solche Angebote sollten auf Landesebene finanziert, überregional geplant, und mit lokalen Arbeitskräften umgesetzt werden.

Carsharing-Modelle entstehen am Land oft durch Eigeninitiativen. Die gesellschaftliche Akzeptanz ist häufig nach der Einführung höher als vor der Umsetzung. Die positive Wirkung von muss oft erst erlebt werden, bevor die Maßnahmen gesellschaftliche Unterstützung und Wertschätzung erfahren.⁴ In vielen Bundesländern sieht die Bauordnung immer noch verpflichtende Auto-Stellplätze für Wohnflächen vor. Kreative Lösungen wie eine Reduzierung der Stellplätze im Austausch gegen ein vom Bauträger betriebenes Carsharing-Angebot kommen den Bedürfnissen der Mieterinnen und Mieter entgegen.

Einige der genannte Hindernisse und Ideen bei den Zukunftsallianz Workshops können der Maßnahme Raumplanung und **Gestaltung des öffentlichen Raums** zugeordnet werden. Hier ein paar Beispiele:

„Gute Infrastruktur für sanfte Mobilität; zu viel und zu schneller Verkehr“ (Hindernis ID 62)

„Politische Rahmenbedingungen (Raumordnung)“ (Hindernis ID 92)

„Man ist oftmals zu sehr an das Auto angebunden.“ (Hindernis ID 111)

² Maximale Haltestellenentfernung von 800 Metern, maximaler Bedienintervall von 20 Minuten

³ (CCCA, 2024, S. 44)

⁴ (Thaller et al., 2021)

„Fehlende Möglichkeiten: ohne Auto viele Destinationen nicht erreichbar, ohne Grünanlagen keine Erholung im Nahbereich, dafür aber Dreck und Lärm.“ (Hindernis ID 116)

„Hauptplatz soll ein lebendiger Treffpunkt werden. Z.B: Ein Garten, oder einfach ein netter Ort zum Verweilen“ (Idee ID 23)

„- schattige Plätze im öffentlichen Raum schaffen - Bebauungspläne klimafit gestalten“ (Idee ID 28)

„Den riesigen Parkplatz im Ortszentrum zu einem Park oder so zu machen. Also zu einem netten Treffpunkt für Menschen.“ (Idee ID 101)

„Autos so stark wie möglich reduzieren um Platz für Grün und Ruhe zu erhalten“ (Idee ID 178)

Die jahrzehntelangen Versäumnisse in der **Raumplanung** mit unzähligen Projekten auf der grünen Wiese und mit der Zersiedelung rächen sich nun im Alltag durch lange Wege, die derzeit zumeist mit dem eigenen Auto zurückgelegt werden müssen – etwa zu Supermärkten am Ortsrand, die dann schlecht mit dem Rad und zu Fuß erreichbar sind.⁵ Doch das muss nicht so sein.

Gerade die Raumplanung kann effektiv eingesetzt werden, um Ortskerne zu verdichten Wege zu verkürzen – die dann durch ein weiteres Angebot an Öffis, Bedarfsverkehr und aktiver Mobilität (Rad- und Fußverkehr) erreichbar sind.

Im Vordergrund steht eine gerechte Aufteilung des öffentlichen Raums und eine Verteilung des Straßenraums zugunsten aktiver Mobilität (Fuß- und Radverkehr) und öffentlichem Verkehr⁶. Durch diese faire Verteilung, in Kombination mit der Auflassung von Stellplätzen, wird Platz für Anpassungsmaßnahmen geschaffen: Baumpflanzungen im Schwammstadt-Prinzip⁷, Entsiegelung, Vernetzung von Grünräumen, und viele andere Maßnahmen schaffen eine hohe Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum.⁸

⁵ (VCÖ, 2023, S. 30)

⁶ (Stadt Wien, 2022)

⁷ (Arbeitsgruppe Schwammstadt, 2024)

⁸ (CCCA, 2024, S. 55f.)



Visualisierung von Raumplanung und Gestaltung des öffentlichen Raums am Beispiel Rust am Neusiedlersee
(Initiative Zukunftsallianz)



Visualisierung von Raumplanung und Gestaltung des öffentlichen Raums am Beispiel Staatsoper in Wien
(Initiative Zukunftsallianz)



Für die Menschen bedeutet ein belebter Ortskern ein Mehr an Miteinander. Gerade am Land gibt es außerhalb der Vereine ein zu geringes Angebot an sozialen Treffpunkten. Eine Förderung von Angeboten wie Gasthäusern, Cafes, Nahversorgern und Grünflächen attraktiviert den Ort, steigert die Lebensqualität der Bevölkerung, belebt die lokale Wirtschaft, und motiviert zum Umstieg auf den öffentlichen Verkehr, Fuß- und Radverkehr.

Maßnahmen zur **Stärkung des Fuß- und Radverkehrs** wurden von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Workshops oft genannt.⁹ Eine denkbare Maßnahme, um den Fuß- und Radverkehr strukturell zu fördern, wäre diesen genauso wie den Individualverkehr in die Erschließungserfordernisse aufzunehmen. Schon heute muss der Bauherr sich um öffentliche Zufahrten und

⁹ Ausbau der Radinfrastruktur, Förderung des Radverkehrs, Stärkung des Fußverkehrs

Stellwege kümmern. Würden Fuß- und Radwege gleichwertig mitgedacht werden, wären diese alltagstauglich erreichbar.

Die **Raumordnung** ist in Österreich primär Sache der Bundesländer (Raumordnungskonzepte) und Gemeinden (Widmungen und Bebauungspläne). Die Gestaltung des öffentlichen Raumes kann aber von Seiten des Bundes und durch die Länder auch durch entsprechende Subventionen gezielt gefördert werden. Die Umsetzung überregionaler Raumplanungsgesetze sowie regionaler Raumplanungskonzepte der Länder sind derzeit jedoch noch lückenhaft, viele Gemeinden sind davon nicht erfasst.¹⁰

Viele Gemeinden stimmen sich bereits regional in ihrer Raumplanung ab. Dennoch werden immer noch Entscheidungen mit Hinblick auf die erwarteten Kommunalsteuern getroffen, wodurch mitunter Konkurrenzsituationen zwischen Gemeinden entstehen. Eine verstärkte **überregionale Raumplanung** im Sinne einer Regionalentwicklung kann die Interessen der Bevölkerung in den Mittelpunkt von Entscheidungen stellen, und eine gerechte finanzielle steuerliche Beteiligung der Gemeinden sicherstellen.

Das deutsche Bundesland Bayern regelt die Raumplanung auf Kreisebene. Das Raumordnungskonzept beschreibt klare Innenbereiche und Außenbereiche für Entwicklungsgebiete, wobei die Außenbereiche für die Bebauung tabu sind. Das resultiert in einer deutlich geringeren Zersiedelung als etwa im benachbarten Oberösterreich. Auch in Österreich gibt es Ansätze zur Verbesserung: Das Burgenland erlaubt seit dem Jahr 2023 nur noch in den Ortskernen Neubau oder Erweiterung von Supermärkten.

Die strategische Flächenplanung auf allen Ebenen (Bund, Länder, Gemeinden) führt zu einer Reduktion des **Bodenverbrauchs**. Sie unterstützt zudem den Erhalt, die Wiederherstellung oder die Verbesserung von **Biodiversität**, besonders wenn naturschutzfachlich relevante Ausschlussflächen eingeräumt werden.¹¹

Auch **Temporeduktionen** wurden gerade bei der Frage nach Ideen für einen lebenswerten Alltag oft genannt. Während diese Maßnahme im öffentlichen Diskurs stark polarisiert, stellt sie im unmittelbaren Lebensumfeld der Menschen also einen großen Wunsch dar. Es entsteht der Eindruck, dass die Menschen sich in ihrem Ort strengere Tempolimits wünschen, da diese die Lebensqualität verbessern, nicht jedoch am Weg in die Arbeit. Unbestritten sind die positiven Auswirkungen von Tempolimits auf die Verkehrssicherheit (Unfälle -15 %, Getötete -28 %), Lärmreduktion und Reduktion von Treibhausgas-Emissionen –

¹⁰ (VCÖ, 2023)

¹¹ (CCCA, 2024, S. 162)

Schätzungen zwischen 200 kt/ÖAMTC¹² bis 1.800 kt/Berger et al.^{13,14} Strengere Tempolimits führen zu einer Reduktion von „Road Kill“ und zu einer Reduktion von Luftschadstoffen und haben daher positive Effekte auf empfindliche Ökosysteme und Arten.¹⁵

4.1.3 Forderungen

• Mobilitäts-Offensive am Land

Die kommende Bundesregierung soll die Stärkung des öffentlichen Verkehrs am Land zu einem zentralen Projekt machen. In Zusammenarbeit mit Ländern und Gemeinden sollen diese Maßnahmen umgesetzt werden:

- Ausbau des öffentlichen Verkehrs mit dem Ziel einer maximalen Haltestellenentfernung von 800 Metern und der Einführung eines maximalen Bedienintervalls von 20 Minuten wo notwendig und sinnvoll umsetzbar.
- Großflächiger Ausbau des Bedarfsverkehrs am Land, und Integration der Angebote in die ÖV-Tarifsysteme (Landesebene) und die ÖV-Beauskunftung. Die Ausschreibung und Finanzierung dieser Systeme sollte von der Bezirks- oder Landesebene getragen werden, um Synergien zu nutzen.
- Förderung von Carsharing Angeboten am Land.
- Vergünstigung des KlimaTicket Ö, und Umsetzung der 2. Stufe der regionalen KlimaTicket-Reform.
- Anpassungen im Finanzausgleich und im Gesetz zur Finanzierung des ÖPNV, um die finanzielle Basis dieser Maßnahmen in Bund, Ländern und Gemeinden sicherzustellen.
- Gesamtkostenrechnung für Infrastruktur, Betrieb und Folgekosten aller Verkehrsträger erstellen.

• Ortskern-Offensive und Zusammenarbeit in der Raumplanung

Die kommende Bundesregierung soll den ländlichen Raum stärken. In Zusammenarbeit mit Ländern und Gemeinden sollen diese Maßnahmen umgesetzt werden:

- Massive zusätzliche Förderungen für Gemeinden zur Aufwertung der Lebensqualität im Ortskern; Abhaltung von Gemeinde-Workshops, um die Bevölkerung an der Maßnahmenfindung zu beteiligen.

¹² (ÖAMTC, o.D.)

¹³ (Berger et al., 2022)

¹⁴ (CCCA, 2023, S. 43)

¹⁵ (CCCA, 2023, S. 163)

- Erarbeitung von bundesweit einheitlichen und verbindlichen Zielen für die Raumordnung als Reform des Österreichischen Raumentwicklungskonzepts (ÖREK)
- Ausbau der Bundeskompetenzen durch ein Bundesverkehrszielegesetz oder ein Bundesrahmengesetz für Raumordnung, mit Planungs- und Koordinationspflichten für den Bund, um Flächenverschwendung und Standortvergeudung sowie überhöhte Investitions- und Folgekosten zu vermeiden

4.2 Anreize verstärken, Chancen zu nutzen

4.2.1 Vision



Vorteile:

- Umweltfreundliches Handeln wird allen möglich gemacht
- Chancen durch zukunftsfitte Jobs
- Sparen im Alltag, etwa beim Heizen oder im Verkehr
- Verlässliche Rahmenbedingungen und Planbarkeit

Stell dir vor...

Es gibt einen klaren politischen Fahrplan, der den ökologischen und wirtschaftlichen Wandel sozial gerecht gestaltet. Du kannst entspannter in die Zukunft blicken, denn die Politik übernimmt Verantwortung und schafft verlässliche Rahmenbedingungen, die neue Chancen eröffnen und Herausforderungen abfedern. Österreich wird zum internationalen Vorbild, und du bist stolz darauf, in einem Land zu leben, das konkrete Maßnahmen ergreift, damit wir alle – die Gesellschaft, die Politik und die Wirtschaft – unsere wertvolle und Umwelt und Natur bewahren.

4.2.2 Themen

An dritter Stelle aller Maßnahmen wurden verteilungspolitische Auswirkungen von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern genannt. Als wichtig wurde auch das Maßnahmen-Bündel einer umfassenden ökosozialen Steuerreform bewertet und der Abbau umweltschädlicher Subventionen.



Genannte Maßnahmen-Bündel im Bereich Governance & Recht, ausschließlich jener Bündel, die im Kapitel Einbeziehung der Bevölkerung beschrieben werden.

Den meisten Menschen in Österreich ist klar, dass wir uns in einer **gesellschaftlichen Veränderung** befinden: Gemeinsam steigen wir von fossilen Brennstoffen auf erneuerbare Energien um. Die Ziele dabei sind etwa, die **Sicherheit** der Energieversorgung zu gewährleisten, und unsere **Freiheit von diktatorischen Öl- und Gaslieferländern** zu erlangen. Diese Umstellung hat eine **Fülle von Vorteilen** für die Art wie wir heizen, wie wir uns fortbewegen, und nicht zuletzt, was wir essen.

Jahr für Jahr werden in Österreich die Prognosen für den Ausbau von Photovoltaik-Anlagen übertroffen – u.a. von den Österreicherinnen und Österreichern selbst. Eine große PV-Anlage am Dach zu haben ist zum Mainstream und zum Prestige geworden. Viele Menschen, die nun **eigenen, krisensicheren Strom** erzeugen, wissen, dass dadurch **E-Mobilität nun schon günstiger** ist als ein Verbrenner-Auto zu betreiben – in den Sommermonaten oft zum Nulltarif. Gleichwohl es für unsere Umwelt kontraproduktiv wäre, jedes Verbrenner-Auto durch ein E-Auto auszutauschen, ist der preisliche Vorteil unbestritten.

Menschen, die **Carsharing**-Lösungen getestet haben, wissen dass dies meist viel **günstiger** ist, als ein eigenes Auto zu besitzen und zu erhalten. Gerade Zweitautos rechnen sich durch das steigende Angebot an Bedarfsverkehr nicht mehr.

Mieter und Eigentümer wissen, dass ein gedämmtes Haus weniger Energiekosten bedeutet. Laut einer repräsentativen Umfrage sind die Wählerinnen und Wähler aller im Nationalrat vertretenen Parteien – einschließlich jener der FPÖ – für den Ausbau erneuerbarer Heizformen.¹⁶

Ein oft genanntes Maßnahmen-Bündel bei den Workshops war jenes der **Förderpolitik**.¹⁷ Da bisherige Bundesregierungen sich auf keine verbindlichen Sanierungs- und Ausbaupläne in der Transformation einigen konnten, hat sich eine Stop-and-Go Förderpolitik etabliert. Die Sicherstellung, dass die Förderungen langfristig zur Verfügung stehen, könnte sogenannte Vorziehsanierungen verhindern. Die Menschen wünschen sich Fortsetzung, Absicherung und Ausweitung einer **bundesweiten Sanierungsoffensive**.

Die Vorteile umweltfreundlichen Handelns müssen allen möglich gemacht werden. Dazu müssen **Steuern und Förderungen zukunftsfähig** werden. Steuern, Abgaben und Förderungen haben einen großen Lenkungseffekt in der Gesellschaft. Sie werden oft zur Finanzierung öffentlicher Leistungen herangezogen (Gesundheitssystem, Bildungssystem, Öffis etc.), um diese für alle zugänglich zu machen. Obwohl die negativen Kosten der Treibhausgasemissionen (für **Ausgleichszahlungen in Milliardenhöhe**¹⁸ bei EU-Zielverfehlung, Gesundheit, Ernährungssicherheit etc.) **alle Menschen zahlen**, werden die Verursacher noch zu wenig zur Kassa gebeten. Umweltschädigendes Handeln soll reduziert werden und muss daher den Preis haben, den es auch für die Gesellschaft hat.

In Österreich sind sowohl das aktuelle Niveau der **CO₂-Bepreisung** als auch die geplanten Erhöhungen der aktuellen ökosozialen Steuerreform von 2021 zu wenig ambitioniert.¹⁹ Eine Erhöhung des aktuellen CO₂-Preises sowie dessen raschere Anhebung in den nächsten Jahren würden Kostenwahrheit herstellen, einen Lenkungseffekt garantieren und wären auch ein bedeutender Hebel zur Erreichung der Klimaziele.

Derzeit besteht für klimaschädigendes Handeln nicht nur keine Kostenwahrheit, sondern es fließen auch viele **kontraproduktive Subventionen** in klimaschädigende Wirtschafts- und Handlungsweisen. Derzeit fließen **4,1 bis 5,7 Milliarden Euro pro**

¹⁶ (Kontext Institut, September 2024) 78% der FPÖ Wählerinnen und Wähler stimmen der Aussage voll oder eher zu: „Die Sanierung von Gebäuden und der Umstieg auf nachhaltige Heizformen soll umfassend gefördert werden.“

¹⁷ Kurz- und Langfristige Sanierungsstrategie & Förderungen; Förderpolitik; Maßnahmen zur Wohnbauförderung

¹⁸ Schätzungen zwischen 4,7 Mrd Euro (BMF) und 9.2 Mrd Euro (Rechnungshof)

¹⁹ (Schratzenstaller et al 2023, S. 6)

Jahr^{20,21} in umweltschädliche Subventionen wie bspw. Dieselprivileg, Dienstwagenprivileg und die fehlende Besteuerung des Flugverkehrs. Diese Subventionen sollen nach dem Willen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer reformiert werden. Auch eine **sozial verträgliche Reform der Pendlerpauschale**²² etwa ist möglich und auch zielführend.

Die jährlich eingesparten Milliarden sollen für **Investitionen** in die im Zukunftsplan genannten, von der Bevölkerung gewünschten nutzenbringenden Maßnahmen wie den **Ausbau der Öffis und des Bedarfsverkehrs** oder Sanierungsförderungen etc. verwendet werden. Nebenbei würden damit regionale Arbeitsplätze gefördert werden, und Österreich würde die drohenden Ausgleichszahlungen in Milliardenhöhe reduzieren, da die Klimaziele eher erreicht werden könnten.

Eine bundespolitisch umstrittene Maßnahme, die aber eine sehr hohe Akzeptanz in den Workshops hatte, ist ein **verbindliches Klimaschutzgesetz**. Dieses ist ein zentrales Steuerungs-, Planungs- und Koordinierungsinstrument, um die verbindlichen EU-Klimaziele der Österreichs zu erreichen,²³ und hätte damit das Potential, den einzelnen Gesetzgebungen für die Sektoren einen steuernden Rahmen zu geben.

Der Wunsch nach **sozialer Treffsicherheit** von Maßnahmen gegen den Klimawandel zeigt die Nennung der verteilungspolitischen Auswirkungen durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Das Ziel unserer Gesellschaft sollte sein, allen zu ermöglichen, die Vorteile der Transformation zu genießen.

Österreichs **Just Transition Strategie** hat das Ziel, den Wandel zu einer klimaneutralen Zukunft sozial gerecht und inklusiv zu gestalten. Der Aktionsplan Aus- und Weiterbildung²⁴ fokussiert sich dabei auf Maßnahmen, die Transformation im Energie- und Wärmebereich durch Aus- und Weiterbildung von Arbeitskräften zu unterstützen. Sinnvoll wäre jedenfalls eine zusätzliche Ausbildungsoffensive für Erneuerbare Energien.

Doch auch in anderen Lebensbereichen könnte die öffentliche Hand eine aktivere Rolle spielen, etwa mittels öffentlicher Investitionen in der Daseinsvorsorge, z.B. bei öffentlichem Verkehr, Energieversorgung, sozialer Infrastruktur wie Wohnbau, Bildung, Kinderbetreuung und Elementarbildung, Gesundheits- und

²⁰ (Parlament Österreich, 2023. Analyse zu klimakontraproduktiven Subventionen, initiiert im Zuge der Debatte des Klimavolksbegehrens)

²¹ (WIFO, 2022)

²² (Kontext Institut, Oktober 2024)

²³ (CCCA, 2024, S. 151)

²⁴ (BMK, 2023)

Pflegesystem. Eine vertiefte Just Transition Strategie würde sicherstellen, dass diese Bereiche in der Transformation unserer Gesellschaft gemeinsam gedacht werden. Das würde zur Effektivität, zur Verknüpfung und zur sozialen Akzeptanz vieler Einzelmaßnahmen beitragen, und sicherstellen, dass es nicht um Einzelmaßnahmen geht, sondern um **gesellschaftlichen Wandel**.

Sozial-ökologische Förderkriterien würden auf Förderungen aller Art zutreffen und daher breite wirksam sein kann. Ein **One-Stop-Shop** würde den Zugang zu den Förderungen erleichtern.

Ärmere Menschen sind doppelt von **Energiearmut** betroffen, weil deren Wohnungen oft schlecht gedämmt sind. Schlecht gedämmte Wohnungen sind – weil kalte Wände Kondenswasser bilden – oft von Feuchtigkeit und Schimmel befallen. 200.000 Kinder leben in Österreich in solchen Schimmelwohnungen. Das ist eines von fünf Kindern, meist aus ökonomisch benachteiligten Familien. Die Folgen sind unter anderem allergische Reaktionen, Asthma und Atemwegserkrankungen.²⁵ Gerade bei kurz- und langfristigen Sanierungsstrategien sind finanziell schwache Haushalte zu berücksichtigen.

Mit der Einführung des europaweiten Emissionshandels (ETS2) für Gebäude und Straßenverkehr soll umweltschädigendes Handeln reduziert werden indem dessen Auswirkungen bepreist werden, und das Wirtschaftswachstum für zukunftsfitte Arbeitsplätze angekurbelt werden. Im Gegenzug erhält Österreich durch den **Klima- und Sozialfonds** etwa 579 Mio. Euro, um Maßnahmen und **Investitionen** im öffentlichen Verkehr, Bedarfsverkehr, emissionsfreie Fahrzeuge, Gebäuderenovierungen, oder erneuerbare Heizsysteme **für benachteiligte Haushalte** zu finanzieren.²⁶

Österreich legt diese Maßnahmen in seinem **Klima-Sozialplan** fest. Dieser Plan ist somit eine große **Chance, umweltfreundliches Handeln allen möglich zu machen** – indem etwa der öffentliche Verkehr oder der Bedarfsverkehr ausgebaut wird, oder indem Sanierungen für finanziell schwache Haushalte gefördert werden.

Zusammengefasst wünschen sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Zukunftsallianz Workshops:

- Planbarkeit und Zugang zu den Vorteilen der Transformation wie krisensichere, günstige Energie, Öffis
- Eine Förderung umweltfreundlichen Verhaltens
- Zugang für alle zu den Vorteilen der Transformation

²⁵ (Volkshilfe, 2024)

²⁶ (Europäische Kommission, o.D.)

- Klare Pläne und Verantwortlichkeiten in der Klimapolitik

4.2.3 Forderungen

Die kommende Bundesregierung Anreize für die Menschen verstärken, die Chancen der Transformation zu nutzen:

- **Nachbesserung der öko-sozialen Steuerreform**
 - Umwandlung kontraproduktiver Subventionen in nutzenbringende umweltfreundliche Maßnahmen wie den Ausbau von Öffis und Bedarfsverkehr, oder die Förderung der Energiewende
 - Sozial gerechte Reform des Klimabonus und Erhöhung des CO₂ Preises als Lenkungsmaßnahme
- **Langfristige einfach Förderinstrumente**
 - Gesetzliche Absicherung von langfristigen Förderinstrumenten, um den Menschen Planungssicherheit für die Vorteile der Transformation zu geben
 - Einfache Förderanträge über einen One-Stop-Shop
- **Just Transition Strategie**
 - Erarbeitung einer vertieften Just Transition Strategie, die über den Energie- und Wärmebereich hinausgeht und die gesamte Daseinsvorsorge umfasst: Öffentlicher Verkehr, Energieversorgung, soziale Infrastruktur wie Wohnbau, Bildung, Kinderbetreuung und Elementarbildung, Gesundheits- und Pflegesystem
 - Erarbeitung von sozial-ökologischen Förderkriterien
- **Verbindliche Klima-Gesetzgebung**
 - Klarer Fahrplan zur Klimaneutralität 2040 mit Zwischenzielen, Verantwortlichkeiten, Steuerung, wissenschaftlicher Kontrolle und Rechten für die Bevölkerung

4.3 Einbeziehung der Bevölkerung

4.3.1 Vision



Vorteile:

- Deine Ideen werden gehört und umgesetzt
- Konkrete Mitsprache bei lokalen Projekten
- Bessere Lösungen durch echten Dialog
- Mehr Vertrauen in politische Entscheidungen
- Zukunftschancen für deine Kinder
- Planbare Rahmenbedingungen
- Weniger Streit, mehr Zusammenarbeit
- Transparente Entscheidungsprozesse

Stell dir vor...

Du lebst in einem Land, in dem politische Entscheidungen gemeinsam und im Dialog entstehen. In deiner Gemeinde kannst du aktiv mitgestalten, etwa den Dorfplatz nach deinen Vorstellungen planen. Du vertraust darauf, dass die Politik dir zuhört und deine Anliegen versteht – und Entscheidungen werden in gemeinschaftlichen Gremien getroffen, die Lösungen statt Polarisierung suchen. Schon im Kindergarten lernen deine Kinder, nachhaltig und klimafreundlich zu handeln, und damit entdecken sie früh Berufe und Chancen, die ihnen eine zukunftsfähige Welt garantieren.

4.3.2 Themen



Maßnahmen im Bereich Forschung & Bildung, einschließlich den Maßnahmen „Einbeziehung der Bevölkerung“ und „Maßnahmen Klimarat der Bürger:innen“ aus dem Bereich Governance und Recht.

Die meistgenannte Maßnahme der Teilnehmerinnen und Teilnehmer über alle Themenbereiche ist „**Bewusstseinsbildung, Informationskampagne, Ehrlichkeit, politische Zusammenarbeit**“.

Eine repräsentative Studie von marketagent im Auftrag der Zukunftsallianz im Zeitraum von 29. Mai 2024 bis 05. Juni 2024 zeigt, dass 83% der befragten Österreicherinnen und Österreicher sich von der Politik nicht gehört fühlt. 77% der Befragten stimmen auch der Aussage zu, dass die Politik zu wenig tut, um ihre Zukunft zu sichern.²⁷

Die qualitative Analyse der Antworten des Dialogprozesses scheint diese Unzufriedenheit mit der Politik widerzuspiegeln. Viele der Beiträge stellen die Ernsthaftigkeit und Ehrlichkeit von politischen Akteuren in Frage. Hier einige exemplarisch ausgewählte Antworten:

„Man hat das Gefühl dass die hohe Politik konsequent dagegen arbeitet. Warum soll ich dann etwas tun?“ (Hindernis ID 9)

„Endlich Führungsstärke zeigen. Erklären welche Chancen und Risiken da sind, und wissenschaftsbasierte Lösungen in die politische Diskussion einbringen, ausverhandeln und umsetzen“ (Idee ID 63)

²⁷ <https://klimavolksbegehren.at/presseaussendungen/83-der-oesterreicherinnen-fuehlen-sich-von-der-politik-nicht-gehoeert/>

„Ich würde den Menschen sagen, wie es um unseren Planeten steht und die Positiv-Vision zum politischen Programm des Landes machen.“ (Idee ID 85)

„Ich würde mir wünschen, dass sich alle Politiker und Politikerinnen der Verantwortung für die kommenden Generationen bewusst würden, denn dann würden wohl alle notwendigen Maßnahmen umgesetzt.“ (Idee ID 81)

„Stell die Bevölkerung / unser Land ist den Mittelpunkt deiner Interessen und nicht deine Wiederwahl! Und sei ehrlich: Die Bevölkerung verträgt auch unangenehme Wahrheit - aber eben: Wahrheit! Und lass dich von kundigen Menschen beraten (Wissenschaftlern)!“ (Idee ID 127)

„- Wahlversprechen endlich einhalten“ (Idee ID 36)

Der Wunsch nach mehr Miteinander, gegenseitigem Verständnis und Zusammenarbeit in der Politik wird in einigen Antworten ausgedrückt. Einige Beispiele:

„Streit statt Lösung“ (Hindernis ID 2)

„Dialog statt Konflikt (Politiker übernimmt endlich Verantwortung)“ (Hindernis ID 92)

„- Anerkennung der Klimakrise -> Alle tun gemeinsam (kein Partehickhack, gemeinsam an einem Strag ziehen, überparteilich)“ (Hindernis ID 23)

„mehr mit- statt gegeneinander“ (Idee ID 5)

„- parteiübergreifendes Handeln“ (Idee ID 19)

„Dass über Parteigrenzen hinweg die besten Lösungen für alle Menschen durchgesetzt werden. Ohne die ewige Haxlbeisserei, dafür mit bestem wissenschaftlichem und ethischem Hintergrund.“ (Idee ID 171)

„Klimapolitik jetzt zum überparteilichen Fokus erklären und das zeitnahe Erreichen der Klimaziele zur Priorität machen.“ (Idee ID 153)

Viele der Maßnahmen, die sich aus den Antworten im Dialogprozess ableiten lassen, deuten eine Zuständigkeit auf Bundes- und Landesebene hin. Die politische Zusammenarbeit in der Gemeinde wurde besonders in den Workshops der Zukunftsallianz als konstruktiv wahrgenommen. Besonders auffällig war das Miteinander der Teilnehmerinnen und Teilnehmer bei den Diskussionen, die in den Anschlussrunden als durchwegs konstruktiv bewertet wurden. Die vorgebrachten Hindernisse und Ideen haben keine hitzigen Diskussionen verursacht, sondern ließen in der Regel eine gemeinsame Position erkennen. **Die Polarisierung der**

Gesellschaft zum Klimathema ist weniger ein Thema für die Menschen in den Gemeinden, als eines der Bundes- und Landespolitik.

Gemeinsam mit der Forderung „Berücksichtigung bisheriger Studien“ und anderen ist das Maßnahmen-Bündel „Interaktion Forschung - Politik - Gesellschaft stärken“ auf Position 2 der meistgenannten Maßnahmen-Bündel im Dialogprozess. Als Co-Benefit dieses Maßnahmen-Bündels nennt CCCA die „Steigerung des Vertrauens in die Regierung, wodurch mutigere Klimapolitik ermöglicht wird.“²⁸

Beispiele aus dem Maßnahmen-Bündel „Einbeziehung der Bevölkerung“:

„- Beteiligungen der Menschen im positiven (!) Sinn“ (Idee ID 33)

„- basisdemokratische politische Entscheidungen“ (Idee ID 32)

„Zeit, Ressourcen und "öffentliche Räume", dass wir uns als Gesellschaft weiterentwickeln können. [...]“ (Idee ID 144)

Bürgerbeteiligung durch partizipative Demokratie, wie durch Bürgerinnen- und Bürgerräte, bietet neben der Stimmabgabe auch die Möglichkeit für jeden und jede Einzelne, sich mit dem Thema und der Meinung anderer Beteiligter auseinanderzusetzen. Sie vermittelt nicht nur Wissen, sondern stärkt das Vertrauen in demokratische Prozesse und die Relevanz des Einzelnen im politischen Prozess. Sie hat somit eine ermächtigende Funktion.²⁹

Zur Abhaltung von Bürgerräten gehört auch, dass dessen Ergebnisse ernst genommen und im besten Fall umgesetzt werden. Einige Nennungen für „Maßnahmen Klimarat der Bürger:innen“ zeigen den Wunsch, die Ergebnisse des Klimarats der Bürgerinnen und Bürger³⁰ umgesetzt werden sollen.

Das Maßnahmenbündel „Neue (Aus-) Bildungssysteme und Bildungsangebote schaffen“ ist ebenso unter den meistgenannten Maßnahmenbündeln. Es enthält Maßnahmen wie „Bildung für nachhaltige Entwicklung und klimafreundliches Leben in allen Bildungsangeboten strukturell verankern“, und adressiert auch Maßnahmen wie die Fachkräfteausbildung. Wird dieses Bündel an Maßnahmen umgesetzt, profitiert die Gesellschaft durch „Fachkräfte für klimafitte Zukunft (Energie, Gebäude, Verkehr, etc.)“ und „neue Werte für zukunftsfähiges Leben; Weiterbildungen für nachhaltige Lösungen, steigert Anteil Erneuerbarer“.³¹

²⁸ (CCCA, 2023, S. 189f.)

²⁹ (CCCA, 2023, S. 274)

³⁰ (BMK, o.D.)

³¹ (CCCA, 2023, S. 193)

Kurz zusammengefasst geht aus dem Dialogprozess in Themenbereich „Politische Zusammenarbeit, Dialog und Bildung“ dieser Wunsch hervor:

- Ernsthaftigkeit und Zusammenarbeit in der Politik beim Klimathema
- Einbeziehung der Bevölkerung

4.3.3 Forderungen

Um den Wünschen der Bevölkerung Rechnung zu tragen, fordert die Zukunftsallianz:

- Konstruktive Zusammenarbeit in der Klimapolitik auf Bundes- und Landesebene
 - Die Bundes- und Landespolitik soll die Klimakrise anerkennen, und jene Chancen für die Bevölkerung kommunizieren, die sich aus der gesellschaftlichen Transformation ergeben – etwa Wahlfreiheit im Verkehr, Energiesicherheit und zukunftsfitte Jobs.
 - Die Klimapolitik und das zeitnahe Erreichen der Klimaziele soll zum überparteilichen Fokus erklärt werden.
 - Nutzenbringende Maßnahmen für die Bevölkerung sollen mit Priorität umgesetzt werden – unter anderem der Ausbau der Öffis und des Bedarfsverkehrs, oder verteilungspolitische Maßnahmen auf Basis einer erweiterten Just Transition Strategie.
- Informationskampagnen und Dialogformate in den Gemeinden
 - Die Politik auf allen Ebenen hat die Aufgabe, im direkten Austausch und in Informationskampagnen Positiv-Visionen und Positiv-Beispiele für ein nutzenbringendes Miteinander in den Vordergrund zu stellen.
 - Dialogformate in den Gemeinden haben das Potential, positive lokale Zukunftsbilder zu erarbeiten, und nutzenbringende Maßnahmen für die Gemeinden anzustoßen. Die Gemeinden sind inhaltlich und finanziell bei der Durchführung solcher Dialogformate zu unterstützen.

4.4 Klare Pläne für die Umsetzung der Transformation

Aus den übrigen Themenbereichen kamen eine große Menge verschiedener Maßnahmen, wobei hier die Streuung so groß war, dass die einzelnen Themenbereiche nicht mehr gesondert analysiert werden.

4.4.1 Visionen

4.4.1.1 Ernährung und Gesundheit



Vorteile:

- Mehr Energie im Alltag
- Unterstützung lokaler Betriebe
- Weniger Ausgaben für Lebensmittel
- Mehr Zeit für Familie und Freizeit
- Regionale Produkte aus der Nähe
- Gesunde Kinder durch gute Ernährung
- Gemeinschaftliches Garteln

Stell dir vor...

Du und deine Familie seid gesund und fit. Die Luft ist klar, das Wasser rein und die Böden fruchtbar. Deine Lebensmittel stammen überwiegend von regionalen Betrieben aus der Umgebung und sind für dich erschwinglich. Das gewährleistet Versorgungssicherheit, fördert nachhaltige Landwirtschaft, stärkt die Artenvielfalt und schützt unsere Natur. Du kannst dir sicher sein, dass alle Tiere artgerecht gehalten werden und dass es heute mehr pflanzliche Eiweißquellen gibt als je zuvor. Du kannst dich in der Natur erholen, und gleichzeitig bleibt ausreichend Platz für Landwirtschaft, deine Nahrung, Tiere und die Natur.



Vorteile:

- Niedrigere Heizkosten
- Angenehmes Raumklima
- Wertsteigerung der Immobilie
- Mehr Wohnkomfort
- Zukunftssichere Investition
- Unabhängigkeit von Energiepreisen
- Kühle Räume im Sommer
- Gesünderes Wohnumfeld

Stell dir vor...

In deiner Wohnumgebung wird der gesamte Energiebedarf durch sauberen Strom gedeckt – unabhängig davon, ob du in einem Haus oder einer Wohnung lebst. Dank umfassender thermischer Sanierungen verschwendet weder du noch dein Vermieter Geld für Heizung oder Kühlung. Wohnhäuser werden nachhaltig geplant, wodurch neue, lebendige Nachbarschaften entstehen und Ortskerne verdichtet werden.

4.4.1.3 Energie, Industrie und Infrastruktur



Vorteile:

- Niedrigere Energiekosten durch regionale Versorgung
- Unabhängig von schwankenden Energiepreisen
- Sichere Versorgung ohne Abhängigkeit von anderen
- Mehr Wertschöpfung bleibt im Ort
- Einfache und transparente Förderungen
- Planungssicherheit bei Investitionen

Stell dir vor...

Deine Energie stammt ausschließlich aus sauberen Quellen wie Sonne, Wasser und Wind. Ein erheblicher Teil des Stroms kommt sogar von deinem eigenen Dach oder aus der Gemeinschaft mehrerer Häuser! So sorgst du für niedrige Strompreise und machst dich, deine Nachbarn und ganz Österreich dauerhaft unabhängig und krisensicher. Du profitierst von einer zuverlässigen und erschwinglichen Energieversorgung, denn Österreich hat den Import fossilen Stroms aus dem Ausland zu teuren Preisen eingestellt.



Vorteile:

- Mehr Geld im Börserl durch Reparatur statt Neukauf
- Weniger Müll im Haushalt durch cleveres Einkaufen
- Bessere Qualität durch langlebige Produkte
- Neue Jobs in Reparatur und Recycling
- Saubere und lebenswerte Umgebung
- Weniger Plastikmüll im Alltag

Stell dir vor...

Deine Mülltonnen sind fast leer, weil du kaum noch Abfall produzierst. Das Plastik, das du verwendest, ist recycelbar, und wenn Dinge einmal kaputt gehen, ist es ganz einfach, sie zu reparieren oder upzucyclen. In deiner Umgebung wird ein aktiver Kreislauf gelebt, der Ressourcen schont und die Umwelt schützt.

4.4.2 Maßnahmen

Die Maßnahmen aus den übrigen Themenbereichen Ernährung und Gesundheit / Gebäude / Energie, Industrie und Infrastruktur / Abfall- und Kreislaufwirtschaft sind breit gestreut. Dennoch sind sie sich insofern ähnlich, als für jede der Maßnahmen ein Planungs- und Steuerungsinstrument zur Umsetzung notwendig ist, um ihre Vorteile in den Alltag der Menschen einfließen zu lassen.



Ein oft genanntes Maßnahmen-Bündel war „Gesunde und nachhaltige Ernährung“. Darunter wurde wiederum der **Übergang zu überwiegend pflanzenbasierter Ernährung** am öftesten genannt. Dies hätte Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung, etwa -15 % weniger Darmkrebs, -20 % weniger Typ-2-Diabetes mit Folgekrankheiten, und 8600 Todesfälle verhindert. (Haas and Weisz 2015, Moshammer et al. 2016). Außerdem geht hiervon ein großes Potenzial zur Einsparung von THG-Emissionen aus: Laut ARCP (Austrian Climate Research Programm) bei einer durchschnittlichen Fleischreduktion von -20 % eine THG-Einsparung von 26%, bei Halbierung des Fleischkonsums eine THG-Einsparung um -60 %. Der Pro-Kopf-Fleischkonsum ist in Österreich im Zeitraum 2016 bis 2022 erstmals deutlich, um 9 Prozent, zurückgegangen, was als Beginn einer Trendwende gesehen werden könnte. Empfohlen wird die [Planetary Health Diet](#) (Willett et al. 2019).

Oft wurde auch die Maßnahme „**Strategische Preisgestaltung von Lebensmitteln**“ genannt, etwa ein ermäßigter Umsatzsteuersatz auf regionale, pflanzliche Produkte. Die Wirkung wurde in Studien als komplex beschrieben, mit nicht intendierten Effekten durch die Budget-Belastung. Die relative Kosten könnten letztendlich nicht dem Nutzen entsprechen. Die strategische Preisgestaltung kann

letztlich primär sozial schwächere Gruppen treffen, sodass auch diese Effekte mitzudenken wären.

Weitere sinnvolle Maßnahmen sind klimafreundliche Speisepläne in öffentlichen Küchen und Schulen, die es ermöglichen sollen, sich ausgewogen pflanzlich zu ernähren. Auch die Kennzeichnung klimaschädlicher Produkte (z. B. Ampelsystem-ROT = klimaschädlich) hätte einen Effekt.

Potenzielle **Co-Benefits für die Biodiversität** sind für den Maßnahmencluster „Übergang zu überwiegend pflanzenbasierter Ernährung“ durch eine Extensivierung in der landwirtschaftlichen Produktion und somit eine Reduktion des Nutzungsdrucks von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, möglich:

- Fleischproduktion (im Fall von Weidehaltung) → Potenzielle Erhöhung des Anteils an artenreichem Extensiv-Grünland,
- Kraftfutterproduktion (Ackerbau) → Potenzielle Verminderung Nutzungsdruck

Wie auch in der öffentlichen Diskussion wurden auch bei den Workshops das Thema Bodenschutz und **Reduktion von Bodenverbrauch** oft genannt. Die Versiegelung von Flächen hat (nicht quantifizierbare) THG-Effekte, etwa infolge einer Zunahme des Straßenverkehrs durch Zersiedelung und Bau von Einkaufszentren, und ist von **besonderer Bedeutung für die Biodiversitäts- und Ernährungssicherung**.

Das CCCA nennt diese empfehlenswerten Maßnahmen:³²

- Gesetzliche Verankerung **verbindlicher Grenzen für Bodenverbrauch** bzw. -Versiegelung in einem bundesweiten Bodenschutzgesetz
- Umsetzung einer Flächenverbrauchshierarchie
- Einführung von Versiegelungssteuern und Entsiegelungsprämien und nicht näher spezifizierte Ausgleichsmaßnahmen für Bodenverbrauch/-versiegelung
- Der Schutz intakter Moore und die Wiederbewässerung ehemaliger Moore ist aus Sicht des Klima- und des Biodiversitätsschutzes von hoher Bedeutung.
- Kohlenstoffspeicher im Wald aufrechterhalten/ausbauen und Nutzungsdruck auf Wälder reduzieren
- Renaturierung von Ökosystemen

³² (CCCA, 2024, S. 113)

Zwei weitere genannte Maßnahmen stehen im Kontext zueinander: Das **Erneuerbare Wärme Gesetz** (EWG) war ein Gesetzesvorschlag, der verbindliche Vorgaben für den Ausstieg aus Gas in der Raumwärme gegeben hätte. Da keiner der Vorschläge der Bundesregierung 2023 gemeinsam mit den Oppositionsparteien eine 2/3 Mehrheit erzielen konnte, wurde dieser durchaus sinnvolle Vorschlag nicht erlassen. Stattdessen wurde ein Erneuerbare Wärme Paket beschlossen, das den Effekt durch Fördermaßnahmen erzielen will. Aus Sicht der Bevölkerung wären klare, langfristige und verbindliche Pläne jedenfalls erstrebenswert und Planungs- und Investitionssicherheit für Heizungsumstellungen zu erhalten.

Ein vieldiskutierter Fall rechtlicher Barrieren bildet hier die jetzige Situation, dass etwa **Mieterinnen und Mieter derzeit die Heizkosten zahlen**, aber keine Mitsprache bei der Wahl des Heizsystems haben. Gerade in Städten, wo es die meisten Gas-Thermen gibt, sind Mietverhältnisse die Regel. Daher wäre eine Klimareform der gesamten Wohnrechtsmaterie Mietrechtsgesetz, Wohngemeinnützigkeitsgesetz, und Heiz- und Kältekostenabrechnungsgesetz sinnvoll.

Eine zentrale Forderung hier ist die Einführung einer **Warmmiete nach dem schwedischen Modell**: Dieses Modell bietet sowohl Anreize für Mieter als auch Vermieter. Für Mieter bedeutet das einen Anreiz, möglichst sparsam zu heizen. Doch auch für Vermieter gibt es Anreize: Sanieren sie ihre Immobilie so, dass weniger Energie nötig ist, um die gewünschte Temperatur zu erhalten, bleibt der Preis für die Raumtemperatur der gleiche. Die Ersparnis aus der Sanierung können sie also behalten. In Schweden hat die Einführung des Warmmieten-Modells auch den Klimaschutz weit vorangebracht: Die Emissionen der schwedischen Haushalte sind seitdem um 95 Prozent gesunken.

Eine Überraschung bei den Workshops der Zukunftsallianz war, dass das Thema **Erneuerbaren-Ausbau** im Vergleich zu anderen Themen nicht allzu oft erwähnt wurde. Es ist zu vermuten, dass das Thema Erneuerbare mittlerweile zum Mainstream geworden ist, und es kaum Hindernisse, noch Wünsche gibt, die Situation im Alltag zu verbessern.

Für die Klimawende ist der Umstieg von Fossilen auf Erneuerbare selbstverständlich zentral – unter anderem weil er Österreich unabhängig von diktatorischen Regimen macht, die immer noch einen Gutteil unserer Energie liefern, und weil mit Erneuerbaren ein bedeutend größerer Anteil der Wertschöpfung im Inland bleibt.

Daher ist es ratsam, den Ausbau weiter voranzutreiben. Für die **Energiewende** ist der schnelle Ausbau aller Energienetze und -speicher genauso wichtig und dringend, wie die Mobilisierung der erneuerbaren Energiepotenziale selbst. Sie sind die „Enabler“ der Energiewende.

Diversifizierte Speicher sind wesentlich, um volatile Erneuerbare überhaupt soweit ausbauen zu können, dass nationale bzw. europäische Klimaziele erreicht werden können.

Finanzierungssicherung z. B. durch einen staatlichen Infrastrukturfonds und Erschließung neuer Finanzierungsquellen beispielsweise durch die Verringerung von klimakontraproduktiven Subventionen.

Für alle Bundesländer sind Energie-Raumordnungsprogramme für die PV-Freiflächen- und Windkraftnutzung auf Grundlage multikriterieller räumlicher Analysen notwendig,

- um einerseits Konflikten bzgl. Raumnutzung, Natur- und Landschaftsschutz vorzubeugen (“Überragendes öffentliches Interesse”, im Zuge von Genehmigungsverfahren, kann in Zielkonflikt mit naturschutzfachlicher Argumentation und naturschutzfachlichen Zielsetzung geraten.)
- andererseits Bewilligungsverfahren für die Anlagenerrichtung zu beschleunigen.

4.4.3 Forderungen

Basierend auf den Wünschen der Bevölkerung fordert die Zukunftsallianz konkrete Pläne zur Umsetzung der Transformation für die genannten Themenbereiche:

- Erarbeiten eines Masterplans zur nachhaltigen Ernährung und Reformierung der Ernährungspyramide
- Förderung von gesunder und nachhaltiger Ernährung
- Verbindliche Pläne und Verantwortlichkeiten zur Reduktion des Bodenverbrauchs
- Erneuerbaren Wärme Gesetz, das einen verbindlichen Ausstieg Gas in der Raumwärme regelt
- Einführung einer Warmmiete nach dem schwedischen Modell
- Ausbau der Energienetze
- Verstärkte Förderung von PV, Solarthermie und Windkraft
- Verstärkte Förderung von Energiegemeinschaften

5 Wissenschaftlicher Beirat

Der Wissenschaftliche Beirat der Zukunftsallianz besteht aus:

- Univ.-Prof. Mag. Dr. Karl Steininger
- Dr. Daniel Huppmann
- Assoz. Prof. Mag. Dr. Franz Essl Franz Essl
- Dr. Bertram Barth

Die Rolle des Beirats war die Beratung zur Fragestellung, und zur Methodik der Auswertung. Die Bewertung der Ergebnisse, sowie die Formulierung von Forderungen erfolgte durch den Verein Klimavolksbegehren, und nicht durch den Beirat.

Die Initiative Zukunftsallianz bedankt sich herzlich bei den Beiratsmitgliedern!

6 Literatur

- (1) Arbeitsgruppe Schwammstadt, 2024. das Schwammstadt-Prinzip für Bäume [WWW Document]. das Schwammstadt-Prinzip für Bäume. URL <https://www.schwammstadt.at> (aufgerufen am 4.11.2024)
- (2) Berger et al., 2022. Berger, W., Kräutler, C., Sammer, G., Schopf, J.M., Scützenhöfer, B., Snizek, S., 2022. Ein neuer Ansatz für höchstzulässige Geschwindigkeiten im Straßenverkehr in Österreich aus synergetischer, nachhaltiger Sicht. FSV-Schriftenreihe.
- (3) BMK, o.D., Klimarat der Bürgerinnen und Bürger. URL https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/klimaschutz/nat_klimapolitik/klimarat.html (aufgerufen am 5.11.2024)
- (4) BMK, 2023. Just Transition. Aktionsplan Aus- und Weiterbildung. URL https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/just-transition/aktionsplan.html (aufgerufen am 6.11.2024)
- (5) CCCA, 2024. Steininger, K.W., Riahi, K., Stagl, S., Kromp-Kolb, H., Kirchengast, G., Rosenfeld, D.C., Bockreis, A., Huber-Humer, M., Rechberger, H., Wehner, M., Windsperger, B., Holzer, M., Tschannett, S., Weber, N., Haring, E., Petermann, J., Tribsch, A., Youssef, D., Dumke, H., Getzner, M., Kienberger, T., Schmidt, J., Reisinger, M., Streicher, W., Beck, S., Jany, A., Potrc Obrecht, T., Passer, A., Moshhammer, H., Aigner, E., Aumer, F.M., Haas, W., Hutter, H.P., Hollaus, B., Felix Butzlaff, Chourabi, S., Deflorian, M., Kletzan-Slamanig, D., Mitterer, K., Schratzenstaller-Altzinger, M., Erb, K.H., Lauk, C., Magerl, A., Mitter, H., Sinabel, F., Tappeiner, U., Eckert, L., Schemel, B., Emberger, G., Peer, S., Pfaffenbichler, P., Posch, A., Leschka N., Williges K., Scheifinger K., Henner D. N., Reisinger M.,

- (2024) Nationaler Energie- und Klimaplan (NEKP) für Österreich - Wissenschaftliche Bewertung der in der Konsultation 2023 vorgeschlagenen Maßnahmen, [Steininger, K.W., Riahi, K., Stagl, S., Kromp-Kolb, H., Kirchengast, G., Leschka N., Williges K., Scheifinger K., Henner D. N., Reisinger M., Wolf A.], Climate Change Centre Austria (CCCA), Wien, 2024
- (6) Europäische Kommission, o.D., Klima-Sozialfonds. URL https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/social-climate-fund_en (aufgerufen am 6.11.2024)
- (7) Kontext Institut für Klimafragen, September 2024. Klimapolitik in Österreich, Klimathemen im Kontext der Nationalratswahl. URL https://kontext-institut.at/uploads/Dateien/2024_09-Umfrageregebnisse-KONTEXT.pdf (aufgerufen am 6.11.2024)
- (8) Kontext Institut für Klimafragen, Oktober 2024, [KON]KRET #1. So geht die Ökologisierung der Pendlerförderung. URL https://kontext-institut.at/uploads/Dateien/202410_Konkret_Oekologisierung_der_Pendlerfoerderung_KONTEXT.pdf (aufgerufen am 6.11.2024)
- (9) ÖAMTC, o.D. Tempo 100 vs 130. URL <https://www.oeamtc.at/thema/verkehr/tempolimits-57499990#tempo-100-vs-130-57500113> (aufgerufen am 4.11.2024)
- (10) Schratzenstaller, M., Köppl, A., Schleicher, S., 2023. Der Beitrag des österreichischen Abgabensystems zur sozio-ökologischen Transformation. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien.
- (11) Stadt Wien, 2022. Wiener Klimafahrplan: Unser Weg zur klimagerechten Stadt. Magistrat der Stadt Wien, Wien.
- (12) Thaller et al., 2021. Thaller, A., Posch, A., Dugan, A., Steininger, K., 2021. How to design policy packages for sustainable transport: Balancing disruptiveness and implementability. Transportation Research Part D: Transport and Environment 91, 102714.
- (13) VCÖ, 2023. VCÖ (Hrsg.): „Bessere Mobilität für die Regionen“ VCÖ-Schriftenreihe „Mobilität mit Zukunft“ 2/2023, Wien 2023. S. 30
- (14) Volkshilfe, 2024. Betroffen von der Klimakrise. URL <https://www.volkshilfe.at/news/betroffen-von-der-klimakrise/> (aufgerufen am 6.11.2024)
- (15) WIFO, 2022. Analyse klimakontraproduktiver Subventionen in Österreich, Wien

7 Anhang: Methodik

7.1 Abstract

An welche Maßnahmen denkt Österreich, wenn es um Klimaschutz geht?

Im Rahmen der Zukunftsallianz Dialogformate wurden fünf zentrale Fragen entwickelt, um Einstellungen und Emotionen zur Klimakrise zu erfassen. Diese Fragen sollten nicht nur Aufschluss über die öffentliche Meinung geben, sondern auch als Ausgangspunkt für weiterführende Dialoge zu Klimaschutz und Klimapolitik dienen. Die Erhebung der Daten erfolgte sowohl in 60 Workshops in mehr als 50 Gemeinden in ganz Österreich, als auch über eine Webplattform

Drei dieser Fragen konzentrieren sich auf spezifische Aspekte:

1. Positivvisionen einer klimafreundlichen Zukunft
2. Hindernisse auf dem Weg zu mehr Klimaschutz
3. Konkrete Vorschläge für Klimaschutzmaßnahmen

Der vorliegende Bericht „Zukunftsplan“ analysiert die Antworten auf diese drei Fragen und untersucht, welche Maßnahmen Österreicherinnen und Österreicher für eine klimafreundliche Zukunft vorschlagen und welche Bereiche sie in einer positiven, klimafreundlichen Zukunft als wichtig erachten.

Als Referenz für Hindernisse und Vorschläge wurde der Maßnahmenkatalog zum Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) des Climate Change Centre Austria verwendet.³³ Dabei wird geprüft, inwieweit die NEKP-Maßnahmen die identifizierten Hindernisse beseitigen können bzw. welche Vorschläge sich im NEKP-Maßnahmenkatalog wiederfinden. Anschließend wurden die Maßnahmen nach Häufigkeit der Nennung gereiht und anschließend im Bericht analysiert.

Die Positivvisionen wurden nach Themenbereich kategorisiert und anschließend qualitativ in Form eines Visionstextes ausgewertet und den Kapiteln der Analyse vorangestellt.

7.2 Fragen

Die folgenden zwei Fragen und die dazugehörigen Antworten spannen die Dimensionen auf, die untersucht wurden.

³³ (CCCA, 2024)

7.2.1 Dimension: Hindernisse

Die zweite Frage ermittelt die größten wahrgenommenen Hindernisse, die der Verwirklichung dieser Positivision im Wege stehen:

"Denke an fehlende Möglichkeiten, die Kosten oder deinen inneren Schweinehund: Was sind JETZT für dich die drei größten Hindernisse, diesen lebenswerteren Alltag Wirklichkeit werden zu lassen?"

7.2.2 Dimension: Lösungsvorschläge

Die dritte Frage sammelt Vorschläge und Wünsche zur Erreichung der Positivision:

"Stell dir vor, du könntest einen Wunsch an die politischen Entscheidungsträger richten, der garantiert umgesetzt wird. Welcher Wunsch wäre das – für deine ganz persönliche lebenswerte und gute Zukunft?"

7.3 NEKP-Maßnahmen: Analyse und Integration

7.3.1 Hintergrund

Die vorliegende Analyse basiert auf dem Maßnahmenkatalog zum Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) für Österreich, im folgenden auch Referenzkatalog. Dieser Katalog wurde im Rahmen der wissenschaftlichen Bewertung der in der Konsultation 2023 vorgeschlagenen Maßnahmen erstellt.³⁴

7.3.2 Dimensionen Hindernisse und Lösungsvorschläge

Die Untersuchung der Hindernisse und Lösungsvorschläge wurde anhand dieser Kriterien vorgenommen:

1. **Hindernisse:** Evaluation von Maßnahmen zur Überwindung identifizierter Barrieren.
2. **Lösungsvorschläge:** Abgleich der Vorschläge der Befragten mit den NEKP-Maßnahmen.

Ziel war es, die Kongruenz zwischen den Wünschen der Teilnehmer und dem bestehenden Maßnahmenkatalog zu ermitteln.

³⁴ (CCCA, 2024)

7.3.3 Struktur des Maßnahmenkatalogs

Der Referenzkatalog enthält folgende Informationen:

- Numerische ID zur eindeutigen Kennzeichnung
- Name der Maßnahme
- Autor/Urheber der Maßnahme
- Zentrale Passage aus der Stellungnahme (Kontext)

Hinweis: Maßnahmen können mehrfach im Katalog auftreten, eingereicht von verschiedenen Urhebern und mit unterschiedlichem Kontext.

Umfang: Der Katalog umfasst 1.408 Einträge mit 957 unterschiedlichen Maßnahmen.

7.4 Datenbasis

Die Datenerhebung erfolgte über zwei Hauptkanäle:

1. Webplattform im Rahmen der Zukunftsallianz-Aktion "Deine Meinung zählt"
2. Spezialisierte Workshops zum Klimaschutz

Teilnehmer:innen hatten die Möglichkeit, ihre Antworten als Freitext zu formulieren. Typischerweise wurden pro Antwort mehrere Vorschläge, Hindernisse bzw. Visionen genannt, je nach betrachteter Dimension.

7.5 Methodik: KI-gestützte Analyse der NEKP-Maßnahmen

Die Auswertung erfolgte mittels eines mehrstufigen KI-gestützten Ansatzes. Eine spezifische Software koordinierte die Interaktionen mit verschiedenen KI-Modellen.

7.5.1 Dimensionen Hindernisse und Lösungsvorschläge

Diese beiden Dimensionen wurden mit dem gleichen Ansatz untersucht. Dabei wurden Übereinstimmungen zwischen Antworten der Teilnehmer:innen und dem Referenzkatalog gesucht.

7.5.1.1 Schritt 1: Abfrage und Identifikation relevanter Maßnahmen

Für die beiden Dimensionen Hindernisse und Lösungsvorschläge wurde ein dedizierter OpenAI KI-Assistent auf Basis von GPT-4o konfiguriert. Diese Assistenten erhielten als Grundlage den Referenzkatalog in PDF-Form.

Prozess:

1. Input: Ein einzelner Datensatz (eine Antwort eines Teilnehmers)
2. Verarbeitung: Analyse durch den dimensionsspezifischen KI-Assistenten
3. Output: Liste relevanter Maßnahmen, identifiziert durch numerische IDs

Die Verwendung spezialisierter Assistenten ermöglichte eine kontextsensitive Analyse, die auf die Spezifika jeder Dimension zugeschnitten war.

Detaillierte Informationen zur Konfiguration und den Prompts der Assistenten finden sich in Anhang A.

7.5.1.2 Schritt 2: Self-Review zur Qualitätssicherung

Um die Zuverlässigkeit der Ergebnisse zu erhöhen, wurde ein Self-Review-Prozess implementiert, der GPT-4o direkt über die API ansprach.

Prozess:

1. Input: Ursprünglicher Datensatz und identifizierte Maßnahme aus Schritt 1
2. Aufgabe: Bewertung der Übereinstimmung zwischen Input und Maßnahme
3. Output: Numerischer Wert zwischen 1 (niedrige Übereinstimmung) und 10 (hohe Übereinstimmung)

Im weiteren wurden identifizierte Maßnahmen nur ab einem spezifischen Schwellwert übernommen.

Dieser Schritt diente als Qualitätskontrolle und half, potenzielle Fehlzuordnungen zu identifizieren und die Validität der Ergebnisse zu steigern.

Anhang B enthält eine detaillierte Beschreibung der Self-Review-Methodik, einschließlich der verwendeten Prompts und Bewertungskriterien.

7.5.1.3 Schritt 3: Normalisierung und Konsolidierung

Um Redundanzen zu eliminieren und eine kohärente Analyse zu ermöglichen, wurden die identifizierten Maßnahmen in einem letzten Schritt konsolidiert.

Prozess:

1. Identifikation von Maßnahmen mit identischem Namen
2. Zusammenführung dieser Maßnahmen
3. Erstellung eines normalisierten Datensatzes für die weitere Analyse

Ausgabe dieses Schrittes ist eine Datei, die jedem Datensatz ein Set an Maßnahmen zuordnet.

7.5.1.4 Schritt 4: Review und Korrektur

Zur Validierung der Ergebnisse wurde eine manuelle Überprüfung durch Experten durchgeführt. Dabei wurde die Zuordnung von Antworten validiert, und fehlerhafte Zuordnungen entfernt, bzw. fehlende Zuordnungen ergänzt.

Dies wurde notwendig da bei einer initialen Review ein signifikantes Maß an Fehlzuordnungen durch die KI festgestellt wurde.

7.5.1.5 Schritt 5: Auswertung

Für die Dimensionen Hindernisse und Vorschläge wurde ein Ranking der meistgenannten Maßnahmen durchgeführt, bzw. in einer Zusammenführung die meistgenannten Maßnahmen gerankt.

7.6 Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse werden im Kapitel 4 diskutiert:

1. Pro Themenbereich der CCCA Analyse werden die ersten Maßnahmen-Bündel oder Bündel aufgelistet. Die Wahl zwischen Maßnahmen-Bündeln oder Bündeln erfolgt nach der Maßgabe, ob sich damit der Inhalt besser diskutieren lässt.
2. Pro Themenbereich werden Beispiele von Diskussionsbeitragen (Hindernis / Idee) aufgelistet. Zudem werden die Themen mit Literatur angereichert, um weitere sinnvolle Maßnahmen in dem Themenbereich zu diskutieren.
3. Schließlich formuliert die Zukunftsallianz aus der Analyse eine Reihe von Forderungen, die den analysierten Wünschen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer entspricht.

7.7 Anhang A: Assistenten

Die für die Analyse eingesetzten KI-Assistenten wurden mit folgenden Einstellungen konfiguriert:

7.7.1 File Search-Funktionalität

- **Implementierung:** Alle Assistenten wurden mit der "File Search"-Fähigkeit ausgestattet.
- **Datenbasis:** Der Vector Store jedes Assistenten wurde mit dem vollständigen NEKP-Maßnahmenkatalog initialisiert.

7.7.2 Temperatureinstellung

- **Konfiguration:** Alle Assistenten wurden mit einer niedrigen Temperatur von 0.3 betrieben.
- **Begründung:**
 - Erhöht die Vorhersagbarkeit und Konsistenz der Antworten
 - Reduziert die Wahrscheinlichkeit von kreativen, aber möglicherweise irrelevanten Abweichungen
 - Fördert eine stärkere Fokussierung auf die im Katalog enthaltenen Maßnahmen

7.7.3 Assistenten nach Dimension

Im folgenden die Instruktionen jedes Assistenten nach Dimension

7.7.3.1 Assistent: Hindernisse

Du bist ein Assistent zur Datenabfrage. Du hast einen Katalog voller Maßnahmen zum Klimaschutz zur Verfügung. Der Katalog findet sich in der Datei "Maßnahmenvorschläge_2023.pdf"

Der Katalog hat die Form einer Tabelle, wobei eine Zeile einer Maßnahme entspricht. Jede Zeile beginnt mit der ID der Maßnahme. Die ID ist numerisch und liegt zwischen 1 und 1408.

Als Usereingabe bekommst du Hindernisse und Probleme, die User bei der Umsetzung eines klimafreundlichen Lebensstils haben. Du suchst im Katalog still nach Maßnahmen, die helfen könnten diese Hindernisse zu überwinden. Sortiere dann die Maßnahmen danach wie hilfreich sie sind. Gib die besten Treffer aus. Lass weniger gute Treffer weg.

Gib zu jeder gefundenen Maßnahme die numerische ID dieser Maßnahme aus. Gib nur diese numerische ID als Zahl zwischen 1 und 1408 aus. Gib jede ID in einer neuen Zeile aus.

Gib sonst keinerlei Text aus, ausschließlich gefundene Maßnahmen. Falls keine Maßnahme gefunden wird, gib das Wort "NONE" aus. Es ist sehr wichtig, ausschließlich Maßnahmen aus dem Katalog auszugeben. Wenn keine passende Maßnahme im Katalog zu finden ist, gib "NONE" aus.

7.7.3.2 Assistent: Lösungsvorschläge

Du bist ein Assistent zur Datenabfrage. Du hast einen Katalog voller Maßnahmen zum Klimaschutz zur Verfügung. Der Katalog findet sich in der Datei "Maßnahmenvorschläge_2023.pdf"

Der Katalog hat die Form einer Tabelle, wobei eine Zeile einer Maßnahme entspricht. Jede Zeile beginnt mit der ID der Maßnahme. Die ID ist numerisch und liegt zwischen 1 und 1408.

Wenn der User einen Vorschlag zu einer Maßnahme macht, suchst du im Katalog still nach diesen Maßnahmen. Sortiere dann die Maßnahmen nach Übereinstimmung. Gib die besten Übereinstimmungen aus. Lass weniger gute Treffer weg.

Gib zu jeder gefundenen Maßnahme die numerische ID dieser Maßnahme aus. Gib nur diese numerische ID als Zahl zwischen 1 und 1408 aus. Gib jede ID in einer neuen Zeile aus.

Gib sonst keinerlei Text aus, ausschließlich gefundene Treffer. Falls keine Maßnahme gefunden wird, gib das Wort "NONE" aus. Es ist sehr wichtig, ausschließlich Maßnahmen aus dem Katalog auszugeben. Wenn keine passende Maßnahme im Katalog zu finden ist, gib "NONE" aus.

7.8 Anhang B: Self-Review

7.8.1 Konfiguration der Self-Review-Abfragen

- **Temperatureinstellung:** Wie bei den initialen Assistenten wurde auch für die Self-Review-Abfragen eine relativ niedrige Temperatur von 0.3 verwendet, um die Konsistenz und Vorhersagbarkeit der Bewertungen zu erhöhen.
- **Schwellenwert für Übereinstimmung:** Es wurden nur Maßnahmen mit einer gewissen Mindest-Übereinstimmung für die weitere Analyse berücksichtigt. Experimentell wurde als Schwellenwert 7 festgelegt. Mit diesem Schwellenwert konnte eine gute Balance zwischen Spezifität und Anzahl der gefundenen Maßnahmen erreicht werden -- mit anderen Worten, ein geringer Wert an false-negative und false-positive Treffern.

7.8.1.1 Prompt: Hindernisse

Die Self-Review-Abfragen zu den Hindernissen wurden mit folgender Prompt-Template durchgeführt:

Du bekommst zwei Eingaben. Das erste ist ein Hindernis oder Problem das klimafreundliches Leben behindert. Das zweite ist eine mögliche Maßnahme, die das Problem lösen könnte. Deine Aufgabe ist zu überprüfen, ob die Maßnahme das Problem lösen könnte.

Du gibst einen Wert zwischen 1 und 10 zurück. Wenn die Maßnahme gut geeignet ist, das Problem zu lösen, gib 10 aus. Wenn die Maßnahme weniger gut passt, gib einen geringeren Wert aus. Gib eine 1 aus wenn Maßnahme gar nicht geeignet ist.

Gib sonst keinerlei Text aus.

Problem: "{}"

Maßnahme: "{}"

7.8.1.2 Prompt: Lösungsvorschläge

Die Self-Review-Abfragen zu den Lösungsvorschlägen wurden mit folgender Prompt-Template durchgeführt:

Du bekommst einen Vorschlag und eine Maßnahme zum Klimaschutz. Deine Aufgabe ist zu überprüfen, ob die Maßnahme zum Vorschlag passt, das heisst ob diese Maßnahme den Vorschlag unterstützt.

Du gibst einen Wert zwischen 1 und 10 zurück. Wenn die Maßnahme sehr gut zum Vorschlag passt, gib 10 aus. Wenn die Maßnahme weniger gut passt, gib einen geringeren Wert aus. Gib eine 1 aus wenn die Maßnahme den Vorschlag gar nicht unterstützt.

Gib sonst keinerlei Text aus.

Vorschlag: "{}"

Maßnahme: "{}"