

Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus

Monitoringbericht 2024

zur abteilungsübergreifenden Umsetzung des Aktionsplans 2022–2024
und der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung,
Maßnahmenliste 2024–2026



Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus

Monitoringbericht 2024

zur abteilungsübergreifenden Umsetzung des Aktionsplans 2022–2024
und der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung,
Maßnahmenliste 2024–2026

Impressum

Für den Inhalt verantwortlich

Abteilung 15 - Energie, Wohnbau, Technik
Referat Klimaschutzkoordination
Landhausgasse 7, 8010 Graz
Telefon: +43 (316) 877 2931
E-Mail: klimaschutzkoordination@stmk.gv.at

Redaktion

Mag.^a Andrea Gössinger-Wieser, Klimaschutzkoordinatorin / A15
Julian Schauer, BA / A15
Willy Loseries, MSc / A15
Markus Zenz, MSc / A15

Co-Autor:innen

Mag. Bernd Beutl / A12
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Christian Gummerer / A10
Dipl.-Ing.ⁱⁿ Silke Leichtfried / A14
Ing.ⁱⁿ Silvia Mathelitsch / A15 FAEW
Dipl.-Ing. Alfred Nagelschmied / A16
Dipl.-Ing. Dieter Preiß / A15 FAEW
Mag.^a Sabine Schneeberger / A14
Cornelia Schweiner / A15
Dipl.-Ing. Ulf Steuber / A15 FAEW
Chiara Vodovnik, BSc MSc / A13
Fabian Weissitsch / A15 FAEW
Mag.^a Dr. Ingrid Winter / A14

Bildquellen

Titelbild: shutterstock
Bild Simone Schmiedtbauer: Michaela Lorber

Fachinformation



Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus: klimaschutz.steiermark.at

Herausgeber

Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung 15 - Energie, Wohnbau, Technik
Landhausgasse 7, 8010 Graz
Telefon: +43 (316) 877 2931
E-Mail: abteilung15@stmk.gv.at
Internet: www.technik.steiermark.at

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

mit dem Aktionsplan 2022–2024 und der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung haben wir einen klaren Weg eingeschlagen: Wir gestalten eine Steiermark, in der Klimaschutz nicht isoliert bleibt, sondern in alle Lebensbereiche hineinwirkt. Die Anstrengungen der vergangenen Jahre dienen heute als Fundament für eine zukunftsfähige Verwaltung und Gesellschaft.

Was bedeutet das für die Zukunft? Es bedeutet vor allem Lebensqualität sichern. Weniger Emissionen bedeuten weniger Umweltbelastungen und ein gesünderes Klima für die nächsten Generationen. Es heißt aber auch, Verantwortung zu übernehmen, Ressourcen effizienter zu nutzen, innovative Technologien voranzutreiben und neue Arbeitsfelder zu ermöglichen. Durch die ressortübergreifende Zusammenarbeit zeigen wir, dass Entscheidungen dort getroffen werden, wo sie Wirkung zeigen.

Der Monitoringbericht 2024 illustriert, wie wir gemeinsam daran arbeiten, diese Vision greifbar zu machen. Er erinnert uns aber auch daran, dass Veränderungen nicht von heute auf morgen stattfinden, sondern erst durch konsequente Zusammenarbeit, klare Strukturen und viel Engagement möglich werden. Die Einbindung von Expertinnen und Experten, die enge Verzahnung der verschiedenen Bereiche und die Bereitschaft zur Verbesserung sind unsere Stärken für eine klimafreundliche Zukunft der Steiermark.

Mit Blick nach vorne wollen wir den neueren KESS 2030 plus-Aktionsplan 2025–2027 weiterentwickeln und die Klimamaßnahmen der Landesverwaltung weiter verdichten. Unser Ziel bleibt eindeutig: Eine Verwaltung, die mit gutem Beispiel voranschreitet, Ressourcen schont, Innovation fördert und Lebensqualität steigert – heute, morgen und in den kommenden Jahren.

Mein Dank gilt allen, die Verantwortung übernehmen, Ideen einbringen und gemeinsam an der Umsetzung arbeiten. Nur durch Zusammenarbeit und Ausdauer schaffen wir eine verantwortungsvolle, nachhaltige Zukunft für die Steiermark.



Simone Schmiedtbauer

Simone Schmiedtbauer

Landesrätin für Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei,
Land- und forstwirtschaftliche Schulen, Wohnbau und Energie,
Wasser- und Ressourcenwirtschaft, Veterinärwesen

Inhalt

Zusammenfassung	8
Executive Summary	10
Einleitung und Methodik zum Monitoringbericht	12
Bewertungsschema	14
Strategie der Steiermark	16
Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus	17
Das Ziel: Senkung der Treibhausgasemissionen um 48 %	19
Das Ziel: Senkung des Energieverbrauchs um 17 %	20
Das Ziel: Anhebung des Anteils von Erneuerbaren auf 55 %	20
Das Ziel: Anhebung des Anteils von erneuerbarem Strom auf 65 %	21
Das Ziel: Klimawandelanpassung	22
Das Ziel: Klimaneutrale Landesverwaltung	23
Bereiche der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030	24
Bereiche der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung, Maßnahmenliste 2024-2026	25
Maßnahmenumsetzung: KESS 2030 plus- Aktionsplan 2022–2024	26
Allgemeines	27
Maßnahmenumsetzung in der KESS 2030 plus insgesamt	28
Maßnahmenumsetzung nach Bereichen	29
Energie	30
Gebäude	34
Landnutzung	40
Mensch	44
Mobilität	48
Vorbild	54
Wirtschaft	58
Maßnahmenüberblick KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024	64
Maßnahmenumsetzung: KLIM Roadmap- Maßnahmenliste 2024–2026	80
Allgemeines	81
Maßnahmenumsetzung in der KLIM-Maßnahmenliste 2024-2026, insgesamt	82
Maßnahmenumsetzung nach Bereichen	83
Beschaffung	84
Energie	88
Gebäude	92
Kommunikation	96
Mobilität	100
Maßnahmenüberblick KLIM Roadmap Maßnahmenliste 2024–2026	104
Anhang	108

Zusammenfassung

Zusammenfassung

Mit der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus (KESS 2030 plus) hat sich die Steiermark das Ziel gesetzt, bis 2030 die Treibhausgasemissionen im Nicht-Emissionshandelsbereich um 48 % gegenüber dem Basisjahr 2005 zu reduzieren. Da entscheidende Gesetzesvorhaben in Österreich noch nicht abgeschlossen sind, orientiert sich der im August 2022 von der Steiermärkischen Landesregierung beschlossene Aktionsplan 2022–2024 an den derzeit gültigen Klima- und Energiezielen der Europäischen Union bis 2030. Für die Umsetzung des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 waren 20 Abteilungen und Fachabteilungen sowie fast 100 Expertinnen und Experten des Landes Steiermark eingebunden, entweder maßnahmenhauptverantwortlich oder in einer unterstützenden Rolle. Durch den breit gefächerten Wissenspool und die Verteilung der Rollen konnten die vielfach ressortübergreifenden Maßnahmen effizient umgesetzt werden. Die Expertinnen und Experten des Landes Steiermark unterstützten sowohl das Monitoring als auch die Erstellung des Monitoringberichts. Für die Koordination zeichnete sich die Abteilung 15, Referat Klimaschutzkoordination, verantwortlich.

Der Monitoringbericht 2024 analysiert die Maßnahmen des Landes Steiermark für das Jahr 2024 und stellt eine Gesamtübersicht über den Umsetzungsstand des Aktionsplans 2022–2024 der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus dar. Dazu werden neben dem aktuellen Status der 120 Maßnahmen auch Best-Practice-Beispiele in den jeweiligen Maßnahmenbereichen beschrieben.

Von den 120 Maßnahmen wurde mit Ende 2024 mit der Umsetzung einer Maßnahme (1 %) noch nicht begonnen und in acht weiteren Maßnahmen wurden erste Schritte gesetzt (6 %). Teilweise umgesetzt wurden zehn Maßnahmen mit einem Anteil von 8 %, in Umsetzung als mehrjährige Programme oder Förderungen befinden sich 74 Maßnahmen (62 %) und 27 Maßnahmen (23 %) wurden abgeschlossen.

Dieser Bericht gilt als Abschlussbericht für den KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024 und bietet zusätzlich einen Ausblick auf den neuen KESS 2030 plus Aktionsplan 2025–2027. Neben gänzlich neuen Maßnahmen werden in diesem teilweise auch jene Maßnahmen, die im Jahr 2024 nicht abgeschlossen werden konnten oder den Status „lau-fend“ tragen, weitergeführt und an die neue Sachlage angepasst.

Zusätzlich gibt dieser Bericht einen Einblick über die Maßnahmenumsetzung der KLIM Roadmap Maßnahmenliste 2024–2026, die im September 2024 von der Steiermärkischen Landesregierung beschlossen wurde. Sie beinhaltet 38 konkrete Maßnahmen in den Bereichen Beschaffung, Energie, Gebäude, Kommunikation und Mobilität mit dem Ziel die Treibhausgasemissionen der Landesverwaltung bis 2030 zu reduzieren, sodass diese sich bilanziell auf null belaufen. Neben dem aktuellen Status des Berichtsjahres 2024 werden ebenso Best-Practice-Beispiele aus den Bereichen beschrieben.

Von den 38 Maßnahmen wurde bisher mit neun (24 %) noch nicht begonnen und in weiteren neun (24 %) erste Schritte gesetzt. Teilweise umgesetzt wurden sechs Maßnahmen mit einem Anteil von 8 %. In Umsetzung als mehrjährige Programme oder Förderung befinden sich 14 Maßnahmen (62 %) und durch den kurzen Umsetzungszeitraum des Berichtsjahres 2024 konnte noch keine der Maßnahmen abgeschlossen werden.

Executive Summary

Executive Summary

With the so-called Climate and Energy Strategy Styria 2030 plus (KESS 2030 plus), Styria has set itself the goal of reducing greenhouse gas emissions in the non-emissions trading sector by 48 % by 2030 compared to the base year 2005. As crucial legislative projects in Austria have not yet been completed, the 2022–2024 action plan adopted by the Styrian provincial government in August 2022 is based on the European Union's current climate and energy targets for 2030. Twenty departments and specialist departments as well as almost 100 experts from the Province of Styria are involved in the implementation of the KESS 2030 plus Action Plan 2022–2024, either as those primarily responsible for the measures or in a supporting role. Thanks to the broad pool of knowledge and the distribution of roles, the measures, many of which are cross-departmental, could be implemented efficiently. The experts from the Province of Styria supported both the monitoring and the preparation of the monitoring report. Department 15, Climate Protection Coordination Unit, is responsible for coordination.

The 2024 monitoring report analyses the measures taken by the Province of Styria for the year 2024 and provides an overview of the implementation status of the 2022–2024 Action Plan of the Climate and Energy Strategy Styria 2030 plus. In addition to the current status of the 120 measures, best practice examples in the respective areas of action are also described.

By the end of 2024, one measure of the total of 120 measures has not yet been started (1 %) and initial steps had been taken in eight other measures, meaning that implementation had already begun in 6 % of cases. Ten measures (8 %) have been partially implemented. Seventy-four measures (62 %) are being implemented as multi-year programmes or subsidies, and 27 measures (23 %) have been completed.

This report is the final report for the KESS 2030 Action Plan 2022–2024 and also provides an outlook on the new KESS 2030 plus Action Plan 2025–2027. In addition to entirely new measures, some of the measures that could not be completed in 2024 or that have the status 'ongoing' will be continued and adapted to the new situation.

In addition, this report provides an insight into the implementation of the measures in the KLIM Roadmap, List of Measures 2024–2026, which was adopted by the Styrian provincial government in September 2024. It contains 38 concrete measures in the areas of procurement, energy, buildings, communication and mobility, with the aim of reducing greenhouse gases to net zero by 2030. In addition to the current status for the 2024 reporting year, best practice examples from the various areas are also described.

Of the 38 measures, nine (24%) have not yet been started and initial steps have been taken in a further nine (24%). Six measures, accounting for 8%, have been partially implemented. Fourteen measures (62%) are being implemented as multi-year programmes or funding, and due to the short duration of the 2024 reporting year, none of the measures have yet been completed.

Einleitung und Methodik zum Monitoring- bericht

Einleitung und Methodik zum Monitoringbericht

Grundlage für den Monitoringbericht 2024 bilden die mit 19. September 2024 beschlossene Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus, der mit 11. August 2022 beschlossene KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024 und die Roadmap Maßnahmenliste 2024–2026 zur Klimaneutralen Landesverwaltung, die am 19. September 2024 beschlossen wurde. In den Beschlüssen der Steiermärkischen Landesregierung wurde die jährliche Berichterstattung an die Regierung und den Landtag festgelegt, um so früh wie möglich Informationen bereitzustellen und bei Bedarf rasch reagieren zu können.

Der Monitoringbericht 2024 setzt sich aus drei Teilen zusammen:

- Übersicht über die Strategie der Steiermark, die Zielsetzungen sowie die entsprechenden Dokumente
- Umsetzungsstand der Maßnahmen des KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024
- Umsetzungsstand der Maßnahmen der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung, Maßnahmenliste 2024–2026

Der Monitoringbericht 2024 analysiert die Umsetzung der Maßnahmen des Aktionsplans 2022–2024, der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus sowie der Maßnahmenliste 2024–2026 der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung für das Jahr 2024. Der Umsetzungsstand wird für die beiden Dokumente jeweils als Gesamtübersicht sowie auf Ebene der Teilbereiche und der einzelnen Maßnahmen beschrieben.

Als Kommunikationsinstrument zwischen dem Referat Klimaschutzkoordination der Abteilung 15 und den Expertinnen und Experten dient die Plattform MeinS, auf der die Maßnahmen personalisiert dargestellt werden. Zusätzlich zum Status der Umsetzung werden von den hauptverantwortlichen Expertinnen und Experten qualitative Rückmeldungen zu den gesetzten Aktivitäten eingetragen. Um den Fortschritt der einzelnen Maßnahmen verfolgen zu können, wird zwischen dem Status „Maßnahme wurde nicht begonnen“ (rot), „Maßnahme wurde begonnen“ (orange), „Maßnahme wurde teilweise umgesetzt“ (gelb), „Maßnahme ist ein mehrjähriges Programm oder Förderung“ (hellgrün) und „Maßnahme ist abgeschlossen“ (grün) unterschieden. Weitere Details zu den Status finden sie im „Bewertungsschema“ auf der nächsten Seite. Da die Aktionsperiode des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 mit dem Beschluss des Aktionsplans 2025–2027 im Juli 2025 endete, stellt das Jahr 2024 das letzte Berichtsjahr dieses Aktionsplans dar. Für alle Maßnahmen, die nicht den Status "abgeschlossen" oder "laufend" aufweisen, wurden Stellungnahmen eingeholt. Diese sind im Kapitel "Maßnahmenrückblick des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024", ab Seite 64 dargestellt.

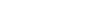
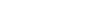
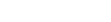
Da zur Erstellung dieses Berichts das Fachwissen und die Unterstützung zahlreicher Abteilungen und Fachabteilungen des Landes Steiermark erforderlich waren, darf an dieser Stelle allen beteiligten Kolleginnen und Kollegen herzlichst gedankt werden.

Bewertungsschema

Der Monitoringbericht 2024 gibt eine Gesamtschau über die Umsetzung der 120 Maßnahmen des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 sowie der 38 Maßnahmen der Maßnahmenliste 2024–2026 der KLIM Roadmap. Gleichzeitig wird anhand des umfassenden Monitoringsystems die Wirksamkeit der umgesetzten Aktivitäten analysiert. Um den Fortschritt der einzelnen Maßnahmen verfolgen zu können, wird der Status der Umsetzung in Form eines Ampelsystems rot - orange - gelb - hellgrün und grün dargestellt. Die Einstufung der Maßnahmen erfolgt durch die maßnahmenverantwortlichen Expertinnen und Experten.

In Tabelle 1 wird zu jedem Umsetzungsstatus eine Beschreibung der zu erfüllenden Kriterien aufgelistet.

Tabelle 1: Maßnahmenstatus „Ampelsystem“

Umsetzungsstatus 2022 2023 2024	Bedeutung	Beschreibung
  	nicht begonnen	In diese Stufe fallen all jene Maßnahmen, die noch nicht in die Umsetzung gebracht wurden, d. h. bei denen noch keiner der beschlossenen Umsetzungsschritte soweit in Angriff genommen wurde, dass dieser jenseits der hauptverantwortlichen Abteilung wirksam werden würde
  	begonnen	In diese Stufe fallen all jene Maßnahmen, bei denen zumindest bei einem Umsetzungsschritt erste Ergebnisse verfügbar/berichtbar sind und nicht mehr als 50% der Punkte umgesetzt sind bzw. nicht mehr als 50% der durch die Maßnahme zu erreichenden Wirkung geschaffen wurde
  	teilweise umgesetzt	In diese Stufe fallen all jene Maßnahmen, die in diesem Jahr noch nicht vollständig abgeschlossen werden konnten, in denen jedoch schon mehr als 50% der Punkte umgesetzt sind
  	laufend	In diese Stufe fallen all jene Maßnahmen, für die jährlich wiederkehrende Aktivitäten notwendig sind, die in diesem Jahr bereits gesetzt und für die weiteren Jahre fixiert wurden. Darunter fallen insbesondere beschlossene und gestartete mehrjährige Programme oder Förderungen. <i>Nicht darunter fallen mehrjährige Projekte. Diese sind je nach Umsetzungstand entweder dem Status "begonnen" und "teilweise umgesetzt" (während der Laufzeit) oder dem Status "abgeschlossen" (wenn dieses Projekt abgeschlossen wurde) zuzuordnen.</i>
  	abgeschlossen	In diese Stufe fallen schließlich all jene Maßnahmen, für die alle beschlossenen Umsetzungsschritte nachweislich mehrheitlich erfüllt wurden und bei mehreren Unterpunkten die beabsichtigte Gesamtwirkung der Maßnahme erreicht wurde.

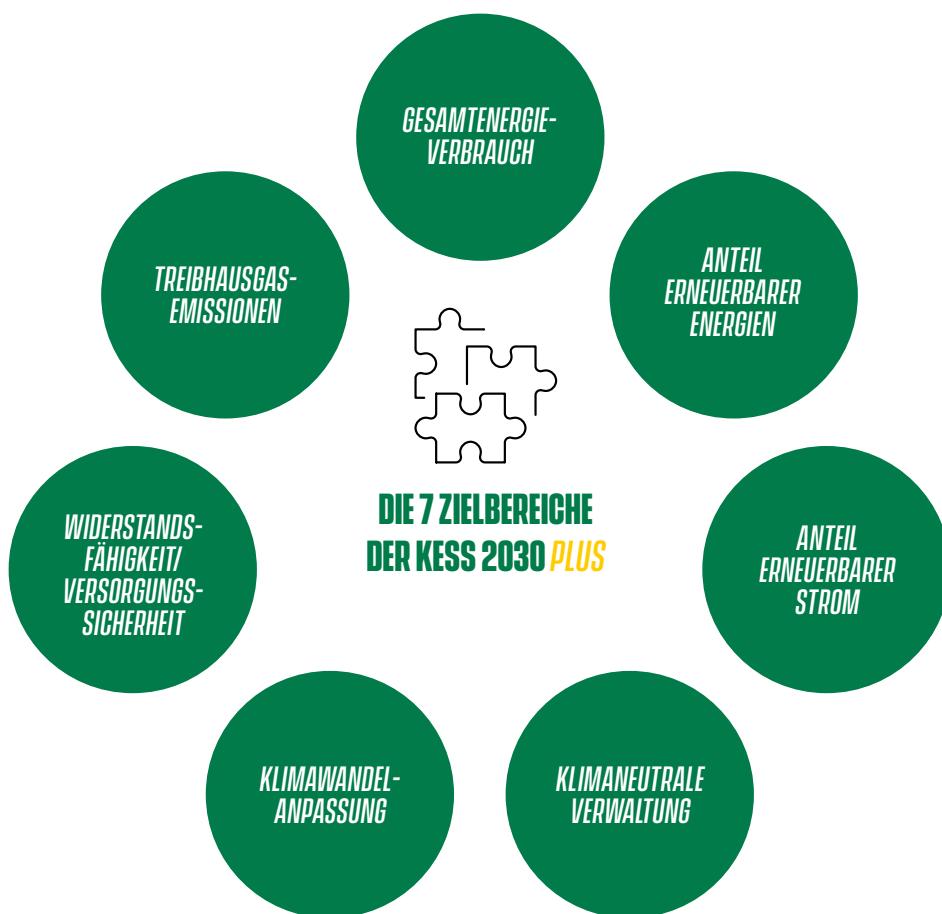
Strategie der Steiermark

- Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030
- Das Ziel: Senkung der Treibhausgasemissionen um 48 %
- Das Ziel: Senkung des Energieverbrauchs um 17 %
- Das Ziel: Anhebung des Anteils von Erneuerbaren auf 55 %
- Das Ziel: Anhebung des Anteils von erneuerbarem Strom auf 65 %
- Das Ziel: Klimawandelanpassung
- Das Ziel: Klimaneutrale Landesverwaltung
- Bereiche der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030
- Bereiche der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung, Maßnahmenliste 2024–2026

Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus

Mit dem Klimaschutzplan 2010, der Klima- und Energiestrategie 2017, der Klimawandelanpassung-Strategie 2050 und den dazugehörigen Aktionsplänen und Monitoringmechanismen konnten in der Steiermark bereits wichtige Schritte gesetzt und Teilziele erreicht werden. Die neue Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus (KESS 2030 plus), die im Herbst 2024 beschlossen und der Öffentlichkeit vorgestellt wurde, ersetzt die Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 aus dem Jahr 2017 und bildet die Grundlage für eine innovative, nachhaltige, sichere und leistbare Zukunft in den Bereichen Klima und Energieversorgung in der Steiermark. Ausgangspunkt sind die aktuell gültigen gesetzlichen Bestimmungen der EU und des Bundes, die die international vereinbarten Zielsetzungen im Klima- und Energiebereich beinhalten. So wird für Österreich die Reduktion der Treibhausgasemissionen um 48 % bis 2030 unmittelbar verpflichtend. Die KESS 2030 plus setzt dabei auf sieben Ziele:

Abbildung 1: Die sieben Zielbereiche der KESS 2030 plus



- Die **Treibhausgasemissionen** werden um 48 % bis 2030 bzw. um 86 % bis 2040 im Nicht-Emissionshandelsbereich reduziert und folgen damit den europäischen und nationalen Zielvorgaben.
- Für den **Endenergieverbrauch** ist in den nächsten Jahren eine deutliche Reduktion vorgesehen. Der Verbrauch sinkt in Bezug zum Basisjahr 2020 im Jahr 2030 um 17 % und im Jahr 2040 um 34 %. Auf dem Niveau von 2040 soll der Energieverbrauch in Folge gehalten werden.
- Damit das Treibhausgasziel erreicht werden kann, gilt es zudem, den **Ausbau der erneuerbaren Energie** wesentlich zu beschleunigen. Der Anteil dieser Energie erhöht sich bis 2030 auf 55 % und 2040 auf 80 %. Im Jahr 2050 muss der Anteil an erneuerbarer Energie bei 98 % liegen, um klimaneutral bilanzieren zu können.
- Der Anteil von **Erneuerbaren im Stromsektor** erhöht sich durch den Zubau überwiegend bei der Photovoltaik und bei der Windkraft bis 2030 auf einen Anteil von 65 %, im Jahr 2040 werden 82 % und im Jahr 2050 98 % erreicht.
- Der Bereich der **Klimawandelanpassung** wird qualitativ beschrieben und dabei soll v. a. die Resilienz der Bevölkerung und Infrastruktur sowie der heimischen Wirtschaft wie auch Ökosysteme gestärkt werden.
- Das Ziel **Versorgungssicherheit** ist adressiert an den Wirtschaftsstandort Steiermark und die steirische Bevölkerung. Dieses Ziel bedeutet, dass der Anteil an eigener Energieversorgung und der Ausbau der Energieinfrastruktur so zu gestalten sind, dass der Übergang zu einer klimaneutralen Gesellschaft gewährleistet ist. Die Leistbarkeit der Energie für die verschiedenen Zielgruppen muss dabei mitbedacht und sichergestellt werden.
- Das Land Steiermark bekennt sich zur **Klimaneutralität** im eigenen Wirkungsbereich bis 2030 und ist damit auch Vorbild gegenüber der steirischen Bevölkerung.

Die konkreten Maßnahmen zur Erreichung der oben genannten Ziele werden in den jeweils gültigen Aktionsplänen der KESS 2030 plus und für die Klimaneutrale Verwaltung im Besonderen in der Roadmap zur Klimaneutralen Verwaltung festgelegt.

Der in diesem Bericht untersuchte zweite dreijährige ressort- und abteilungsübergreifende Aktionsplan für die Periode 2022–2024, wurde im Rahmen der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 von der Steiermärkischen Landesregierung und dem Landtag am 11. August 2022 beschlossen. Der Plan beinhaltet insgesamt 120 konkrete Klima- und Energiemaßnahmen inkl. jährlichen Monitorings für die zweite dreijährige Aktionsperiode 2022 bis 2024. Weil zentrale Gesetzesvorhaben in Österreich noch nicht abgeschlossen waren, orientiert sich der 2022 beschlossene Aktionsplan an den damals gültigen Zielen der EU (minus 48 % der Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2005–2030). Der Aktionsplan für die folgende dreijährige Periode von 2025–2027 wurde am 03. Juli 2025 von der Landesregierung beschlossen. Er umfasst 89 Maßnahmen, welche teilweise komplett neu entwickelt wurden und teilweise nicht abgeschlossene oder laufende Aktivitäten des vorangegangenen Aktionsplans weiterführen.

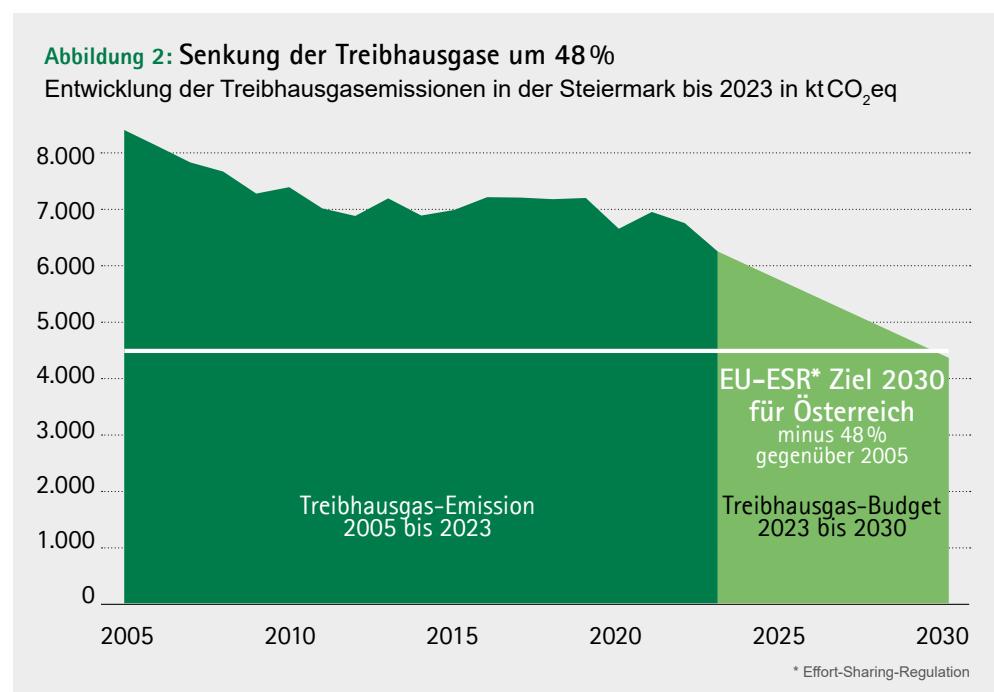
Auf den folgenden Seiten finden sie eine detaillierte Beschreibung der Ziele „Senkung der Treibhausgasemissionen um 48 %“, „Senkung des Energieverbrauchs um 17 %“, die „Anhebung des Anteils von Erneuerbaren Energien auf 55 %“ und „Anhebung des Anteils von erneuerbarem Strom auf 65 %“, sowie weitere Erläuterungen zu den Zielen „Klimawandelanpassung“ und „Klimaneutrale Landesverwaltung“. Darauf folgt eine strukturelle Übersicht über die beiden genannten Maßnahmen-Dokumente. Die Umsetzung dieser Maßnahmen im Jahr 2024 ist der Prüfgegenstand dieses Berichts.

Das Ziel: Senkung der Treibhausgasemissionen um 48%

Abgeleitet von den Vorgaben der Europäischen Union setzt sich die Steiermark das Ziel, bis 2030 die Treibhausgasemissionen im Nicht-Emissionshandelsbereich um 48% gegenüber dem Basisjahr 2005 zu reduzieren. Zudem strebt die Steiermark an, bis 2040 im Nicht-Emissionshandelsbereich klimaneutral zu sein. Dies erfordert eine Gesamtreduktion der Treibhausgase um 86% bis 2040 und um 88% bis 2050 gegenüber dem Basisjahr 2005, einschließlich Kompensationen.

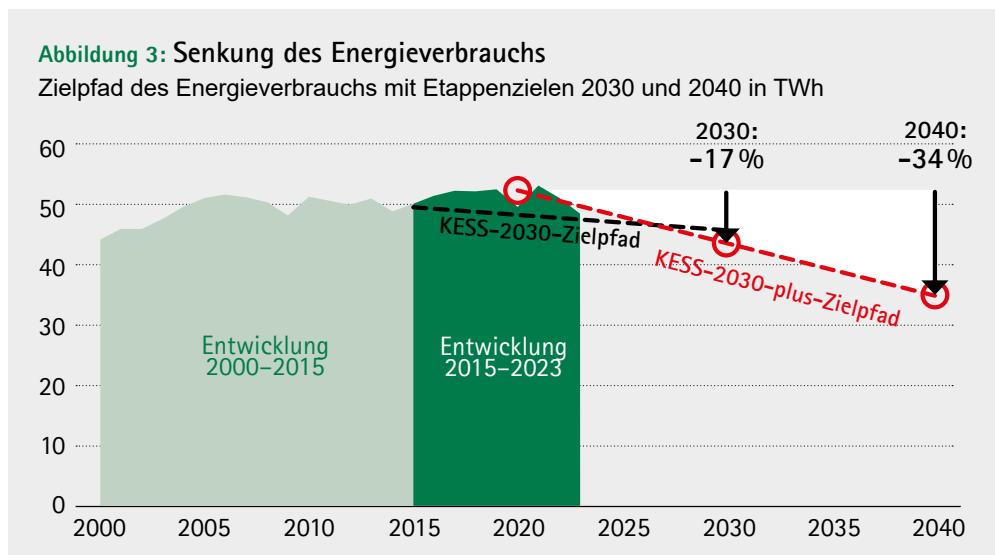
Im Zeitraum 2005 bis 2023 sind die Nicht-EH Treibhausgasemissionen in der Steiermark um insgesamt 25,6% zurückgegangen. Das entspricht einer Emissionsreduktion von durchschnittlich 1,6% pro Jahr.

Um die Reduktionsziele der Treibhausgasemissionen von minus 48% bis 2030 zu erreichen, müssen bei linearer Fortschreibung die Treibhausgasemissionen in der Steiermark im Jahr 2030 gegenüber dem Vergleichsjahr 2023 um 1,95 MtCO₂eq und damit um 30% gesenkt werden. Zur Erreichung dieses Ziels sind die Emissionen im Durchschnitt um 5% pro Jahr zu senken.



Das Ziel: Senkung des Energieverbrauchs um 17 %

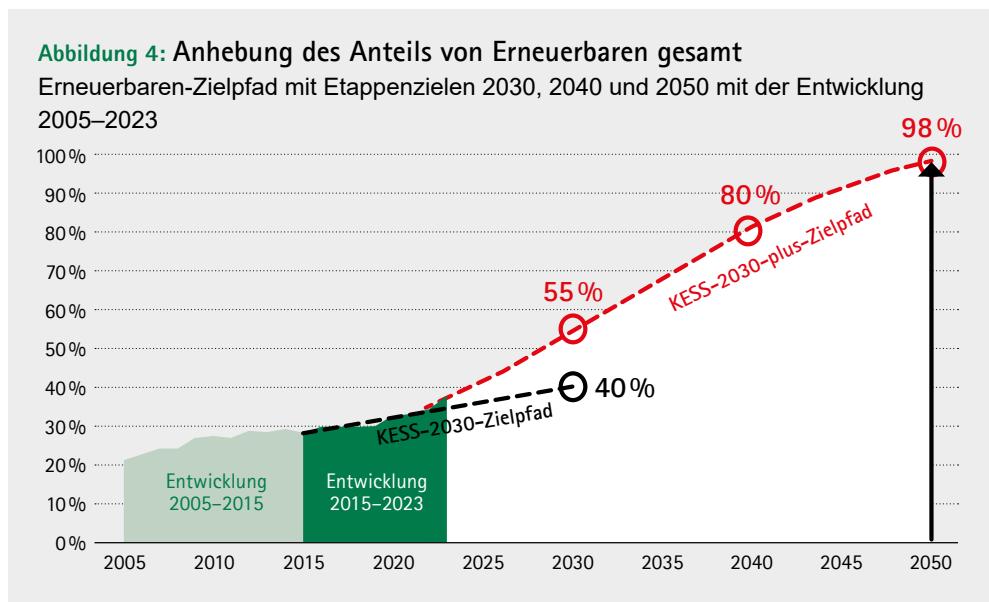
Für den Endenergieverbrauch ist in den nächsten Jahren eine deutliche Reduktion vorgesehen. Der Verbrauch sinkt in Bezug zum Basisjahr 2020 im Jahr 2030 um 17% und im Jahr 2040 um 34 %. Den Ausgangspunkt bildet der Mittelwert der Jahre 2019, 2020 und 2022 mit 51,8 TWh (186,5 PJ). Der Energieverbrauchsrückgang von 5,2% im Jahr 2023 war mehrheitlich auf die stagnierende Wirtschaftsentwicklung zurückzuführen, der Verbrauch lag um 1,1 TWh (4,1 PJ) unterhalb des Zielpfads. Zur Orientierung und zum Vergleich ist in Abbildung 3 zusätzlich der alte KESS-2030-Zielpfad bis 2030 dargestellt.



Das Ziel: Anhebung des Anteils von Erneuerbaren auf 55 %

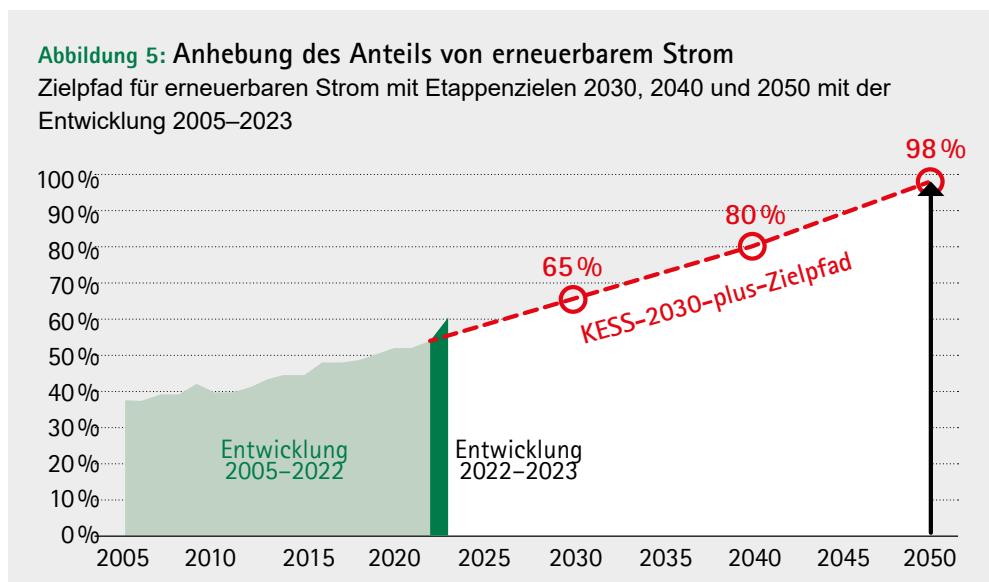
Damit das Treibhausgasziel erreicht werden kann, muss sich der Ausbau der erneuerbaren Energien wesentlich beschleunigen. Dieser Anteil erhöht sich bis 2030 auf 55 % und bis 2040 auf 80 %. Im Jahr 2050 muss der Anteil der erneuerbaren Energien bei 98 % liegen, um klimaneutral bilanzieren zu können.

Im Jahr 2023 wurde eine Photovoltaikkapazität von rund 500 MW zugebaut, was einem Plus von 70 % entsprach. Aber auch bei Wind- und Wasserkraft sind 2023 markante Primärenergiezuwächse zu verzeichnen. Insgesamt stieg der Anteil der erneuerbaren Energien auf fast 38 % an. Dieser Wert liegt derzeit um knapp 1 % oberhalb des neuen KESS 2030 plus-Zielpfads (Abbildung 4).



Das Ziel: Anhebung des Anteils von erneuerbarem Strom auf 65 %

In der KESS 2030 plus wurden, wie auch auf Bundesebene, Ziele für erneuerbaren Strom definiert. Der Anteil von Erneuerbaren im Stromsektor soll sich überwiegend durch den Zubau bei der Photovoltaik und bei der Windkraft bis 2030 auf 65 % erhöhen, im Jahr 2040 sollen 82 % und im Jahr 2050 98 % erreicht werden. Im Jahr 2023 wurde ein bisheriger Rekordanteil von 60,5 % erreicht. Dieser Wert liegt 5,6 % oberhalb des berechneten Zielpfads. Der vergleichsweise hohe Anteil kommt einerseits durch den Erneuerbaren-Zubau und andererseits durch den Energieverbrauchsrückgang zustande.



Das Ziel: Klimawandelanpassung

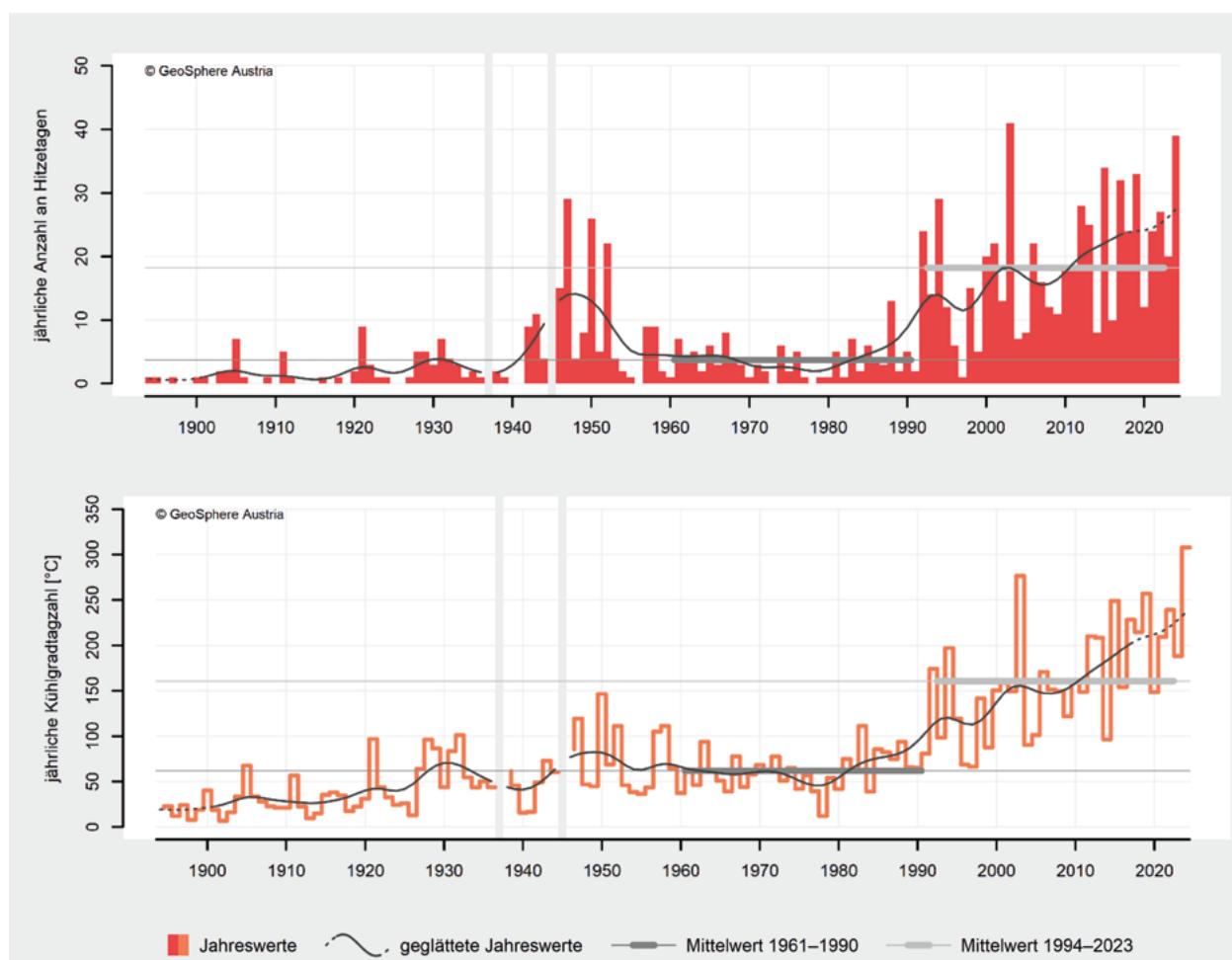
Die KESS 2030 plus verfolgt das Ziel, die Steiermark bestmöglich an die zukünftigen klimatischen Bedingungen anzupassen, um die Folgen des Klimawandels für die Bevölkerung, Wirtschaft und Umwelt zu vermindern sowie die daraus entstehenden Chancen zu nutzen.

Die Schaffung einer fundierten Daten- und Wissensbasis ist für die Erarbeitung von Maßnahmen zur Anpassung an die neuen Witterungsbedingungen von besonderer Wichtigkeit und unterstützt die Planung zur Umsetzung von in der Zukunft notwendigen Anpassungsmaßnahmen.

Die Anzahl der jährlichen Hitzetage mit Temperaturen über 30°C in der Steiermark ist stark gestiegen. In der Klimaperiode von 1991–2020 hat sie sich im Vergleich zur Klimaperiode von 1961–1990 um 13,6 Tage erhöht. Die vergangenen drei Jahre verzeichneten alle eine höhere Anzahl an Hitzetagen als der Durchschnitt der Klimaperiode von 1991–2020. So wurde 2024 exemplarisch an der Station Graz-Universität die zweithöchste Anzahl an Hitzetagen (39 Tage) gemessen. Gemeinsam mit dem Rekord bei den Tropennächten (11 Nächte an denen die Temperatur nicht unter 20°C fiel) wurde 2024 an der Station Graz auch die höchste jemals aufgezeichnete Kühlgradtagzahl erreicht (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6: Hitzetage und Kühlgradtagzahl

Entwicklung der jährlichen Anzahl an Hitzetagen und jährlichen Kühlgradtagzahl in Graz von 1894-2024



Bildquelle: Climate Change Centre Austria (CCCA), Klimarückblick Steiermark 2024

Das Ziel: Klimaneutrale Landesverwaltung

Das Land Steiermark bekennt sich zu dem Ziel, die Landesverwaltung – dies inkludiert alle Landesabteilungen, Bezirksverwaltungsbehörden, Baubezirksleitungen und die Agrarbezirksbehörde – bis 2030 bilanziell klimaneutral zu gestalten. Das bedeutet, dass sich die Treibhausgasemissionen in den Bereichen Gebäude (Energie), Mobilität, Beschaffung und Asphaltverbrauch bilanziell auf null belaufen und mit einer Kommunikationsstrategie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landesverwaltung für Klimaschutz sensibilisiert und motiviert werden sollen.

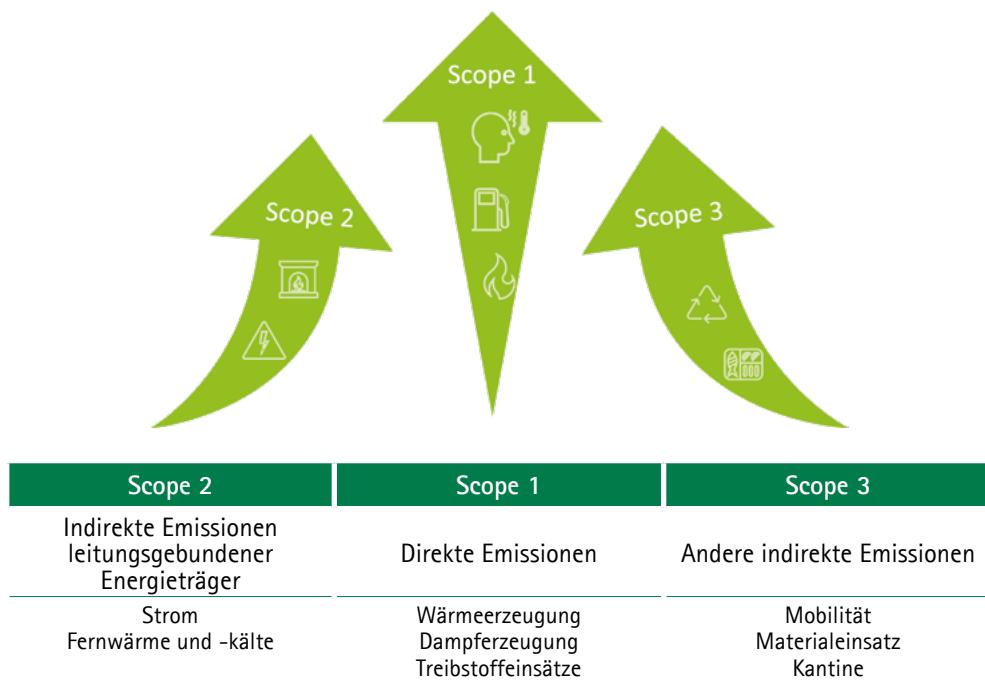
Das Greenhouse Gas Protocol (WRI und WBCSD 2004) gibt einen global anerkannten allgemeinen Standard für die THG-Bilanzierung von Unternehmen und Organisationen vor. Es bildete, gemeinsam mit der ISO 14061-1, die Grundlage für ClimCalc, dem vom Land Steiermark angewandten Bilanzierungstool. Mit diesem Tool können alle drei Scope-Bereiche von THG-Emissionen erfasst werden.

Scope-1 Emissionen: direkt verursachte Emissionen einer Organisation, durch Verbrauch von Erdgas, Heizöl oder Treibstoffeinsatz beim Fuhrpark, etc.

Scope-2 Emissionen: indirekt verursachte Emissionen, durch zugekauften Strom und Fernwärme, etc.

Scope-3 Emissionen: indirekt (upstream und downstream) verursachte Emissionen, wie z.B. Dienstreisen, Pendelverkehr, Papierverbrauch, eingekaufte IT-Geräte, etc.

Abbildung 7: Scope-Ebenen nach ClimCalc
Allianz Nachhaltige Universitäten Österreich 2023a



Bereiche der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030

Mit der inhaltlichen Erweiterung des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024, um den Aspekt der Klimawandelanpassung, liegt erstmals ein integriertes Programm des Landes Steiermark für die Energiewende, den Klimaschutz und die Klimawandelanpassung vor. Damit wurde auch eine Erweiterung der betrachteten Themenfelder und Fachbereiche notwendig.

Der KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024 umfasst daher nunmehr sieben thematische Bereiche. Entlang dieser erfolgt auf den folgenden Seiten eine Übersicht über die Maßnahmen und eine Darstellung über deren Umsetzung im Jahr 2024.

Tabelle 2: Die sieben Bereiche des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030

 Energie	Energieinfrastruktur Energiesparen und -effizienz Erneuerbare Energieträger
 Gebäude	Gebäudehülle Gebäudetechnik Raumordnung
 Landnutzung	Forstwirtschaft Landwirtschaft Naturschutz und Biodiversität Wasserwirtschaft
 Mensch	Bildung und Forschung Gesundheit und Soziales Katastrophenschutz Klima:bewusst
 Mobilität	Güterverkehr Individualverkehr Infrastruktur Öffentlicher Verkehr
 Vorbild	Klimaneutrale Gemeindeverwaltung Klimaneutrale Landesverwaltung
 Wirtschaft	Abfall und Ressourcen Gewerbe und Industrie Tourismus

Bereiche der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung, Maßnahmenliste 2024–2026

Die Umstellung der Landesverwaltung auf einen klimaneutralen Betrieb ist eine vielfältige Aufgabe und eines der Hauptziele des Bereichs Vorbild des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024. Um dieser umfangreichen Aufgabe gerecht zu werden, wurde mit der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung und der für die Jahre 2024–2026 angesetzten Maßnahmenliste ein eigenständiges Arbeitsdokument geschaffen. Dieses hat zum Ziel einen klaren und mit konkreten Maßnahmen hinterlegten Weg in Richtung klimaneutraler Landesverwaltung zu definieren. Es fasst auch die zahlreichen Einzelmaßnahmen, welche bisher insbesondere im Bereich Vorbild des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 angesiedelt waren, zusammen. Eine der Maßnahmen im KESS 2030 plus Aktionsplan für die Periode 2025–2027, der am 3. Juli 2025 beschlossen wurde, ist daher die Umsetzung der KLIM-Roadmap.

Der Aufbau der KLIM-Roadmap ist jenem der KESS-Aktionspläne nachempfunden. Aufgrund der geringeren Anzahl an Maßnahmen, werden die Bereiche, jedoch anders als im Aktionsplan 2022–2023 nicht weiter unterteilt. Eine Übersicht über die Bereiche der aktuellen Maßnahmenliste 2024–2026 kann der untenstehenden Tabelle 3 entnommen werden.

Konkret bedeutet die Klimaneutrale Landesverwaltung, dies inkludiert alle Landesabteilungen, Bezirksverwaltungsbehörden, Baubezirksleitungen und die Agrarbezirksbehörden, bis 2030 klimaneutral zu bilanzieren. Das heißt, dass sich die Treibhausgasemissionen in den Bereichen Beschaffung, Energie, Gebäude und Mobilität bilanziell auf null belaufen und mit einer Kommunikationsstrategie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landesverwaltung für Klimaschutz sensibilisiert und motiviert werden sollen.

Tabelle 3: Übersicht und Anzahl der Maßnahmen in den einzelnen KLIM Bereichen

Bereich	Maßnahmen
Beschaffung	7
Energie	3
Gebäude	6
Kommunikation	5
Mobilität	17
Gesamt	38

Maßnahmen- umsetzung: KESS 2030 plus- Aktionsplan 2022-2024

- Allgemeines
- Maßnahmenumsetzung insgesamt
- Maßnahmenumsetzung nach Bereichen
 - Energie
 - Gebäude
 - Landnutzung
 - Mensch
 - Mobilität
 - Vorbild
 - Wirtschaft
- Maßnahmenüberblick KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024

Allgemeines

Für eine klare inhaltliche Ausrichtung und Schwerpunktsetzung wird der Aktionsplan 2022–2024 der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus in folgende sieben, alphabetisch gereihte Bereiche gegliedert (siehe Tabelle 4). Insgesamt werden in den Jahren 2022–2024 120 Maßnahmen in Umsetzung gebracht.

Da Klimaschutz in verschiedene Fachbereiche wirkt, liegt die Verantwortung hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmen bei den jeweiligen Abteilungen des Landes Steiermark (Tabelle 4). Alle an einer Maßnahme beteiligten Abteilungen haben eine zuständige Expertin oder einen zuständigen Experten für diese nominiert. Für die Rückmeldung des Umsetzungsstatus und der im Berichtsjahr unternommenen Tätigkeiten sind jedoch nur die jeweils hauptverantwortlichen Expertinnen und Experten verantwortlich.

Diese interdisziplinäre Zusammenarbeit ermöglicht ein umfassendes Bild über gesetzte Tätigkeiten für die Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus. Ohne diese enge Zusammenarbeit wären die kontinuierliche Umsetzung der Maßnahmen und das damit einhergehende Monitoring nicht möglich.

Tabelle 4 zeigt die Anzahl der Maßnahmen pro Bereich und die in den Bereichen tätigen Abteilungen des Landes Steiermark in der Umsetzungsphase des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024.

Die Zusammenarbeit der Landesabteilungen untereinander und die Zusammenarbeit mit den Expertinnen und Experten der Steiermark sind letztlich die Voraussetzung, um die anspruchsvollen Ziele überhaupt erreichen zu können. Dieser gemeinsame Weg für eine prosperierende, klimafitte und energiesichere Steiermark wurde mit der Erarbeitung der Maßnahmen begonnen und wird in der Umsetzung konsequent fortgesetzt.

Tabelle 4: Übersicht der Maßnahmen in den einzelnen KESS-Bereichen

Bereich	Maßnahmen	Abteilungen
Energie	25	A3, A7, A8, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, FAEW, FAKS
Gebäude	14	A7, A9, A13, A14, A15, A17, FAEW
Landnutzung	20	A8, A10, A13, A14, A15, A17, FAEW
Mensch	12	LAD, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, FAEW, FAKS, LIG
Mobilität	14	A10, A13, A14, A15, A16, A17, FAEW
Vorbild	20	LAD, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, FAEW, FAKS, LIG
Wirtschaft	15	A10, A12, A13, A14, A15, A16, A17, FAEW
Gesamt	120	

Maßnahmenumsetzung in der KESS 2030 plus insgesamt

Abbildung 8 zeigt, entsprechend der sieben Maßnahmenbereiche des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024, den Status der Umsetzung im Verlauf der Periode. Abbildung 9 zeigt den Status der Umsetzung mit Ende 2024 nach Bereichen. Gemessen an der Absolutzahl der Maßnahmen dominiert der Bereich Energie mit 25 Maßnahmen, gefolgt von den Bereichen Landnutzung und Vorbild mit jeweils 20. Wichtig dabei zu erwähnen ist, dass die Anzahl der Maßnahmen in den jeweiligen Bereichen nicht den Stellenwert bzw. die Wichtigkeit des einzelnen Maßnahmenbereichs widerspiegelt.

Abbildung 8: KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024, Verlauf Status 2022–2024 und Maßnahmenanzahl

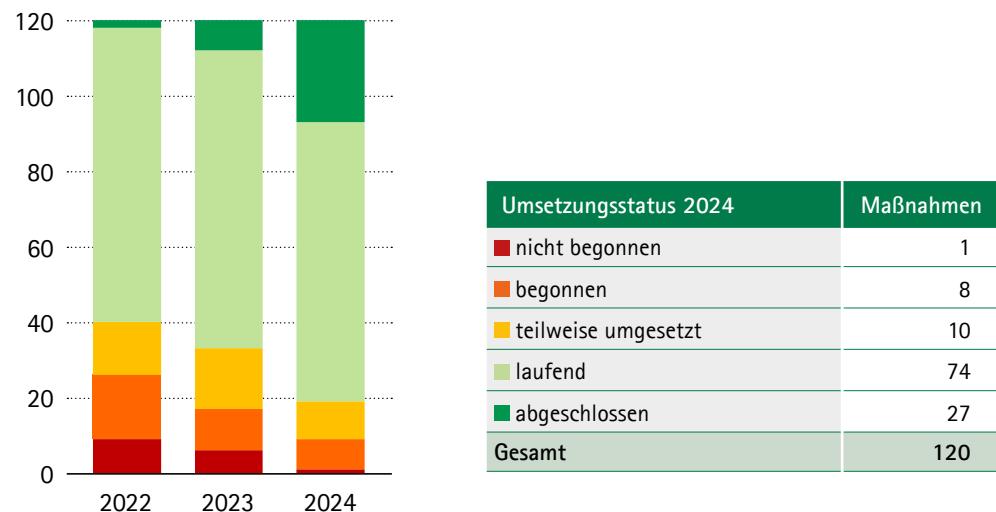
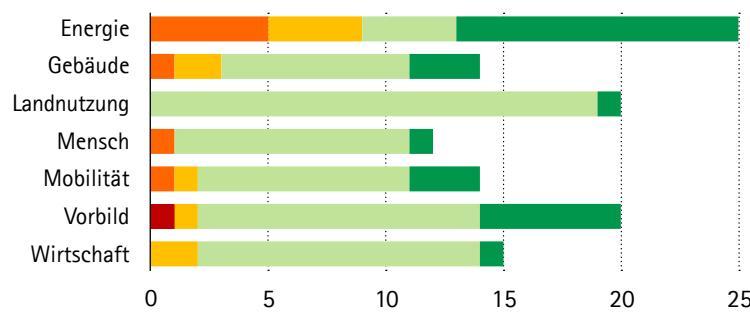
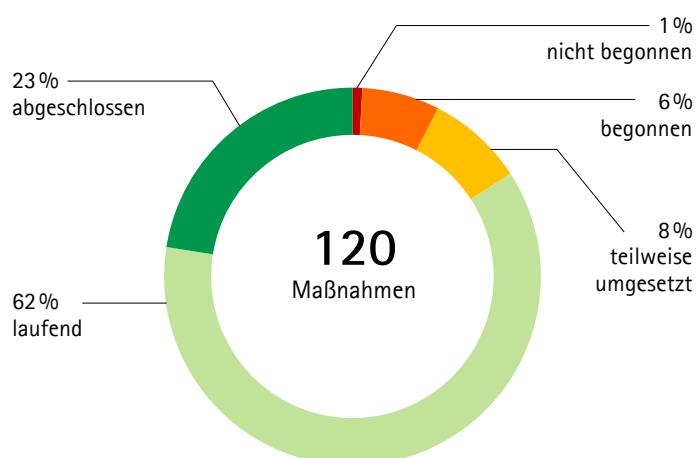


Abbildung 9: KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024, Status 2024 nach Bereichen und Maßnahmenanzahl



Von den 120 Maßnahmen wurde mit Ende 2024 und damit mit Ende der Periode des Aktionsplans 2022–2024, mit einer Maßnahme noch „nicht begonnen“ (1%) und in acht weiteren Maßnahmen (6%) wurden erste Schritte gesetzt („begonnen“). „Teilweise umgesetzt“ wurden zehn Maßnahmen (8%), in Umsetzung als mehrjährige Programme oder Förderungen („laufend“) befinden sich 74 Maßnahmen (62%) und 27 Maßnahmen bzw. 23% der Maßnahmen wurden abgeschlossen (Abbildung 10).

Abbildung 10: Maßnahmenstatus der Umsetzung, Stand: Ende 2024



Maßnahmenumsetzung nach Bereichen

Die folgenden Kapitel geben eine inhaltliche Übersicht über die sieben Bereiche des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024. Diese umfasst einerseits eine allgemeine Zielformulierung für den Tätigkeitsbereich und andererseits eine Zusammenfassung der wichtigsten Datenpunkte. Die Daten zu den Emissionen und Verbräuchen in den verschiedenen Bereichen liegen für das Jahr 2023 vor und werden detailliert im KESS 2030 plus Klimabericht 2024 dargestellt.

Außerdem wird für jeden Bereich ein Auszug aus den im Berichtsjahr erzielten Ergebnissen gezeigt. Weiters wird der Umsetzungsstatus der Maßnahmen beschrieben und grafisch dargestellt. Anschließend werden für jeden Bereich Best-Practice-Beispiele präsentiert, welche 2024 im Rahmen der KESS 2030 plus umgesetzt wurden. Eine detaillierte Beschreibung der umgesetzten Tätigkeiten ist im Abschnitt „Maßnahmenüberblick KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024“ ab Seite 64 dargestellt.



© danielschoenen/Fotolia



Energie

Um unseren Lebensstandard und unseren Wirtschaftsstandort positiv weiterentwickeln zu können, ist es wichtig, dass die benötigte Energie in Zukunft klimaneutral, effizient und sicher aufgebracht werden kann.

Da bei der Energie im Jahr 2023 rund 91 % (432 ktCO₂eq) der Treibhausgasemissionen dem Emissionshandelsbereich zugeordnet werden, verbleiben 9 % (45 ktCO₂eq) im Nicht-Emissionshandelsbereich. Diese Treibhausgasemissionen im Nicht-Emissionshandelsbereich sind von 2005 bis 2023 um 74,8 % gesunken und haben einen Anteil von 0,7 % an den steirischen Emissionen im Nicht-Emissionshandelsbereich. Diese Emissionen setzen sich aus den flüchtigen Emissionen sowie den Emissionen privater Kraft- und Fernheizwerke zusammen, deren Anteil in den letzten Jahren stark gesunken ist.

Der Anteil erneuerbarer Energien in der Steiermark hat sich von 21,1 % (2005) auf 37,9 % (2023) kontinuierlich erhöht. Beim Anteil der erneuerbaren Stromerzeugung kam es zu einer Steigerung von 38 % (2005) auf 60,5 % (2023). Im Jahr 2023 führte unter anderem eine Kombination aus stark gestiegener Produktion aus Photovoltaik, brennbaren Abfällen, Wasserkraft, Wind und einer Reduktion des Verbrauchs zu einem kräftigen Anstieg des erneuerbaren Stromanteils.

Erzielte Ergebnisse 2024

Im Aktionsplanjahr 2024 wurden zahlreiche Umsetzungsschritte der Maßnahmen zum Bereich Energie umgesetzt. Beispielsweise wurden beim zweiten Langen Tag der Energie über 100 Energieschauplätze mit „Energie zum Angreifen“ präsentiert. Der „Ich tu's Energy Lunch“, ein Format, dass in der Energiebranche bereits seit vielen Jahren etabliert ist, hat 2024 wieder zahlreiche Zuschauerinnen und Zuschauer über den aktuellen Stand zu spannenden Themen wie klimaneutraler Industrie, die Stromnetze oder Strategien zur Energiezukunft in der Steiermark informiert. Die Ergebnisse der Agri-PV-Anlage der Versuchsanstalt für Obstbau der Abteilung 10 in Haidegg wurden präsentiert und potenziell geeignete Flächen für Agrar-PV-Anlagen sowie PV-Anlagen auf Gewässern konnten über das Geoinformationsservice identifiziert werden. Für die Beratung von Energiegemeinschaften wurde eine Online-Sprechstunde eingerichtet. Neben der Förderung zahlreicher innovativer Energietechnologien durch den Öko- und den Klimafonds Steiermark wurde der Abwärmetkataster im Leitfaden für die örtliche Energieraumplanung verankert.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Energie, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 6 auf Seite 64 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

Nach Abschluss der Periode des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 wurden bei fünf Maßnahmen erste Schritte gesetzt, wodurch bei 20% mit der Umsetzung „begonnen“ wurde. „Teilweise umgesetzt“ wurden vier Maßnahmen mit einem Anteil von 16%, in Umsetzung als mehrjährige Programme oder Förderungen befinden sich vier Maßnahmen (16%) und zwölf Maßnahmen wurden bereits „abgeschlossen“ (48%).

Abbildung 11: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Energie

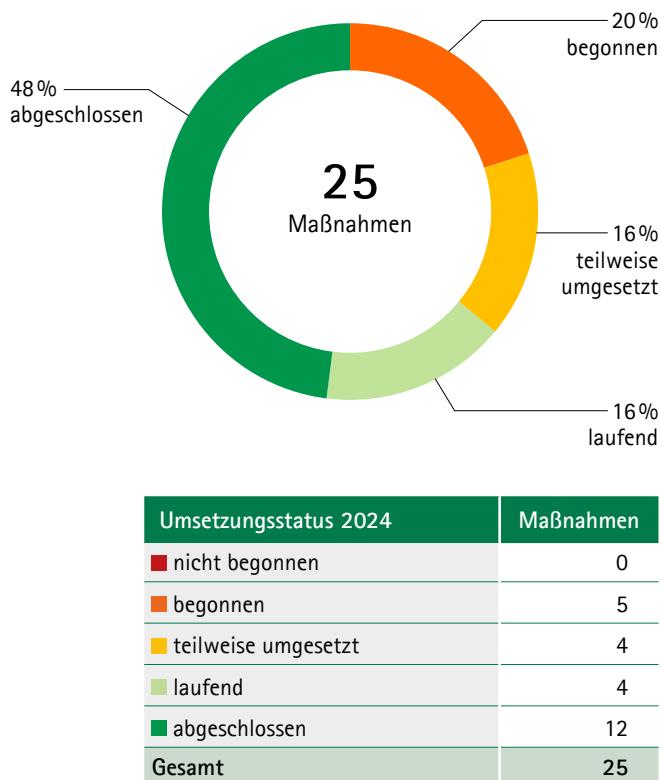
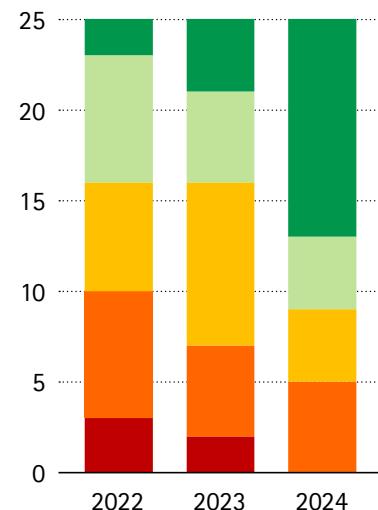


Abbildung 12: Umsetzungsstatus im Bereich Energie
Verlauf 2022–2024, Maßnahmen



Auszug fortführender Maßnahmen

Folgende Aktivitäten werden im Aktionsplan 2025–2027 weitergeführt:

- Es wird ein Fokus auf die Abwärmenutzung gerichtet.
- Die Resilienz der Eneregieversorgung wird gestärkt.
- Das Potenzial von Biogas wird nutzbar gemacht und die Rahmenbedingungen der Nutzung verbessert.
- Der rechtliche Rahmen an die Anforderungen der qualitätsgesichterten Fernwärme wird angepasst.
- Die Steiermark wird als Vorzeigeregion für erneuerbare Energie sichtbar gemacht.
- Das Tiefen-Geothermie-Potenzial wird in der Steiermark in Umsetzung gebracht.
- Der Energieatlas Steiermark wird als Instrument der Energieraumplanung etabliert.



Der Energieatlas Steiermark

Der Energieatlas Steiermark ist ein GIS-basiertes Planungsinstrument für eine zukunftsorientierte und nachhaltige Energie raumplanung in der Steiermark. Der Energieatlas baut auf einem neu entwickelten geoinformatischen Modell für die Energie bedarfsentwicklung – Raumwärme, Strom und Mobilität – auf, und bildet damit die Basis für den künftigen Ausbau von zentralen und dezentralen erneuerbaren Energie- und Mobilitätsinfrastrukturen. Ermöglicht wird das durch implementierte Berechnungsvorschriften, die im Hintergrund viele unterschiedliche Datenquellen miteinander verknüpfen.

Er bietet dabei Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für eine energieeffiziente Siedlungsentwicklung, die Kommunale Wärme planung und eine energiesparende Mobilitäts- und Verkehrs planung. Zukünftig können Bestands- und Potenzialanalysen mit Hilfe des Energieatlas Steiermark automatisiert erstellt werden. Zusätzlich wird ein umfassendes und regelmäßiges Monitoring sowie die einfache Erfüllung vieler Berichtspflichten ermöglicht. Der Energieatlas richtet sich primär an öffentliche Gebietskörperschaften und ihre rechtlichen Aufgaben im Bereich der Bau- und Raumordnung – allen voran den steirischen Gemeinden. Der Energieatlas inklusive eines Energieberichts für Gemeinden wird vom Land Steiermark für das gesamte Bundeslandgebiet zu Verfügung gestellt und in regelmäßigen Abständen aktualisiert.

Abbildung 14: Schematischer Aufbau des Energieatlas
Bildquelle: Spatial Energy Planning



Abbildung 13: Ausschnitt GIS Steiermark
Bildquelle: webGISPro

Mit dem Energieatlas Steiermark qualitätsgesichert planen

Im Steiermärkischen Raumordnungs gesetz ist festgelegt, dass sich die steirischen Gemeinden in der Raum planung mit den Themen effiziente Siedlungsstrukturen, Energie verbrauch und Energieversorgung sowie der Mobilität im Zuge der Erarbeitung des Sachbereichskonzepts Energie beschäftigen müssen. Dabei sind die nationalen und landesweiten strategischen Zielsetzungen im Klima- und Energiebereich zu berücksichtigen.

Die Bestands- und Potenzialanalyse stellt einen wesentlichen Bestandteil der raumplanerischen Grundlagenforschung dar. Mit dem Energieatlas als Hilfsmittel können Gemeinden örtliche raumrelevante Planungen und Zonierungen zielsicher und qualitäts gesichert umsetzen.

Weiterführende Informationen:
www.technik.steiermark.at/cms/ziel/171297565/DE/
www.wärmeplanung.at

Rückfragen und Kontakt:
 Amt der Steiermärkischen Landesregierung
 Fachabteilung Energie und Wohnbau
 Landhausgasse 7, 8010 Graz
energie-wohnbau@stmk.gv.at



Erneuerbare Energiegemeinschaften in steirischen Gemeinden

Abbildung 15: Vorstandsmitglieder Franz Koch, Bgm. Andreas Hofer, Bgm. Günter Müller der EEG Lafnitztal und Energieberater Karl Niederl (v.l.)

Bildquelle: Alfred Mayer

Das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz bietet seit dem Beschluss im Jahr 2021 den rechtlichen Rahmen für die Gründung und den Betrieb von Energiegemeinschaften (EG). Bevölkerung, Gemeinden und Unternehmen bekommen so die Gelegenheit, Energie über die Grundstücksgrenze hinweg gemeinsam zu nutzen. Die Vorteile sind eine proaktive Teilnahme an der Energiewende, der Ausbau von dezentralen Energiesystemen, der Genuss wirtschaftlicher Anreize und die Stärkung der regionalen Wertschöpfungskette.

Der Nutzen einer Erneuerbaren-Energie-Gemeinschaft (EEG) erstreckt sich gerade in der Gemeinde von offensichtlichen ökologischen über wirtschaftliche bis hin zu vielfältigen sozialen Aspekten. Naheliegend ist für Gemeinden die Gründung oder Beteiligung an einer EEG deshalb, weil die Gemeinde oft über ein Potential zur Nutzung erneuerbarer Energieträger verfügt, das den Bedarf der jeweiligen Gebäude übersteigt. Sei es das Flachdach der Schulturnhalle oder auch der alte Mühlbach, der als Kanal durch die Gemeinde fließt und ein Wasserkraftwerk antreibt.

Abbildung 16: Illustration zu EG aus dem Ratgeber der österreichischen Koordinierungsstelle für Energie-Gemeinschaften
Bildquelle: Florian Boschitsch



Energiegemeinschaften Lafnitztal und Lungitztal

Diese beiden regionalen Energiegemeinschaften wurden jeweils als Verein gegründet. „Unser Ziel ist es, lokal produzierte, saubere Energie zu nutzen bzw. kostengünstig anzubieten.“ Die Mitglieder sind neben den Gründergemeinden engagierte Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen der Region, die ihre Energie aus erneuerbaren Quellen beziehen und gemeinsam an einer nachhaltigen Energieversorgung arbeiten.

Die EEG Lafnitztal erstreckt sich über die Gemeinden Lafnitz, Rohrbach a.d.Lafnitz und Neustift a.d.Lafnitz. Sie hat 200 Mitglieder mit 262 aktiven Zählpunkten.

Die EEG Lungitztal erstreckt sich über die KGs Wagendorf, Oberlungitz, Unterlungitz, St. Johann i. d. Haide, Rohrbach a.d. Hartberg und Wörth mit 109 Mitgliedern und 124 aktiven Zählpunkten.

Weiterführende Informationen:
eeg.lafnitz.info

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Fachabteilung Energie und Wohnbau
Landhausgasse 7, 8010 Graz
energie-wohnbau@stmk.gv.at



© Tiberius Gracchus/Fotolia



Gebäude

Das Bekenntnis zu energieeffizienten Neubauten und der fortschreitenden Sanierung von bestehenden Gebäuden sowie der Umstieg von fossilen Heizkesseln auf Fernwärme und Wärmepumpen haben in der Vergangenheit zu einer wesentlichen Reduktion von Treibhausgasemissionen in diesem Bereich beigetragen.

Der Bereich Gebäude ist in der Steiermark 2023 für 11,7 % der Treibhausgasemissionen im Nicht-Emissionshandelsbereich und für 30,6 % des Endenergieverbrauchs (53,4 PJ) verantwortlich. Die Emissionen der Gebäude entstehen zu rund 91 % in Wohngebäuden der privaten Haushalte und zu 9 % in Nicht-Wohngebäuden der privaten und öffentlichen Dienstleister. Die Treibhausgasemissionen konnten im Gebäudebereich von 2005 bis 2023 um 59,7 % bereits stark gesenkt werden und lagen 2023 bei 757 ktCO₂eq.

Der Emissionsrückgang der Gebäude liegt an der verbesserten Gebäudedämmung und an der Heizungsumstellung auf Biomasse, Fernwärme und Wärmepumpen. In der Steiermark war 2023 die Biomasse mit 43 % Anteil der bedeutendste Energieträger für das Heizen in privaten Haushalten. Heizöl ist nach wie vor der zweitwichtigste Heizenergieträger mit einem Anteil von mittlerweile nur mehr 17 %. Erdgasheizungen haben einen Anteil von rund 11 %. Die Altersverteilung der Öl- und Gasheizungen zeigt, dass zwischen 1990 und 2000 die meisten Kessel in Betrieb gingen. Diese erreichen nun das Ende ihrer Lebensdauer und sollten auf klimafreundlichere und effizientere Technologien umgestellt werden.

Erzielte Ergebnisse 2024

Bei der Förderungsschiene „Sauber Heizen für Alle“ erhöhte sich über das Jahr die Anzahl der Anträge um 350 %. Insgesamt wurden ca. 7.000 Wohneinheiten beim Heizungstausch gefördert. Im Zuge der „Kleinen Sanierung“ wurden ca. 8.400 PV-Anlagen gefördert und die Zahl der geförderten solarthermischen Analgen erhöhte sich um 50 %. Die Energieberatungen des Landes Steiermark wurden durch Weiterbildungen und Einarbeitung von Rückmeldungen einerseits qualitativ weiterentwickelt und steigerten sich andererseits auch quantitativ. Die Energieausweisdatenbank ZEUS sowie die Heizungs- und Klimaanlagendatenbanken wurden im Landesgesetz verankert und dienen den Baubehörden als Informationsquelle. Für das Erneuerbaren Wärmegesetz des Bundes wurde ein Entwurf zur Umsetzung im Steiermärkischen Baugesetz vorgelegt. Die GIS-Darstellung des Steirischen Wärmeatlas wurde weiterentwickelt und steht nun zur Bestands- und Potenzialanalyse in der örtlichen Energieraumplanung zur Verfügung.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Gebäude, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 7 auf Seite 67 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

Nach Abschluss der Periode des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 wurden in einer Maßnahme erste Schritte gesetzt, wodurch bei 7 % mit der Umsetzung „begonnen“ wurde. Teilweise umgesetzt wurden zwei Maßnahmen mit einem Anteil von 14 %. In Umsetzung als mehrjährige Programme oder Förderungen befinden sich acht Maßnahmen (57 %) und mit den drei Maßnahmen G-01 „Aktive Bodenpolitik sicherstellen“, G-10 „Integrierten Wärmeatlas Steiermark“ ausrollen“ und G-12 „Solardachkataster weiterentwickeln“ wurden 21 % abgeschlossen (Abbildung 17).

Abbildung 17: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Gebäude

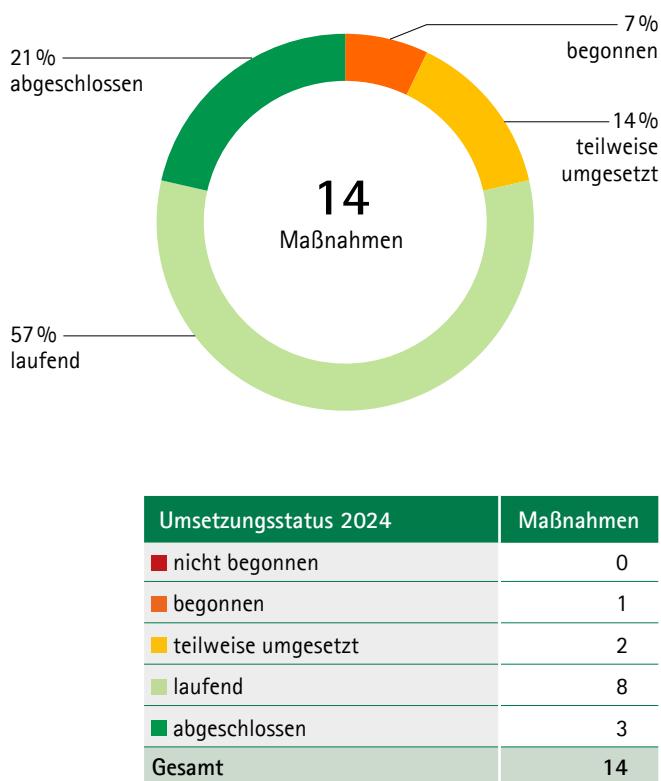
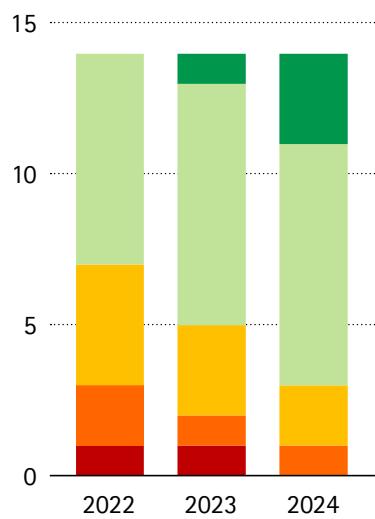


Abbildung 18: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Gebäude
Verlauf 2022–2024, Maßnahmen



Auszug fortführender Maßnahmen

Folgende Aktivitäten werden im Aktionsplan 2025–2027 weitergeführt:

- Die gesetzliche Verpflichtung der Solarenergienutzung wird ausgeweitet.
- Es wird ein Stufenplan für die Renovierung von Gebäuden erarbeitet.
- Die produktneutrale Energieversorgung wird weiter ausgebaut.
- Die Wohnbauförderung wird hinsichtlich der zu erwartenden Klimaänderung sowie des Energie- und Ressourcenverbrauchs angepasst.
- Der Umstieg auf erneuerbare Heizungssysteme wird weiterhin sozial gerecht gefördert.
- Die Solarenergienutzung auf Gebäuden wird gestärkt.



Mitterdorf an der Raab: Solarstrom für die Versorgung kommunaler Gebäude

Abbildung 19: PV-Anlage auf dem Altstoffsammelzentrum der Gemeinde Mitterdorf an der Raab

Bildquelle: Gemeinde Mitterdorf an der Raab

Um den jährlichen Strombedarf der kommunalen Verbraucherinnen und Verbraucher der Gemeinde Mitterdorf an der Raab aus erneuerbarem Solarstrom zu decken, wurde nach geeigneten Objekten in der Gemeinde gesucht, um eine großflächige PV-Anlage zu errichten. Hierfür wurden unterschiedliche kommunale Dachflächen hinsichtlich der Machbarkeit sowie möglicher Stromerzeugungskapazitäten analysiert. Diverse Faktoren, wie die Ausrichtung, Verschattung, Dachflächengröße sowie statische Voraussetzungen wurden berücksichtigt. Es zeigte sich, dass das großflächige Dach des (ASZ) die gewünschten Voraussetzungen erfüllt und daraufhin wurde in der Gemeinde der Beschluss gefasst, auf dem ASZ eine PV-Anlage zu errichten.

Bei der nachfolgenden elektrotechnischen Untersuchung der vorhandenen elektrischen Anlage sowie der Erstellung des Netzzuschlusskonzepts stellte sich heraus, dass die Energiezuleitung des ASZ von der Niederspannungshauptverteilung bis zum Netzausbaupunkt des Energieversorgers verstärkt sowie die Hauptverteilung selbst elektrotechnisch ertüchtigt werden müssen, da die Anschlussleistung mit der Umsetzung der PV-Anlage wesentlich erhöht wird. Hierfür wurden Grabungs- und Spülbohrarbeiten durchgeführt, neue Erdkabel verlegt und die Hausverteilungsanlage auf den Stand der Technik gebracht. Anschließend wurden die PV-Module auf den Dachflächen fachtechnisch montiert und in die erneuerbare Energiegemeinschaft integriert.



Abbildung 20: Verlegung der neuen Erdkabel

Bildquelle: Gemeinde Mitterdorf an der Raab

Technische Projektdaten

Auf den Dachflächen des bestehenden Altstoffsammelzentrums der Gemeinde Mitterdorf an der Raab wurde im Frühjahr 2024 eine PV-Anlage mit 102 kWp errichtet.

Die rund 600 m² PV-Module versorgen das Altstoffsammelzentrum mit erneuerbarer Solarenergie. Der generierte Überschussstrom der Anlage wird in die erneuerbare Energiegemeinschaft der Gemeinde eingespeist und deckt den Strombedarf von rund 115.000 kWh/a der umliegenden kommunalen Verbraucherinnen und Verbraucher fast gänzlich.

Dieses Projekt wurde im Rahmen der Umweltförderung „Kommunale PV-Dächer“ unterstützt.

Rückfragen und Kontakt:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Fachabteilung Energie und Wohnbau
Landhausgasse 7, 8010 Graz
energie-wohnbau@stmk.gv.at



Innovative Photovoltaikanlage: Farbige PV-Module für Gründerzeithaus

Abbildung 21: Photovoltaikanlage mit farbigen Modulen in der Franckstraße 31

Bildquelle: Peter Neugebauer

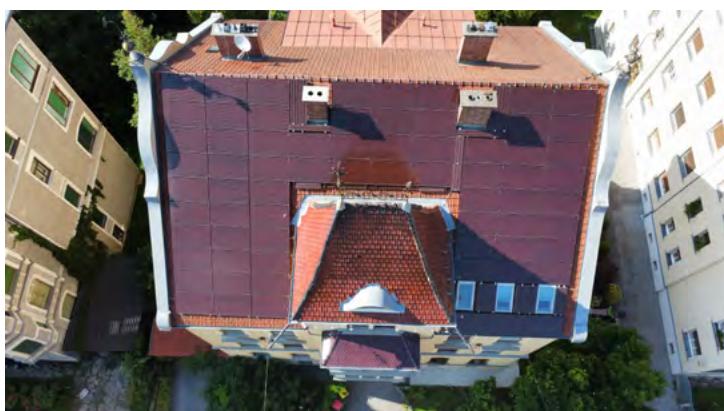
Projektkontext: Das Wohngebäude in der Franckstraße 31 befindet sich in der Grazer Altstadtschutzzone III, einem Gebiet mit besonders schutzwürdiger Bausubstanz und historisch gewachsenem Stadtbild. Der Bau selbst zählt zu den prägenden späthistoristischen Gebäuden der Straße und trägt wesentlich zum architektonischen Charakter des Quartiers bei.

Besondere Herausforderungen im UNESCO-Welterbe-Kontext: Die Grazer Altstadt, Teil des UNESCO-Weltkulturerbes, ist in mehrere Schutzzonen unterteilt. Diese dienen dem Erhalt der charakteristischen Dachlandschaft – insbesondere der traditionellen Ziegeldächer. Für bauliche Maßnahmen in diesen Bereichen gelten besonders strenge Kriterien hinsichtlich ästhetischer Eingliederung und baukünstlerischer Qualität.

Relevanz und Vorbildwirkung: Die Anlage in der Franckstraße 31 ist die erste genehmigte und umgesetzte Photovoltaikanlage auf einem schutzwürdigen Dach in den Grazer Altstadtschutzzonen. Sie demonstriert, dass auch im ensemblegeschützten Bereich eine harmonische Integration moderner Energietechnologie möglich ist – ohne Beeinträchtigung des historischen Stadtbildes.

Abbildung 22: PV-Anlage aus der Vogelperspektive

Bildquelle: Peter Neugebauer



Projektdaten

Trotz der sensiblen Lage wurde hier ein innovatives Projekt realisiert: die Installation einer Photovoltaikanlage mit Aufdach-Montage.

- Solarfläche: ca. 120 m²
- Leistung: 22,01 kWp
- Prognostizierter Jahresertrag: ca. 25.000 kWh

Meilenstein für nachhaltige Stadtentwicklung

Dieses Projekt setzt einen wichtigen Impuls für die Energiewende im historischen Stadtkontext. Es zeigt, wie Klimaschutz und Denkmalschutz vereint werden können und dient als Modellprojekt für künftige Vorhaben in vergleichbarer Lage.

Aktuelle Förderungen:
[Ökofonds Land Steiermark](http://www.oeff.at)

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Fachabteilung Energie und Wohnbau
Landhausgasse 7, 8010 Graz
energie-wohnbau@stmk.gv.at



Energieberatung in der Steiermark

Abbildung 23: Energieberatung bei der Häuslbauermesse 2025

Bildquelle: Land Steiermark

Seit Jahrzehnten bietet die Steiermark eine hochwertige und auf individuelle Bedürfnisse abgestimmte Energieberatung an. Diese zählt österreichweit zu den Vorzeigemodellen im Bereich der Energieberatung und ist eine zentrale Serviceeinrichtung des Landes. Bürgerinnen und Bürger, Wohnbauträgerinnen und Wohnbauträger, Planerinnen und Planer sowie Gemeinden profitieren gleichermaßen. Die Beratungen werden in der Steiermark flächendeckend durch das Netzwerk Energieberatung (netEB) mit rund 160 Beraterinnen und Beratern angeboten und vom Land Steiermark gefördert.

Der Nutzen liegt klar auf der Hand: Effizienz steigern, Kosten senken, optimaler Wohnkomfort bei geringem Energieverbrauch sowie produktunabhängige Beratung rund ums Sanieren, Heizen, Wohnen und Fördermöglichkeiten. Die Energieberatungsstelle des Landes bietet sowohl persönliche als auch telefonische Beratung durch Fachexpertinnen und Fachexperten unter der kostenlosen Serviceline +43 316 877 3955. Zusätzlich stehen die regional tätigen Beraterinnen und Berater sowie amtlich anerkannte Energieberatungsstellen in der gesamten Steiermark zur Verfügung.

Abbildung 24: Angebot der Energieberatung

Bildquelle: Land Steiermark



Energieberatung Steiermark – Effizienz steigern, Kosten senken

Die Steiermark zählt mit ihrer qualitätsvollen und unabhängigen Energieberatung zu den Vorreitern in Österreich. Ob Sanieren, Heizen, Wohnen oder Förderinfos – Bürgerinnen und Bürger, Gemeinden und Unternehmen profitieren von persönlicher Beratung.

Unter +43 316 877 3955 oder bei den in allen Regionen der Steiermark tätigen Beraterinnen und Beratern des Netzwerks Energieberatung gibt es individuelle Tipps.

2024 wurden rund 18.400 Beratungen durchgeführt – ein starkes Zeichen für gelebte Energieeffizienz.

Weiterführende Informationen:
www.wohnbau.steiermark.at/energieberatung

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen
Landesregierung
Fachabteilung Energie und Wohnbau
Landhausgasse 7, 8010 Graz
energie-wohnbau@stmk.gv.at
energieberatung@stmk.gv.at



© ah_fotobox/Fotolia



Landnutzung

Die Land- und Forstwirtschaft ist stark vom Klimawandel betroffen, hat aber auch das Potenzial, ihn zu mildern. Die Forstwirtschaft dient als CO₂-Speicher und liefert nachhaltige Baustoffe sowie Holzprodukte. Als Biomasse-Lieferant spielt sie in der Steiermark eine Schlüsselrolle bei der Energiewende. Auch die Wasserwirtschaft ist zunehmend vom Klimawandel betroffen und setzt Maßnahmen gegen Extremereignisse, wie Starkregen und Trockenheit um. Im Naturschutz werden Aktivitäten durchgeführt, um die Ökosysteme trotz Klimawandel zu schützen und ihre wichtigen Funktionen zu erhalten.

Die Treibhausgasquellen der Landwirtschaft umfassen die Methan-Emissionen (CH₄) überwiegend aus der Rinderhaltung, die Lachgas-Emissionen (N₂O) aus den landwirtschaftlichen Böden, die Lachgas- und Methan-Emissionen aus dem Düngemanagement und der Bodenbewirtschaftung sowie die Emissionen der land- und forstwirtschaftlichen Gebäude und Maschinen („Off-road“ Geräte wie Traktoren). Der Bereich Land- und Forstwirtschaft ist in der Steiermark 2023 für 21,4 % der Treibhausgasemissionen im Nicht-Emissionshandelsbereich verantwortlich. Die Treibhausgasemissionen aus dem Sektor Landwirtschaft sind seit 2005 in etwa konstant geblieben und haben seither um 4,6 % auf 1.388 kt CO₂eq abgenommen.

Erzielte Ergebnisse 2024

Im Rahmen des Nationalen Hochwasserrisikomanagementplans 2027 wurde erstmals das Hochwasserrisiko für Gemeinden bewertet und zweitens Gebiete mit potentiell signifikantem Hochwasserrisiko bestimmt. Für die Gemeinden fanden Beratungen und Bewusstseinsbildung für eine zukunftsorientierte Regenwassernutzung und -bewirtschaftung statt. Die Aktualisierung der Leitlinie zur Oberflächenentwässerung wurde gestartet. Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung und Gefahrenhinweiskarten sowie Rückhaltemaßnahmen wurden gefördert und Forschungsprojekte zur Regenwasserbewirtschaftung unterstützt. Das Förderregelment im Stallbau wurde mit Fokus auf die Trennung der Flüssig- von der Festphase überarbeitet. Die Lebensmittelstrategie weiß-grün wurde beschlossen. Im Rahmen der Initiative „Ich-tu's“ wurde der Saisonkalender für steirisches Obst und Gemüse neu aufgelegt und neue Rezepte für das Klimakochbuch vorgestellt. Die Digitalisierung in der steirischen Landwirtschaft schreitet voran und wurde 2024 durch das Projekt „Smart Farming“ unterstützt. Kleinbäuerliche Strukturen wurden weiterhin gefördert. Im März 2024 startete das Netzwerk von Leuchtturmbetrieben „BodenPioniere 2050“ zu Themen wie z.B. regenerativer Landwirtschaft. Die Errichtung gemeinschaftlicher Speicherteiche als Frostschutz- und wasserwirtschaftliche Maßnahme wurde forciert.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Landnutzung, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 8 auf Seite 69 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

Insgesamt befinden sich mit Ende der Periode des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 von den 20 Maßnahmen im Bereich Landnutzung 19 in Umsetzung als mehrjährige Programme oder Förderungen. Dies entspricht einem Anteil von 95 %. Mit der Maßnahme L-18 „Wassernetzwerk Steiermark evaluieren“ wurde eine Maßnahme (5 %) abgeschlossen (Abbildung 25).

Abbildung 25: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Landnutzung

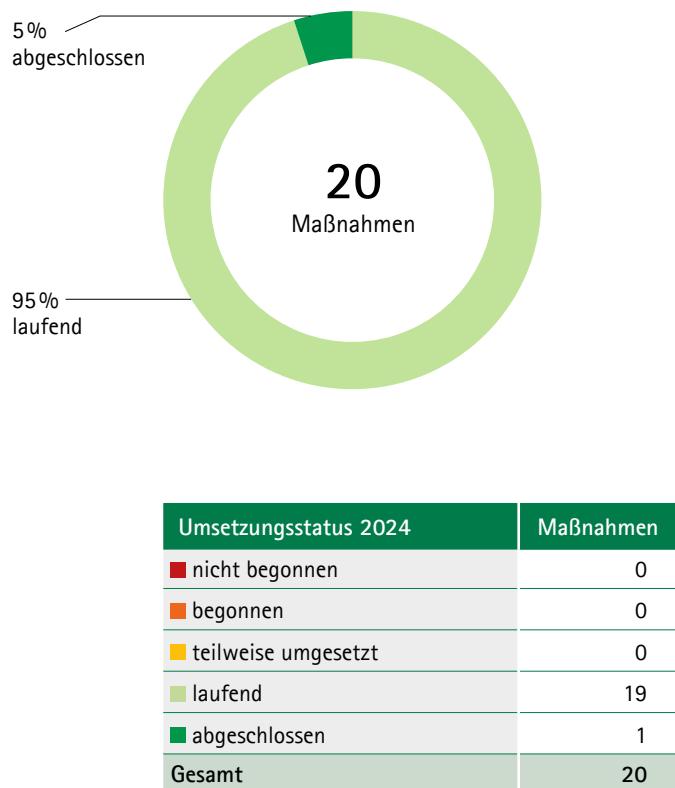
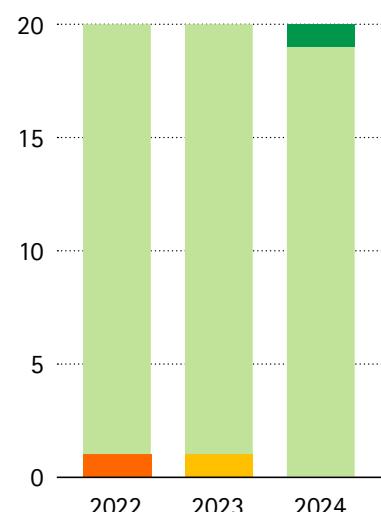


Abbildung 26: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Landnutzung
Verlauf 2022–2024, Maßnahmen



Auszug fortführender Maßnahmen

Folgende Aktivitäten werden im Aktionsplan 2025–2027 weitergeführt:

- Ein klimafreundliches Düngermanagement wird weiterhin verstärkt und der Einsatz von mineralischer Düngung vermindert.
- Aufforstungsaktivitäten in unterbewaldeten Gebieten werden fortgeführt.
- Die lokale, regionale und klimafreundliche Lebensmittelproduktion wird gestärkt und kleinbäuerliche Landwirtschaft gefördert.
- Das Risikomanagement für Hochwässer und Hangwässer bei Starkregenereignissen wird weiterentwickelt und gefördert. Ebenso wird die land- und forstwirtschaftliche Risikovorsorge, insbesondere vor Sturm, Frost, Hagel, Starkregen und Dürre ausgebaut.
- Die Tierhaltung für die Lebensmittelproduktion wird klimagerecht und tierwohlgerecht ausgestaltet.



Abbildung 27: Projektleiterin und Landesnaturschutzbeauftragter, Logo des Projektes und QR-Code zum Praxishandbuch „Mein Fleckerl Natur“

Bildquelle: Thomas Sattler Photography, Naturverbunden Steiermark

Mit ihren abwechslungsreichen Natur- und Kulturlandschaften bietet die Steiermark unzähligen Tier- und Pflanzenarten einen wichtigen Lebensraum. Doch die durch uns Menschen zunehmend verursachte Landschaftszerschneidung macht ihnen das (Über-)Leben schwer. Denn zum Erhalt und Schutz der Artenvielfalt ist ein zusammenhängendes Netz an Lebensräumen unerlässlich.

Um ein solches „Naturnetzwerk“ zu gewährleisten bzw. auszubauen, braucht es das Zutun Vieler. Aus diesem Grund hat das Naturschutzressort des Landes gemeinsam mit zahlreichen Partnern die Initiative „NaturVerbunden Steiermark“ gestartet. Ein breites Bündnis – bestehend aus verschiedenen Abteilungen des Landes, der Landwirtschaftskammer, Steirischen Landesjägerschaft sowie Städte- und Gemeindebund, diversen Naturschutzorganisationen u. v. m. – verfolgt seitdem das Ziel, Lebensräume (künftig wieder besser) miteinander zu vernetzen und damit unser eigenes Wohlergehen zu sichern.

Wertvolle Lebensräume für eine lebenswerte Zukunft: So wie wir Menschen mit der Natur verbunden sind, so müssen auch Lebensräume miteinander vernetzt sein, damit Tiere und Pflanzen langfristig überleben können. Ein sogenannter „Biotopverbund“ ermöglicht durch Korridore und Trittssteinbiotope die Verknüpfung zwischen isolierten oder fragmentierten (Kern-) Lebensräumen und somit einen Austausch der Arten. Dieser Austausch ist entscheidend für die genetische Vielfalt, die Anpassungsfähigkeit von Populationen sowie die Stabilität von Ökosystemen. Davon profitieren wir alle, denn die von der Natur erbrachten Ökosystemleistungen (z. B. Bestäubung, Bereitstellung von frischer Luft, klarem Wasser etc.) bilden unsere Lebensgrundlage. Nur eine intakte Natur- und Kulturlandschaft wirkt in ihrer vielfältigen Form klimatisch ausgleichend, bremst Wind und schützt somit vor Bodenerosion, speichert und filtert Regenwasser, bindet Stickstoff und speichert Kohlenstoff. Wenn wir unsere Kräfte bündeln und wertvolle Lebensräume schützen bzw. neue Trittssteinbiotope anlegen, entsteht für uns alle ein Netz aus artenreichen Lebensräumen.

Praxishandbuch „Mein Fleckerl Natur“

Seit Start der Initiative wurden bereits zahlreiche Projekte zur Verwirklichung eines steiermarkweiten Biotopverbundes umgesetzt. Ein Beispiel dafür ist das Praxishandbuch „Mein Fleckerl Natur“. Es stellt eine Anleitung zur Umsetzung von Maßnahmen für mehr Biodiversität dar und informiert außerdem über Förderungsmöglichkeiten und rechtliche Rahmenbedingungen. Dieses Nachschlagewerk unterstützt dadurch alle Steirerinnen und Steirer dabei, selbst einen aktiven Beitrag zum Natur- und Klimaschutz zu leisten. Dabei ist es wichtig, auf die Bedürfnisse der verschiedenen Arten einzugehen: Ein Siebenschläfer, eine Ringelnatter, ein Rothirsch und eine Steinhummel haben beispielsweise ganz unterschiedliche Anforderungen an Größe und Ausstattung ihrer Lebensräume. In einer optimal verbundenen Kulturlandschaft sollten daher viele verschiedene Trittssteinbiotope vorhanden sein, um den Arten eine Ausbreitung und langfristiges Überleben zu ermöglichen.

Rückfragen und Kontakt:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung - Abteilung 13
Umwelt und Raumordnung
Stempfergasse 7, 8010 Graz
abteilung13@stmk.gv.at



Tierfreundliche Stallbauten als Antwort auf die Klimawandelanpassung

Abbildung 28: Neubau eines modernen Liegeboxenlaufstalls für Milchkühe

Bildquelle: Land Steiermark

Die Auswirkungen des Klimawandels, die Vorgaben einer sauberen Luft und Ansprüche an das Tierwohl haben zu einer neuen Generation an Stallbauten, vor allem in der Rinderhaltung geführt. Im Vordergrund stehen die Tiergesundheit und Langlebigkeit der Tiere, die einen zentralen Einfluss auf klimarelevante Emissionen haben.

So konnten die CO₂-Äquivalente pro erzeugtem kg Protein aus Kuhmilch von 1990 bis 2020 (bei sinkender Kuhzahl im selben Zeitraum von rund 37%) um 40% reduziert werden. Da die Jungviehaufzucht einen wesentlichen Anteil an den landwirtschaftlichen Emissionen einnimmt, nimmt der Befund einer Verdoppelung der Lebensleistung in den letzten 40 Jahren von Milchkühen, einhergehend mit der Erhöhung der Lebensdauer der Milchkühe, einen wichtigen Stellenwert ein.

Neu entwickelte Stallsysteme in der Rinderhaltung folgen dem Prinzip einer raschen Trennung des anfallenden Harns und Mistes in eine Flüssig- und Festphase durch leicht geneigte Flächen mit Harnsammelrinne und Zuführung der Gülle in abgedeckten geschlossenen Behältnissen.

Fast alle Emissionsprozesse sind temperaturabhängig. Gut gedämmte, hinterlüftete Dachsysteme senken die Temperatur im Stallbereich. Unterstützt wird dies durch Offenstallsysteme mit ausreichend Zuluftflächen, Lüftungsventilatoren, Schlauchbelüftung, Abschattungs- und Windnetze. Durch diese Maßnahmen steigt auch die Behaglichkeit, das Wohlbefinden im Aufenthaltsbereich der Tiere und Hitzestress kann somit vermieden werden. Wo es möglich ist wird als weitere Emissionsminderungsmaßnahme Weidehaltung mit direktem Zugang zum Stallbereich forciert.

Förderperiode LE23-27

Maßnahmen sind ganzheitlich entlang der gesamten Haltung (Züchtung, Fütterung sowie Stallgebäude usgl.) anzustreben. Daher sind für die neue Förderperiode LE23-27 nur mehr Investitionen in Stallbauten förderbar, wenn sie beispielsweise folgende Vorgaben einhalten:

- Stallflächen genügen einem Zweiflächensystem mit eingestreuter Liegefläche (Tieflauf, Trestmist) oder Kompoststall
- Laufflächen mit geschlossener Fressplatzdecke
- Offene Spaltendecke über Güllelager nicht mehr förderungsrelevant
- Die Entmistung erfolgt direkt in den Sammelbehälter oder in das Mistlager und muss häufig (mehrmais täglich) erfolgen
- Befestigter Auslauf muss Neigung zum Abfluss gewährleisten
- Dächer sind immer in gedämmter oder hinterlüfteter Ausführung zu errichten

Rückfragen und Kontakt:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung - Abteilung 10
Land- und Forstwirtschaft
Ragnitzstraße 193, 8047 Graz
abteilung10@stmk.gv.at



© grki/Fotolia



Mensch

Dieser Bereich umfasst neben der Bildung und Information die Themenfelder Forschung, Gesundheit und Soziales sowie den Katastrophenschutz. Die Basis ist darin das Schaffen eines stärkeren Bewusstseins für die herausfordernden Klima- und Energiefragen. Dazu sollen jene Themen vermehrt betrachtet werden, bei denen die Menschen unmittelbar einen Beitrag zur Reduktion der Klimaauswirkungen leisten können. Diese reichen vom nachhaltigen Lebensmittelkonsum über sanfte Mobilität und den Ausstieg aus den fossilen Energieträgern bis hin zur Frage: „Wie wir durch unser Handeln auch in anderen Regionen der Welt einen wichtigen Beitrag gegen die negativen Folgen der Klimakrise leisten können?“

Der Bereich Mensch ist dabei eine gesellschaftliche und politische Herausforderung für den es gilt, Zukunftschancen für die nachfolgenden Generationen zu eröffnen. Ein wichtiges Standbein bei der Implementierung von Energie- und Klimaschutzmaßnahmen sind zudem die steirischen Gemeinden, die sich in verschiedenen Programmen engagieren. So liegt die Zahl der Klimabündnis-Gemeinden in der Steiermark bereits bei 87 Gemeinden. 28 Gemeinden nehmen am e5-Programm teil und auf regionaler Ebene sind 32 Klima- und Energie-Modellregionen und 27 Klimawandelanpassungs-Modellregionen aktiv.

Erzielte Ergebnisse 2024

Das Land Steiermark unterstützte Nachhaltigkeitsprojekte im Globalen Süden, die zur Umsetzung der 17 UN-Ziele zur nachhaltigen Entwicklung beitrugen. Der FairStyria-Bildungskatalog bot 41 Workshops für Schulen und Jugendeinrichtungen, die 2024 mit 224 Veranstaltungen rund 6.000 Kinder und Jugendliche erreichten. Der „FairYoung Styria-Preis für globales Lernen“ wurde im Herbst 2024 zum dritten Mal vergeben. Von 15 eingereichten Projekten aus verschiedenen Schulstufen wurden die zehn besten von einer Jury ausgewählt. Am 26. Juni 2024 fand der jährliche FairStyria-Tag statt, bei dem das Thema „Faire Lebensbedingungen für alle!“ im Fokus stand. Rund 30 steirische Vereine und Organisationen stellten ihre Projekte den insgesamt 600 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, davon 400 Schülerinnen und Schüler, vor.

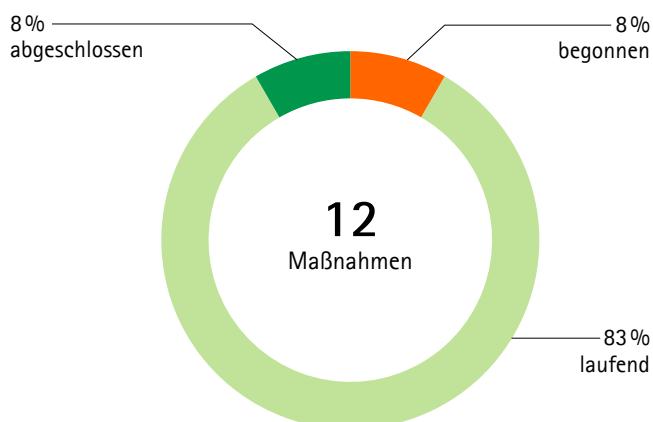
Für Gemeinden wurde eine Broschüre zu den gesundheitlichen Folgen des Klimawandels sowie ein Leitfaden für Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel erstellt. Das Hitzewarnsystem wurde in Kooperation mit der GeoSphere Austria fortgeführt. Zum Thema Hitze wurden Informationsbroschüren neu entwickelt und aktualisiert.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Mensch, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 9 auf Seite 71 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

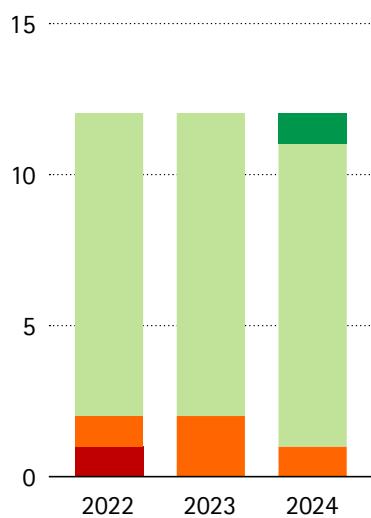
Insgesamt wurden zum Ende der Periode des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 von den zwölf Maßnahmen im Bereich Mensch in einer Maßnahme erste Schritte gesetzt, wodurch bei 8% mit der Umsetzung „begonnen“ wurde. In Umsetzung als mehrjährige Programme oder Förderungen („laufend“) befinden sich zehn Maßnahmen (83%) und mit der Maßnahme ME-10 „Gemeindeebene im Bereich Gesundheit und Klimawandel aufwerten“ (8%) wurde eine abgeschlossen (Abbildung 29).

Abbildung 29: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Mensch



Umsetzungsstatus 2024	Maßnahmen
nicht begonnen	0
begonnen	1
teilweise umgesetzt	0
laufend	10
abgeschlossen	1
Gesamt	12

Abbildung 30: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Mensch Verlauf 2022–2024, Maßnahmen



Auszug fortführend Maßnahmen

Folgende Aktivitäten werden im Aktionsplan 2025–2027 weitergeführt:

- Die Prävention von gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels wird weitergeführt und -entwickelt.
- Auf die Hitzebelastung wird durch Frühwarnsysteme und Monitoring weiterhin ein besonderer Fokus gelegt.
- Der Schutz der Bevölkerung vor klimabedingten Risiken wird durch die Förderung von Eigenvorsorge, ehrenamtliche Engagements und Nachbarschaftshilfe erhöht werden.
- Lokale Initiativen beim Klimaschutz, bei der Anpassung an den Klimawandel und beim Energiesparen werden unterstützt.
- Die Forschung & Entwicklung zu klima- und energierelevanten Themen wird gefördert werden.
- Der Energiearmut wird durch unterstützende Angebote des Landes Steiermark in Form von Beratungsleistungen und finanzieller Unterstützung entgegengewirkt.



Gemeinsam für wirksame Klimabildung: Austausch und Vernetzung im Ich tu's-Netzwerk der Bildungspartnerinnen und Bildungspartner

Abbildung 31: Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Fachtagung

Bildquelle: Lunghammer

Die Ich tu's-Fachtagung ist längst mehr als eine Veranstaltung, sie hat sich zu einem zentralen Treffpunkt für Austausch, Vernetzung und gemeinsames Weiterdenken in der steirischen Klimaschutzbildung entwickelt. Vertreterinnen und Vertreter aus Erwachsenenbildung, Schulen, Kindergärten, Gemeinden und zivilgesellschaftlichen Initiativen kamen im Oktober 2024 erneut zusammen, um Erfahrungen zu teilen, voneinander zu lernen und neue Formen der Zusammenarbeit auszuloten.

Im Mittelpunkt stand die Frage, wie Beteiligung angesichts von Widerständen und strukturellen Hürden gelingen kann. Die Tagung machte deutlich: Klimaschutzbildung entfaltet ihre Wirkung dort, wo sie gemeinsam gedacht und gestaltet wird. Die präsentierten Ansätze und Best-Practice-Beispiele lieferten nicht nur fachlichen Input, sondern vor allem Motivation und Inspiration. Die Ich tu's-Bildungspartnerinnen und Bildungspartner bilden ein wachsendes Netzwerk engagierter Bildungsakteurinnen und Bildungsakteure, die sich gegenseitig stärken, gemeinsam lernen und neue Impulse setzen. Die Fachtagung bietet dafür einen wertvollen Rahmen für Dialog mit der Wissenschaft, praxisnahe Weiterentwicklung und das Entstehen gemeinsamer Perspektiven. Wie wirkungsvoll dieser Austausch ist, zeigte sich nicht zuletzt in der Auszeichnung jener Bildungseinrichtungen, die den Klimacheck erfolgreich absolviert haben und als neue Ich tu's-Bildungspartnerinnen und Bildungspartner in das Netzwerk aufgenommen wurden.

Damit wird klar: Klimaschutzbildung braucht Räume der Zusammenarbeit – so wie sie durch die Arbeit des mittlerweile über 100 Institutionen und Personen umfassenden Ich tu's-Netzwerks geschaffen werden.

Widerstände überwinden, Chancen nutzen

Die zweite „Ich tu's“-Fachtagung fand am 7. Oktober 2024 im Steiermarkhof in Graz statt. Über 180 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Bildung, Gemeinden und Zivilgesellschaft diskutierten unter dem Motto „Widerstände überwinden, Chancen nutzen“ über erfolgreiche Beteiligung im Klimaschutz.

Neben Fachvorträgen und praxisorientierten Workshops bildete die Auszeichnung von elf Kindergärten und Kinderkrippen als neue „Ich tu's Bildungspartnerinnen und Bildungspartner“ einen besonderen Höhepunkt der Veranstaltung.

Weiterführende Informationen:
www.ich-tus.steiermark.at

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung - Abteilung 15
Energie, Wohnbau, Technik
Landhausgasse 7, 8010 Graz
abteilung15@stmk.gv.at



Klima Peers – Klimaschutz braucht Jugendliche

Abbildung 32: Schülerinnen und Schüler als Klima Peers

Bildquelle: beteiligung.st

Im Rahmen des Projekts „Klima Peers – Klimaschutz braucht Jugendliche“ setzten sich im Schuljahr 2024/25 insgesamt 34 Schülerinnen und Schüler aus sieben steirischen Schulen intensiv mit Klimaschutz, Klimawandel und gesellschaftlichem Wandel auseinander. Ziel war es, Jugendliche durch Peer-to-Peer-Lernen zu empowern, eigene nachhaltige Projekte an ihren Schulen zu entwickeln und ihre Handlungskompetenz zu stärken.

Das Projekt bestand aus einem Online-Termin zur Themenauswahl, fünf ganztägigen Fachworkshops in Graz, individuellen Schulbesuchen sowie einer Abschlusspräsentation in Graz. In den Workshops erhielten die Jugendlichen Inputs von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Expertinnen und Experten, etwa zu den Auswirkungen des Klimawandels auf Gesundheit, Klimakommunikation oder zu globalen Klimafolgen. Mit kreativen Methoden wie Planspielen, Gedankenexperimenten oder Gruppenarbeit wurden konkrete Projektideen entwickelt, wie z.B. Kleidertauschbörsen und Bewusstseinskampagnen, zudem wurde ein Klimaklub an der Schule gegründet oder ein klimasensibles Schulbuffet etabliert. Die Jugendlichen erlebten sich als wirksam, wurden in ihrem Engagement bestärkt und erhielten Rückhalt durch den Austausch mit Stakeholderinnen und Stakeholdern.

Die Reichweite der Projekte der Schülerinnen und Schüler war beachtlich: An manchen Schulstandorten konnten über 1.000 Personen erreicht werden.

Klima Peers – Klimaschutz braucht Jugendliche

Das Projekt „Klima Peers – Klimaschutz braucht Jugendliche“ fand im Schuljahr 2024/25 mit 34 engagierten Schülerinnen und Schülern aus sieben steirischen Schulen statt. Beteiligt waren die HLW/FS Rottenmann, das BG/BRG Bruck/Mur, die HLW Krieglach, das BG/BRG/BORG Köflach, die GIBS Graz, die HAK Deutschlandsberg sowie das BG/BRG Leibnitz. Nach einem einleitenden Online-Termin folgten fünf ganztägige Workshops in Graz, ergänzt durch Schulbesuche und eine gemeinsame Abschlusspräsentation im Graz Museum. Entstanden sind vielfältige Initiativen – von Kleidertauschbörsen und einem klimasensiblen Schulbuffet über Plakat- und Bewusstseinskampagnen bis hin zur Gründung eines eigenen Klimaklubs.

Weiterführende Informationen:
www.ich-tus.steiermark.at

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung - Abteilung 15
Energie, Wohnbau, Technik
Landhausgasse 7, 8010 Graz
abteilung15@stmk.gv.at



© ÖBB - Österreichische Bundesbahnen

Mobilität

Der Mobilitätsbereich hat einen besonders großen Einfluss auf die steirischen Treibhausgasemissionen. Mit 47,5 % der steirischen Emissionen (2023: 3,1 MtCO₂eq) im Nicht-Emissionshandelsbereich nimmt der Bereich Mobilität weiterhin die wesentlichste Rolle ein. Dabei sind die Emissionen überwiegend auf den Straßenverkehr zurückzuführen, wobei rund zwei Drittel auf den Personenverkehr und rund ein Drittel auf den Güterverkehr entfallen. Auf den gesamten Bahnverkehr entfällt weniger als ein Prozent. In der aktuellsten Entwicklung der Treibhausgasemissionen des Mobilitätsbereichs wird ein steigender Verbrauch von Benzin insbesondere durch einen sinkenden Dieselverbrauch kompensiert. Von 2022 auf 2023 sind die Emissionen insgesamt um 3,1 % gesunken und liegen 2023 um 18,4 % unter dem Vergleichsjahr 2005.

Insgesamt ist der Einsatz der für das Klima relevantesten Treibstoffe (Diesel und Benzin) im Verkehrsbereich an Land seit 2005 von 50,4 PJ um 10 % auf 45,4 PJ gesunken. Der Bereich Mobilität insgesamt stellt mit 28 % den zweitgrößten Endenergieverbraucher (2023: 48,9 PJ) in der Steiermark dar. Der Anteil erneuerbarer Energien im Verkehr von rund 10 % ist hauptsächlich auf den Einsatz von Biotreibstoffen zurückzuführen. Bei den Elektrofahrzeugen hat sich der Bestand 2023 mit 19.797 E-Pkw gegenüber dem Jahr 2022 um rund 36 % erhöht.

Erzielte Ergebnisse 2024

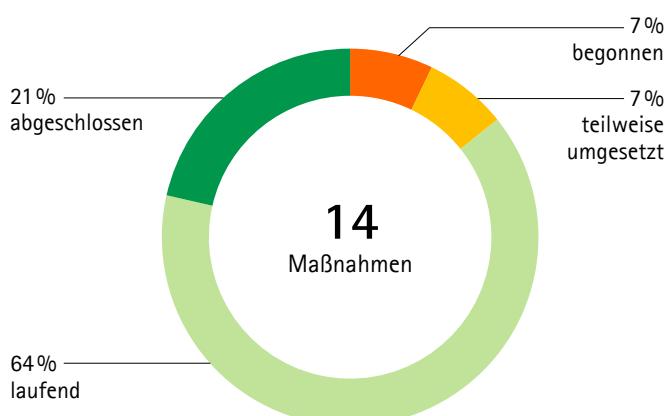
Die „Mobilitätsstrategie Steiermark 2024+“ wurde Mitte des Jahres 2024 beschlossen. Ebenso wurden der „Aktionsplan Mobilität“ für die GU-Süd und der regionale Mobilitätsplan Obersteiermark West beschlossen. Für den Radverkehr wurden in rund 50 Gemeinden und für den Fußverkehr in vier Pilotgemeinden Projekte umgesetzt, durch die neue Flächen für die aktive Mobilität bereitgestellt wurden. Im Zuge der im Vorjahr beschlossenen Fußverkehrsstrategie wurden in einer Pilotphase mit 15 Gemeinden Fußverkehrskonzepte erstellt und im Herbst 2024 eine dazugehörige Förderrichtlinie erarbeitet. Im Zuge der Umsetzung von Maßnahmen auf Basis der Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur, wurden blaue und grüne Infrastruktur integriert mitgeplant. Die Koralmbahn wurde baulich fertiggestellt und beim Semmering-Basistunnel fand der Durchschlag beider Röhren statt. Die Um- und Ausbaurbeiten an der früheren GKB-Strecke (ging zur ÖBB-Infrastruktur AG über) schritten voran, wie auch die Modernisierung bzw. der Neubau von Haltestellen und Nahverkehrsknoten. Die „Anschlussbahn Nord“ im Cargo Terminal Graz mit vier kranbaren Gleisen, zwei automatischen Portalkränen, Containerabstellflächen und Zufahrten zur Verdoppelung der Terminalkapazitäten wurden fertiggestellt.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Mobilität, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 10 auf Seite 72 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

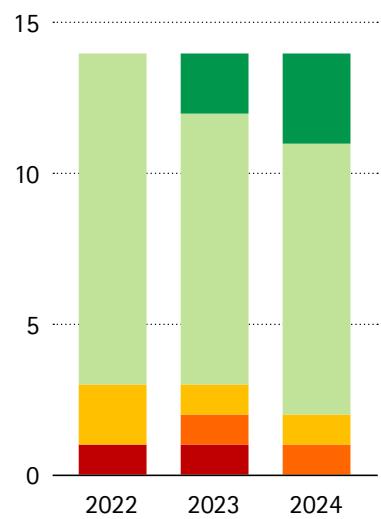
Zum Ende der Periode des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 ist der Status von 7 % aller Maßnahmen des Bereichs Mobilität „begonnen“ und in weiteren 7 % „teilweise umgesetzt“. In Umsetzung als mehrjährige Programme oder Förderungen („laufend“) befinden sich neun Maßnahmen (64 %) und mit den Maßnahmen MO-02 „Vorrang für klimafreundliche Mobilitätsformen im geförderten Wohnbau geben“, MO-03 „Klimaneutrale Logistikkonzepte für optimierte (Paket-) Zustellung in Ballungszentren fördern“ und MO-12 „Förderung von Pilotprojekten zum Einsatz alternativer Kraftstoffe im Regionalbusverkehr“ wurden drei Maßnahmen (21 %) abgeschlossen (Abbildung 33).

Abbildung 33: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Mobilität



Umsetzungsstatus 2024	Maßnahmen
■ nicht begonnen	0
■ begonnen	1
■ teilweise umgesetzt	1
■ laufend	9
■ abgeschlossen	3
Gesamt	14

Abbildung 34: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Mobilität Verlauf 2022–2024, Maßnahmen



Auszug fortführende Maßnahmen

Folgende Aktivitäten werden im Aktionsplan 2025–2027 weitergeführt:

- Das Angebot des öffentlichen Personenverkehrs und die dafür benötigte Infrastruktur werden weiter ausgebaut.
- Die Anpassung der Rad- und Fußwege sowie des öffentlichen Verkehrs an die sich ändernden Klimabedingungen wird weitergeführt.
- Für den Einsatz von alternativen Antrieben und Kraftstoffen bei Regionalbussen werden Pilotprojekte weitergeführt.
- Im geförderten Wohnbau wird klimafreundlichen Mobilitätsformen weiterhin Vorrang eingeräumt.
- Bestehende Mobilitätspläne werden evaluiert.



Cargo Terminal Graz

Abbildung 35: Cargo Terminal Graz

Bildquelle: Werner Krug

Der 2003 errichtete Cargo Terminal Graz, der Teil zweier europäischer Verkehrskorridore und im TEN-T-Kernnetz verankert ist, hat 2018 erstmals seine Kapazitätsgrenze erreicht. Insbesondere die absehbare Inbetriebnahme der Koralm bahn mit Ende 2025, die zu erwartenden Güterverkehrsströme und der Wille, den Straßen-güterverkehr auf die Schiene zu verlagern, veranlassten das Land Steiermark und das Logistikunternehmen Cargo Center Graz (CCG), die Terminalinfrastrukturgesellschaft Güterterminal Werndorf Projekt GmbH (GWP) je zur Hälfte zu übernehmen und den Terminal auszubauen.

Die Bauarbeiten für das 70-Millionen-Euro-PPP-Projekt haben 2022 begonnen und umfassen die Ausstattung des bestehenden Terminalgeländes mit einem dritten Portalkran sowie die Errichtung eines neuen Terminalumschlagsplatzes mit vier Terminalgleisen, zwei automatisierten Portalkränen, Lagerflächen für Container und entsprechenden Zu- und Abfahrtsstellen für LKWs. Mit der Übergabe der neuen Anlage an den Betreiber, die Steiermärkischen Landesbahnen (StLB), wurde diese im Oktober 2024 offiziell fertig gestellt und die Terminalkapazität mehr als verdoppelt.

Im Rahmen der Connecting Europe Facility (CEF) wurde der GWP eine EU-Förderung in Höhe von rund sechs Millionen Euro gewährt. Damit werden noch Videogates, ein automatisiertes Terminal Operating System (TOS) und eine Photovoltaik-Anlage zur Versorgung der elektrisch betriebenen Portalkräne installiert.

Abbildung 36: Cargo Terminal Graz

Bildquelle: Land Steiermark/A16



Europäischer Güter-Hub

Der Cargo Terminal Graz ist nun eine der wichtigsten Drehscheiben im europäischen Güterverkehr. Insgesamt fünf Portalkräne und acht kranbare Gleise sorgen für eine reibungslose Abwicklung der Containerlogistik. Täglich können bis zu zwölf Ganzzüge und über 600 Lkw abgefertigt werden. Damit hat der Terminal eine Abfertigungskapazität von bis zu einer Million Umschläge pro Jahr und eine Lagerkapazität von rund 15.000 TEU (Twenty-foot Equivalent Unit, Standardcontainer-Einheit). Darüber hinaus bietet die Anlage spezielle Lagerflächen für Gefahren- gut, gekühlte, beheizte und belüftete Container sowie eine Container-Reparaturwerkstatt und Arbeit für rund 1.500 Menschen.

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen
Landesregierung - Abteilung 16
Verkehr und Landeshochbau
Sempergasse 7, 8010 Graz
abteilung16@stmk.gv.at



Ausbau der Schnellladeinfrastruktur am Stubenbergsee

Abbildung 37: Schnellladestation in Stubenberg am See

Bildquelle: Land Steiermark

Hintergrund und Zielsetzung: Der Ökofonds des Landes Steiermark verfolgte das Ziel, den Ausbau der öffentlichen Schnellladeinfrastruktur gezielt in unversorgten Gebieten zu fördern. Dadurch soll die Gebietsabdeckung sowie die Erreichbarkeit von Schnellladestationen verbessert werden – ein zentraler Beitrag zur Förderung der Elektromobilität in der Steiermark.

Projektstandort Stubenbergsee: Der Stubenbergsee hat sich in den letzten Jahren zu einem stark frequentierten Tourismusziel entwickelt. Mit dem steigenden Besucheraufkommen nimmt auch die Anzahl an Elektrofahrzeugen spürbar zu. Der gewählte Standort für die neue Schnellladestation liegt besonders günstig:

- In unmittelbarer Nähe befinden sich Gastronomiebetriebe, ein Kinderspielplatz, Tennisplätze, ein Freizeitzentrum sowie Beherbergungsbetriebe und Einkaufsmöglichkeiten.
- Eine gute Anbindung an die Hauptverkehrsroute ist gegeben.

Beitrag zur Regionalentwicklung: Die Errichtung der Schnellladeinfrastruktur erhöht die Attraktivität der Gemeinde Stubenberg, der größten Tourismusgemeinde im Tourismusverband Oststeiermark, nachhaltig. Mit über 100.000 Nächtigungen pro Jahr wird in den kommenden Jahren ein stark wachsender Bedarf an Ladeinfrastruktur erwartet.

Umgesetzte Maßnahmen:

- ein Schnelllader mit 150 kW Gesamtleistung (zwei Ladepunkte mit je 75 kW)
- zwei Normallader mit je 22 kW Ladeleistung

Ergebnis: Durch dieses Projekt wird nicht nur ein wichtiger Beitrag zur Mobilitätswende geleistet, sondern auch ein zukunftsorientiertes Signal für nachhaltigen Tourismus und Regionalentwicklung gesetzt.

Der steirische Ökofonds

Der steirische Ökofonds ist ein Technologiefonds, der aus Geldern des österreichischen Ökostromregimes dotiert wird. Mit diesen Mitteln können Technologien gefördert werden, die zu einer effizienteren Nutzung von Energie und/oder Erhöhung des Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen in der Steiermark beitragen.

Diese Förderungsschiene des Landes Steiermark ist ein Teil der Klima- und Energiestrategie Steiermark und unterstützt bei der Technologieführerschaft, bei der Steigerung der Innovationskraft und bei der Wettbewerbsfähigkeit des Landes Steiermark im Bereich der Energiewirtschaft.

Gefördert wurde die Errichtung von öffentlichen Schnellladestationen für Elektro-Fahrzeuge, wenn innerhalb eines Radius von 5 km kein Schnelllader bestand.

Aktuelle Förderungen:
[Ökofonds Land Steiermark](#)

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Fachabteilung Energie und Wohnbau
Landhausgasse 7, 8010 Graz
energie-wohnbau@stmk.gv.at

Gemeinschaftliche Ladestationen: Lastmanagementsystem für eine Wohnungseigentümergemeinschaft



Abbildung 38: Ladestation
in der WEG Russenweg
Bildquelle: Dr. Karl-Heinz Kettl

Im Projekt „gemeinschaftliche Ladestationen“ innerhalb der Wohnungseigentümerinnen- und Wohnungseigentümergemeinschaft (WEG) Russenweg in Graz wurde in der gemeinsam genutzten Tiefgarage, welche sich zwischen zwei Reihenhäusern erstreckt, ein Lastmanagementsystem mit fünf kommunizierenden Ladestationen errichtet.

Durch die baulichen Gegebenheiten wäre nur ein Zählerplatz im Zählerschrank verfügbar gewesen. Um diesen nicht mit dem ersten Anschluss einer Einzelladestation zu belegen und Parteien, die eine E-Ladestation nachrüsten möchten, zu benachteiligen, wurde der Entschluss gefasst, eine Gemeinschaftsanlage zu installieren.

Auf fünf von insgesamt 14 Stellplätzen wurden zu Beginn E-Ladestationen angebracht. Die restlichen neun Stellplätze wurden mit Leerverrohrungen versehen. Das Lastmanagementsystem wurde jedoch für alle 14 Abstellplätze ausgelegt, wodurch ein nachträglicher, komfortabler Anschluss von weiteren E-Ladestationen an die Gemeinschaftsanlage ermöglicht wird.

Die übergeordnete Master-Ladestation kommuniziert mit den vier untergeordneten Ladestationen und teilt die maximale Leistung von insgesamt 22 kW, je nach Anzahl parallel ladender Fahrzeuge, auf die einzelnen Ladepunkte auf. Die Abrechnung des verbrauchten erneuerbaren Stroms erfolgt jährlich über die Hausverwaltung, wobei sich die Kosten aus einem Fixbetrag und verbrauchsabhängigen Kosten zusammensetzen.

Fazit eines Eigentümers

Die Elektromobilität dringt erfreulicherweise zunehmend in den Vordergrund. Während in einem Einfamilienhaus die Installation einer Wallbox eine technisch, rechtlich und organisatorisch relativ leicht umsetzbare Maßnahme darstellt, ist die Umsetzung von Elektroladeinfrastruktur in einer Eigentümergemeinschaft jedoch wesentlich komplexer!

Der notwenige einstimmige WEG-Beschluss zur Umsetzung der Gemeinschaftsanlage konnte erst nach Zusage der Landes- und Bundesförderung herbeigeführt werden. Kaufentscheidungen in Bezug auf Fahrzeuge werden mit dieser Anlage zukünftig in Richtung Elektromobilität positiv beeinflusst werden.

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen
Landesregierung
Fachabteilung Energie und Wohnbau
Landhausgasse 7, 8010 Graz
energie-wohnbau@stmk.gv.at



© rbkelle/Fotolia

Vorbild

Das Land Steiermark mit seinen Gebietskörperschaften hat in zahlreichen Bereichen die Möglichkeit Klimaschutz und Energiemaßnahmen kontinuierlich umzusetzen und damit im eigenen Wirkungsbereich ein Vorbild für die Bevölkerung zu sein. Angesprochen sind daher insbesondere die Landes- und Gemeindegebäude, die Fuhrparks, aber natürlich auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den verschiedenen Institutionen der Verwaltung. Um glaubwürdig in der Umsetzung der Klima- und Energieziele auftreten zu können, sollen im eigenen Wirkungsbereich besonders jene Punkte verstärkt in Angriff genommen werden, bei denen das Land Steiermark selbst Energie einsparen, erneuerbare Energieträger einsetzen und Emissionen reduzieren kann. Außerdem soll durch entsprechende Maßnahmen gemeinsam mit den Gemeinden und Regionen eine kohärente Klima- und Energiepolitik vorangetrieben werden. So kann die Kraft der Maßnahmen im eigenen Wirkungsbereich des Landes nochmals multipliziert und näher zu den Menschen gebracht werden.

Erzielte Ergebnisse 2024

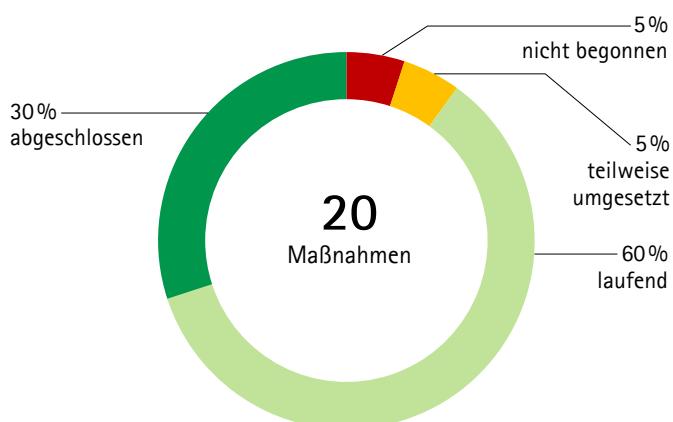
Das Projekt Klimaneutrale Landesverwaltung 2030 wurde Mitte des Jahres 2024 abgeschlossen und mit dem Beschluss der „Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung, Maßnahmenliste 2024–2026“ in den Regelbetrieb überführt. Diese bildet nun ein eigenständiges Arbeitsdokument zur Erreichung der Klimaneutralität in der steirischen Landesverwaltung. Im Rahmen des Projekts ELENA Styria wurden Liegenschaften des Landes in das Energie Management System integriert und das Programm „Vorbildliche Sanierung“ weitergeführt. In den Jugend(sport)häusern wurden Vor-Ort-Gebäudechecks durch Engergieberaterinnen und Energieberater des Landes durchgeführt. Zusätzlich wurde das Energiesparpaket des Landes Steiermark fortgeführt und umweltfreundliche Mobilitätsangebote für Dienstreisen und Pendelbewegungen priorisiert bzw. attraktiviert. Um die Gemeinden beim Klimaschutz und bei der Verringerung des Energieverbrauchs zu unterstützen und zu informieren, wurden wieder die Gemeindetische, eine Gemeindekonferenz, Webinare und weitere Kurse veranstaltet. Über das Förderprogramm „e5“ für energieeffiziente Gemeinden wurden Gemeinden intensiv beraten, und bei der Umsetzung von Maßnahmen unterstützt. Ebenfalls gab es für Gemeinden die Förderungsprogramme „Kommunale PV-Dächer“ und „Energie- und klimarelevante Projekte“. In 27 Gemeinden wurden Naturgefahrentests durchgeführt. Die Klima-Energie-Coaches führten mehrere Seminare und Workshops durch. Im Rahmen der Umsetzung der Agenda 2030 wurden verschiedene Zielgruppen, wie etwa Gemeinden, Jugend und Wirtschaft angesprochen.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Vorbild, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 11 auf Seite 74 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

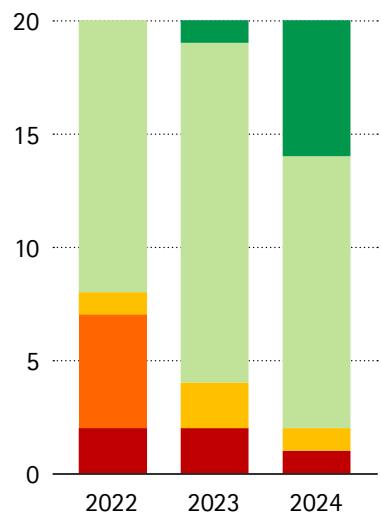
Insgesamt wurde von den 20 Maßnahmen im Bereich Vorbild zum Ende der Periode des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 mit einer Maßnahme noch „nicht begonnen“ und eine weitere Maßnahme wurde „teilweise umgesetzt“ (jeweils 5 %). In Umsetzung als mehrjährige Programme oder Förderungen, befinden sich zwölf Maßnahmen (60 %) und sechs Maßnahmen (30 %) wurden „abgeschlossen“ (Abbildung 39).

Abbildung 39: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Vorbild



Umsetzungsstatus 2024	Maßnahmen
■ nicht begonnen	1
■ begonnen	0
■ teilweise umgesetzt	1
■ laufend	12
■ abgeschlossen	6
Gesamt	20

Abbildung 40: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Vorbild Verlauf 2022–2024, Maßnahmen



Auszug fortführender Maßnahmen

Folgende Aktivitäten werden im Aktionsplan 2025–2027 weitergeführt:

- Alle Aktivitäten, die zur klimaneutralen Gestaltung der steirischen Landesverwaltung beitragen, finden nun im Rahmen der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung, Maßnahmenliste 2024–2026 statt.
- Das Thema Klimawandelanpassung wird weiter in der Verwaltungspraxis integriert und Gemeinden werden zum Thema durch Informationsservices und Netzwerkarbeit unterstützt.
- Die Agenda 2030 wird fortlaufend in der Steiermark umgesetzt.
- Das Gemeindeservice wird bedarfsgerecht weiterentwickelt und evaluiert.
- Die Qualität öffentlicher Grünflächen wird erhöht und klimafit gestaltet.



Auszeichnung „Nachhaltige Gemeinde Steiermark“

Abbildung 41: Feierliche Urkundenverleihung durch Frau LRⁱⁿ Simone Schmiedtbauer

Bildquelle: Erwin Scheriau

Das Land Steiermark unterstützt in Kooperation mit dem Gemeinde- und Städtebund die steirischen Gemeinden und Städte auf ihrem erfolgreichen Weg in eine nachhaltige Zukunft.

Sieben steirische Gemeinden und Städte, die sich konkret mit der Frage „Wie gestalte ich meine Gemeinde / meine Stadt nachhaltig? – im Sinne der Agenda 2030“ beschäftigt und einen entsprechenden Prozess abgeschlossen haben, wurden mit einer Auszeichnung belohnt. Diese Gemeinden sind: Bad Schwanberg, Bruck an der Mur, Judenburg, Kalsdorf, St. Barbara im Mürztal, Straden und Söding-St. Johann. Die Gemeinden wurden durch erfahrene externe WIN-Beraterinnen und Berater (Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark), gefördert durch das Land Steiermark, bei ihrem Entwicklungsprozess erfolgreich begleitet. Diese „nachhaltigen Gemeinden“ haben im Rahmen einer feierlichen Veranstaltung im Gemeindeamt Söding-St. Johann die Möglichkeit bekommen, zu zeigen, mit welchen Projekten und Aktivitäten sie die 17 globalen Nachhaltigkeitsziele umsetzen werden und wie Nachhaltigkeit konkret gelebt wird.

Jene steirischen Gemeinden, die bereits vor längerem die Musterresolution zur Umsetzung der Agenda 2030 unterzeichnet haben, wurden gemeinsam mit der Kleinregion Hengist (Gemeinden Lang, Wildon, Hengsberg, Lebring St. Margarethen) für ihr Engagement in Sachen nachhaltiger Gemeindeentwicklung gewürdigt. Dies sind die Gemeinden Leibnitz, Leoben, Lieboch und Trofaiach.



Abbildung 42: Logo
Nachhaltige Gemeinde
Steiermark
Bildquelle: Land
Steiermark

Die Agenda 2030

Die österreichische Bundesregierung hat die „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ der Vereinten Nationen (UNO) unterzeichnet und sich verpflichtet, Maßnahmen für vorausschauendes, nachhaltiges Handeln auf lokaler und regionaler Ebene zu setzen. Damit sind auch Länder und Gemeinden gefordert, an der Erreichung der 17 globalen Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, kurz SDGs) mitzuwirken. Als Orientierungsrahmen dafür gibt es eine Musterresolution zur Agenda für Städte und Gemeinden, welche in Zusammenarbeit des BMK mit dem Österreichischen Gemeindebund und dem Österreichischen Städtebund entstanden ist. Sie dient als Orientierungsrahmen für politische Beschlüsse auf lokaler und kommunaler Ebene.

Weiterführende Informationen:
www.nachhaltigkeit.steiermark.at

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen
Landesregierung - Abteilung 14
Wasserwirtschaft, Ressourcen und
Nachhaltigkeit
Wartingergasse 43, 8010 Graz
abteilung14@stmk.gv.at



Gemeindeservice Steiermark Klima – Energie – Zukunft

Abbildung 43: Gemeindekonferenz 2023 in Leoben

Bildquelle: Armin Russold

Das Gemeindeservice bündelt Angebote des Landes Steiermark sowie seiner Partnerinnen und Partner in den Bereichen Klima und Energie. Es bietet dadurch allen steirischen Gemeinden übersichtliche Informationen und aufbereitetes Wissen zu erneuerbaren Energien, Energieeffizienz, Klimaschutz und Klimawandelanpassung.

Die Mission ist klar: Das Gemeindeservice hilft Gemeinden bei der erfolgreichen Umsetzung von Maßnahmen und Projekten für eine lebenswerte Zukunft.

Die Palette der Angebote ist vielfältig und wird laufend aktualisiert und angepasst. Die wichtigsten Elemente dabei sind:

- Laufend aktualisierte Webplattform mit Erstinformationen, Veranstaltungen, Vorzeigeprojekten, Förderübersicht und Beratungsangeboten
- Gemeindeberatung per Telefon, Rückrufservice, E-Mail oder vor Ort
- Gemeindetische
- Gemeindeschulungen online oder vor Ort zu Energie- und Klimathemen für Politik und Verwaltung
- Die jährliche Gemeindekonferenz als Großveranstaltung zu Energie und Klima (Vernetzung, Key Notes, Fachvorträge, Infostände)
- Gemeindewebinare für Gemeindepolitik- und verwaltung
- Überblick und Beratung zu Förderungen (Projekte, Landesfördererschienen)
- Factsheets, Gemeindezeitungsvorlagen & E-Mail-Aussendungen

Das Gemeindeservice steht in Austausch mit Landesämtern, anderen Organisationen und lokalen Partnerinnen und Partnern im Bereich Energie und Klima, um den Gemeinden die besten Informationen zu liefern.

Die Gemeindetische: Fachveranstaltung trifft Vernetzungstreffen

Der Gemeindetisch ist ein Format des Gemeindeservice Steiermark, das sich in den letzten Jahren etabliert hat. Dabei handelt es sich um eine Kombination aus Fachveranstaltung im Bereich Energie & Klima und politischer Vernetzung, das in den sieben steirischen Großregionen abgehalten wird.

Neben Strategien, Unterstützungsangeboten und Förderungen vom Land Steiermark werden auf Tischen drei konkrete Themen (in den letzten Jahren z.B. Energiegemeinschaften, Energieberatung, Energieraumplanung, Klimawandelanpassung, Klimaneutrale Gemeinde) diskutiert bzw. auch Feedback von den Gemeinden eingeholt.

Weiterführende Informationen:
gemeindeservice-stmk.at

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen
Landesregierung - Abteilung 15
Energie, Wohnbau, Technik
Landhausgasse 7, 8010 Graz
abteilung15@stmk.gv.at



© sdecoret/Fotolia



Wirtschaft

Die Emissionen der Wirtschaft beinhalten die Emissionen der Industrie, der Abfallwirtschaft und der fluorierten Gase. Bei den Treibhausgasemissionen der Industrie (2023: 4,82 MtCO₂eq) ist zu beachten, dass rund 86 % (4,18 MtCO₂eq) dem Emissionshandelsbereich zugeordnet sind und somit durch das EU-weite System gesteuert werden. Im Nicht-Emissionshandelsbereich der Industrie verbleiben somit 641 ktCO₂eq (Anteil von 9,9 % an den steirischen Emissionen im Nicht-Emissionshandelsbereich). In der Abfallwirtschaft sind die Treibhausgasemissionen seit 2005 um 57 % zurückgegangen und liegen 2023 in der Steiermark bei 309 ktCO₂eq (Anteil von 4,8 % an den steirischen Nicht-EH-Emissionen). Die Emissionen der fluorierten Gase sind seit 2005 um 6,6 % gestiegen und stehen 2023 bei 260 ktCO₂eq (Anteil von 4 % an den steirischen Nicht-EH-Emissionen).

Die Steiermark ist ein starker Industrie- und Wirtschaftsstandort, weshalb dieser Sektor auch den höchsten Anteil am Endenergieverbrauch (39 % des gesamten Endenergieverbrauchs, das entspricht 2023: 68,2 PJ) aufweist. Dieser ist seit 2005 im Wesentlichen unverändert. Obwohl die Energieverbrauchsreduktion für energieintensive Betriebe maßgeblich von den Regelungen der kommenden Emissionshandelsperiode abhängig ist, gibt es zahlreiche Maßnahmen mit denen ein Bundesland die Dekarbonisierung der Wirtschaft maßgeblich unterstützen kann. Die Stärkung der Kreislaufwirtschaft mit der Erhöhung von Recyclingquoten oder die kaskadische Nutzung von biogenen Abfällen und Reststoffen trägt ebenfalls zur Emissionsreduktion bei.

Erzielte Ergebnisse 2024

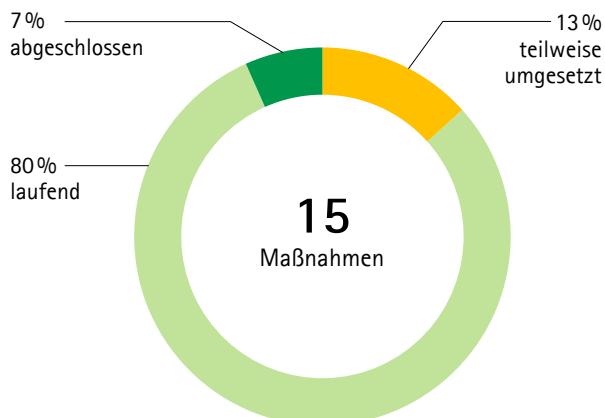
Der Baurestmassen-Leitfaden wurde durch 27 neue Infoblätter zu ökologischen Baustoffen ergänzt. Beim Erfahrungsaustausch Abfallwirtschaft 2024 wurden 300 Stakeholderinnen und Stakeholder für die Verwertung von mineralischen Baurestmassen im forstlichen Wegebau sensibilisiert. Die WIN-Beratungsmodule (Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark) wurden fortgeführt. Hier stieg die Nachfrage insbesondere im Bereich Datenmanagement und Berichterstattung. Rund um den Welttag gegen Lebensmittelverschwendungen fanden einige Aktionen und Veranstaltungen statt. Das Informationsangebot zu Re-Use und Reparatur wurde ausgebaut, das steiermarkweite „Re-Use-Herbst“-Festival mit 6.300 Teilnehmerinnen und Teilnehmern erfolgreich durchgeführt und das Konzept für ein regionales Zentrum für Kreislaufwirtschaft unterstützt. Zum Thema Energie förderte das Land Steiermark Beratungsprogramme, Informationsangebote und konkrete Innovationsprojekte in Umwelttechnik, Kreislaufwirtschaft und Sonnenenergie. Der Green Tech Valley-Cluster initiierte 2024 rund 40 Innovationsprojekte, darunter auch solche zur Wasserstoffspeicherung.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Wirtschaft, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 12 auf Seite 77 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

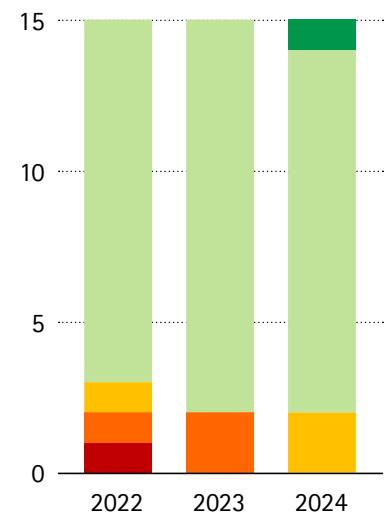
Von den 15 Maßnahmen im Bereich Wirtschaft ist zum Ende der Periode des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 die Umsetzung von zwei Maßnahmen fortgeschritten, wodurch 13 % „teilweise umgesetzt“ sind. In Umsetzung als mehrjährige Programme oder Förderungen befinden sich zwölf Maßnahmen (80 %) und die Maßnahme W-06 „Innovative Systemintegration von Sonnenenergie zur Unterstützung von Produktionsprozessen fördern“ wurde „abgeschlossen“ (7 %) (Abbildung 44).

Abbildung 44: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Wirtschaft



Umsetzungsstatus 2024	Maßnahmen
nicht begonnen	0
begonnen	0
teilweise umgesetzt	2
laufend	12
abgeschlossen	1
Gesamt	15

Abbildung 45: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Wirtschaft
Verlauf 2022–2024, Maßnahmen



Auszug fortführender Maßnahmen

Folgende Aktivitäten werden im Aktionsplan 2025–2027 weitergeführt:

- Die Re-Use- und Recyclingquote im Baubereich wird weiter erhöht.
- Die Vermeidung von Abfällen, insbesondere von Lebensmitteln, wird gestärkt und der Wert von Lebensmitteln dargestellt.
- Die „Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark – WIN“ und das Green Tech Valley werden weiterentwickelt.
- Die Energieeffizienz und der Einsatz erneuerbarer Energieträger in der steirischen Wirtschaft, wie auch die innerbetriebliche Abwärmenutzung werden forciert.
- Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft, insbesondere Kläranlagen werden in Zukunft stärker als Energiedrehscheiben genutzt.



Wiederbefüllbare Steiermarkflasche

Abbildung 46: Steiermarkflasche mit aufgeprägtem steirischen Panther

Bildquelle: Land Steiermark

Die Steiermarkflasche, erkennbar am aufgeprägten steirischen Panther, wurde ursprünglich eingeführt, um den Wert und die Qualität des steirischen Weins hervorzuheben. Als lizenzierte Verpackung ist die Entsorgung der Steiermarkflasche über die Altglas-Sammelbehälter zulässig. Derart gesammelte Flaschen werden recycelt. Doch dazu sind die leeren Steiermarkflaschen viel zu schade, da auch eine Rückgabe zur Wiederbefüllung möglich ist. Im Rahmen eines Pilotprojekts im Zeitraum 2011/12 konnte die Rücknahme leerer Flaschen zur Wiederbefüllung ohne Pfand etabliert und in den folgenden Jahren ausgebaut werden. Dieses pfandlose Rücknahmesystem ist nach wie vor weltweit einzigartig, minimiert den Verwaltungsaufwand gegenüber einem Pfandsystem und findet auch international viel Beachtung.

2024 bestanden 463 Rücknahmestellen für die Steiermarkflasche, darunter 195 steirische Weinbaubetriebe und 246 Märkte der Fa. Spar in der Steiermark und im Südburgenland (alle Rücknahmestellen sind in der interaktiven online-Landkarte unter www.steiermarkflasche.at enthalten).

Die Wiederbefüllung hat äußerst positive Umwelteffekte. Alle Genießerinnen und Genießer des steirischen Weins sind daher eingeladen, leere Steiermarkflaschen bei den Rücknahmestellen abzugeben.

Was bringt die Wiederbefüllung der Steiermarkflasche der Umwelt?

Durch die Reinigung und Wiederbefüllung einer Flasche kann Folgendes im Vergleich zur Herstellung einer neuen Flasche eingespart werden:

- rund 96 % der für die Herstellung einer neuen Flasche erforderlichen Energie und damit
- rund 95 % der bei der Herstellung einer neuen Flasche emittierten CO₂-Äquivalente
- etwa 99 % der mineralischen Rohstoffe, die für die Herstellung einer neuen Flasche (auch unter Ausschöpfung der technisch möglichen Beimengung von Altglas) nötig sind
- fast 60 % des Wassers, das bei der Herstellung neuer Flaschen (insbesondere für die Reinigung von Altglas und für Kühlprozesse) erforderlich ist

Insgesamt werden pro Jahr rund 6.000t CO₂eq eingespart.

Weiterführende Informationen:
www.steiermarkflasche.at

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen
Landesregierung - Abteilung 14,
Wasserwirtschaft, Ressourcen
und Nachhaltigkeit
Wartingergasse 43, 8010 Graz
abteilung14@stmk.gv.at



Abbildung 47: Logo der wiederbefüllbaren Steiermarkflasche

Bildquelle: Land Steiermark



Regionales Zentrum für Abfallvermeidung und Kreislaufwirtschaft – Re.ZAK

Abbildung 48: Regionales Zentrum für Abfallvermeidung und Kreislaufwirtschaft Sulmtal-Koralmbach (Re.ZAK)
Bildquelle: Kapper

Um die Abfallsammlung in einem zukunftsfähigen Konzept zu organisieren, haben sich die fünf Gemeinden Bad Schwanberg, Pölfing-Brunn, St. Martin/Sulmtal, St. Peter/Sulmtal und Wies dazu entschlossen, gemeinsam den Ressourcenpark Sulmtal-Koralmbach zu errichten. Dieser soll die derzeit noch bestehenden sechs kleinen Gemeinde-Altstoff-/Problemstoffsammelstellen ersetzen und durch kundenfreundlichere Zugänglichkeit sowie Öffnungszeiten die Sammlung der Alt- bzw. Wertstoffe verbessern. Neuartig an diesem Konzept ist der breite Raum, den die Abfallvermeidung zusätzlich zur Abfallsammlung einnehmen soll. Der begleitende Kompetenzaufbau umfasst Sensibilisierung, Information und zielgruppengerechte Kommunikation zur Abfallvermeidung, Trennung und fachgerechter Entsorgung. Dafür haben sich die relevanten Interessensgruppen in einem Abstimmungsprozess dazu entschieden, dass die folgenden Bereiche zusätzlich zur Abfallsammlung im Ressourcenpark eingerichtet werden sollen:

- Re.Use: Re-Use-Shop
- Re.Lend-Re.Rent: Verleih-Zone für Geräte und Mehrweggeschirr / Geschirrmobil
- Re.Pair: Reparaturinformation und -service
- Re.Chance: offener Markt & Spenden-Zone

Mit einer längeren Nutzung und durch Recycling können sowohl die Treibhausgasemissionen der Rohstoffgewinnung entfallen, als auch jene des gesamten Herstellungsprozesses. Durch die Vermeidung und das getrennte Erfassen von Abfällen leistet der Ressourcenpark somit einen wesentlichen und notwendigen Beitrag zum Klimaschutz. Darüber hinaus wird der Park Teil einer Energiegemeinschaft und mit einer PV-Anlage (knapp 350 kWp) ausgestattet.



REGIONALES ZENTRUM FÜR ABFALLVERMEIDUNG UND KREISLAUFWIRTSCHAFT

Abbildung 49: Logo des Re.ZAK
Bildquelle: Gemeindeverband Ressourcenpark Sulmtal-Koralmbach

Re.ZAK Sulmtal-Koralmbach

Der Ressourcenpark Sulmtal-Koralmbach gilt als Vorzeigbeispiel. Durch die Zusammenarbeit der fünf Gemeinden Bad Schwanberg, Pölfing-Brunn, St. Martin im Sulmtal, St. Peter im Sulmtal und Wies wurde nicht nur eine neue Qualität der Abfallentsorgung für die Bevölkerung geschaffen, sondern auch der Abfallvermeidung und Kreislaufwirtschaft breiter Raum eingeräumt.

Von den vier zusätzlichen Bereichen konnte der Re-Use Shop bereits mit dem Ressourcenpark im Oktober 2024 eröffnet werden:

Auf rund 250 m² bietet er die Möglichkeit, gebrauchte aber noch gut funktionierende Waren abzugeben oder sehr günstig zu kaufen.

Weiterführende Informationen:
www.abfallwirtschaft.steiermark

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung - Abteilung 14, Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit
Wartingergasse 43, 8010 Graz
abteilung14@stmk.gv.at



Abbildung 50: LRⁱⁿ Simone Schmiedtbauer mit einer Vertreterin und Vertretern der Gemeinschaftsverpflegung im LKH Graz II, Standort Süd

Bildquelle: Erwin Scheriau

Bereits zum sechsten Mal hieß es „Nix übrig für Verschwendung“, bei den österreichweiten Aktionstagen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen in der Außer-Haus-Verpflegung.

Mit Unterstützung des Klimaministeriums, der Bundesländer Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Tirol, Vorarlberg und der Stadt Wien und zusammen mit Großküchen sowie Betrieben aus Hotellerie und Gastronomie wurden im Rahmen einer Informationskampagne Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Gäste informiert, wie sie zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen beitragen können. Über Medienarbeit, zwei Gewinnspiele und Online-Botschaften wurde der Aufruf in den Medien verbreitet.

Das Land Steiermark hat ebenfalls mit diversen Aktionen ein klares Zeichen im Kampf gegen Lebensmittelverschwendungen gesetzt. Im Zuge eines Branchenevents zeichnete Landesrätin Simone Schmiedtbauer jene Betriebe aus, die durch kontinuierliches Monitoring und gezielte Maßnahmen ihre Lebensmittelabfälle signifikant reduziert bzw. niedrig halten konnten.

Insgesamt nahmen bereits 30 Großküchenstandorte in der Steiermark am Monitoring von „United Against Waste“ teil. Diese konnten ihre vermeidbaren Lebensmittelabfälle von 2022 auf 2023 um 12 Prozent reduzieren, was einer Verbesserung der Verlustquote um zwei Prozentpunkte entspricht.

Abbildung 51: Logo der Initiative United Against Waste

Bildquelle: © 2025 United Against Waste



Großes Einsparungspotenzial

In der österreichischen Gemeinschaftsverpflegung landen rund 20% der ausgegebenen Essensmenge als Lebensmittelabfall in der Tonne. Im Schnitt entspricht das pro Betrieb und Jahr einem Warenwert von rund 175.000 Euro.

United Against Waste

United Against Waste wurde im Jahr 2014 in Form einer branchenübergreifenden Plattform ins Leben gerufen. Gemeinsam verfolgen Unternehmen aus dem Food Service Markt sowie Bund, Länder, Wissenschaft und NGOs ein ambitioniertes Ziel: Die vermeidbaren Lebensmittelabfälle in Küchenbetrieben sollen bis zum Jahr 2030 um die Hälfte reduziert werden.

Weiterführende Informationen:
united-against-waste.at

Rückfragen und Kontakt:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung - Abteilung 14
 Wasserwirtschaft,
 Ressourcen und Nachhaltigkeit
 Wartingergasse 43, 8010 Graz
abteilung14@stmk.gv.at



Tourismusverband Ausseerland Salzkammergut

Abbildung 52: Kuh auf einer Alm im Ausseerland

Bildquelle: Jacqueline Korber

In einer wegweisenden Initiative hat 2024 das Ausseerland den Prozess zur Erlangung des Österreichischen Umweltzeichens für Tourismusdestinationen („Green Destination“) eingeleitet. Unter Begleitung der ECOFIDES Consulting GmbH und finanziell unterstützt von der Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark (WIN) konnten acht Pionierbetriebe in einem wertvollen Miteinander und Austausch neue Ideen und Ansätze gewinnen.

Die Geschäftsführerin des Tourismusverbandes Ausseerland Salzkammergut, Pamela Binder, zeigt sich beeindruckt von diesem gemeinsamen Schaffensprozess: „Die Zusammenarbeit und Gruppendynamik unter den Pionierbetrieben schuf ein starkes Netzwerk, das weit über die Zertifizierung hinausgeht.“ Sie sieht regionale Lösungen, beispielsweise beim Wareneinkauf, als essenziell für mehr Nachhaltigkeit.

Betriebe, die bereits das Umweltzeichen führen dürfen, sind die Kohlröserlhütte, das Chalet Tauplitz, die AlpenParks Hagan Lodge Altaussee, das Spa Hotel Erzherzog Johann, das Hotel Der Hechl, das Hotel Kogler in Bad Mitterndorf, das Hotel Seebacherhof und das Podenhaus.

Diese acht Betriebe machen acht Prozent der gesamten Tourismusbetriebe der Region Ausseerland Salzkammergut aus. Nun sollen mit verstärkter Öffentlichkeitsarbeit durch den Tourismusverband ganz im Sinne des „Pull-Effektes“ weitere Betriebe animiert werden, ihre Schwächen zu lokalisieren, Maßnahmen zu entwickeln und einen kontinuierlichen Prozess für eine nachhaltigere Entwicklung zu etablieren.



WIRTSCHAFTSINITIATIVE
NACHHALTIGE STEIERMARK

Abbildung 53: Logo der Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark

Bildquelle: win.steiermark.at

Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark

WIN ist das Regionalprogramm für betrieblichen Umweltschutz und nachhaltiges Wirtschaften des Bundeslandes Steiermark und des Klima- und Energiefonds im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft. WIN bietet Information, Beratung und Förderung rund um das Thema nachhaltiges Wirtschaften für steirische Betriebe, Gemeinden, Vereine, kirchliche Organisationen und Bildungseinrichtungen.

Österreichisches Umweltzeichen

Das österreichische Umweltzeichen bewertet Produkte und Dienstleistungsbetriebe auf Basis eines Lebenszyklusansatzes, wird von unabhängigen Prüfstellen zertifiziert und ist damit eine Möglichkeit für Unternehmen, sich abseits von schönen Worten glaubwürdig nachhaltig zu positionieren.

Rückfragen und Kontakt:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung - Abteilung 14, Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit
Wartingergasse 43, 8010 Graz
abteilung14@stmk.gv.at
win.steiermark.at

Maßnahmenüberblick

KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024

Tabelle 5: Maßnahmenstatus „Ampelsystem“

Umsetzungsstatus 2022 2023 2024	Bedeutung
	nicht begonnen
	begonnen
	teilweise umgesetzt
	laufend
	abgeschlossen

Tabelle 6: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Energie

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
E-01	Energieeffizienz bei Anlagenverfahren berücksichtigen	
E-02	Energiearmut entgegenwirken	
	Es fand 2024 das Austausch- und Vernetzungstreffen zum Thema (Beratung gegen) Energiearmut in der Steiermark statt. Der Fokus lag auf Vernetzung in Zusammenarbeit mit „kea - Koordinierungsstelle zur Bekämpfung von Energiearmut“. Der Heizkostenzuschuss des Landes Steiermark wurde abgewickelt: Im Jahr 2024, also förderperiode-übergreifend, wurden 23.263 Haushalte unterstützt. Eine weitere Auszahlung von 100 Euro erging an ca. 187.000 Haushalte, die im Jahr 2023 den Wohn- und Heizkostenzuschuss (Zuschuss des Bundes in der Steiermark) erhalten hatten.	
E-03	Veranstaltungsgesetz an Klimakriterien ausrichten	
	Stellungnahme zum abschließenden Status „begonnen“: Das StVAG verfolgt grundsätzlich das Ziel der Sicherheit von Veranstaltungen. Zum Einfügen von Klimakriterien und damit zum Umsetzen der Maßnahme sind Vorgaben notwendig, welche nicht von der Abteilung 3 kommen können. Eine größere Novelle des StVAG ist derzeit nicht geplant, bzw. soll eine solche eher das Ziel der Deregulierung verfolgen.	
E-04	Genehmigungsverfahren für erneuerbare Energieträger im Land beschleunigen	
E-05	Sachprogramme zu erneuerbaren Energien weiterentwickeln	
E-06	Potenzialstudie für Agrar-PV und PV auf Gewässern erarbeiten	
	Es wurden Good-Practice-Beispiele recherchiert und zusammengefasst. Die agrartechnischen und energetischen Monitorergebnisse sowie Betriebserfahrungen zur Agri-PV-Anlage der Versuchsanstalt für Obstbau der Abteilung 10 in Haidegg wurden vorgestellt. Potenziell geeignete Flächen für Agrar-PV-Anlagen (Solarzaun) und PV-Anlagen auf Gewässern (Floating PV) wurden über eine geoinformatische Multikriterienanalyse identifiziert. Zudem wurde eine Methode zur Energieertragsberechnung für Agri-PV-Anlagen mit senkrechten Modulreihen entwickelt. Wichtige Rahmenbedingungen und Restriktionen wurden diskutiert. Stellungnahme zum abschließenden Status „teilweise umgesetzt“: Die GIS-Darstellung der Flächenpotenziale nahm mehr Zeit in Anspruch als erwartet. Aus diesem Grund kann die abschließende Diskussion der Ergebnisse mit den mitverantwortlichen Abteilungen erst im ersten Halbjahr 2025 gestartet werden. Darauf aufbauend können Potenziale in Machbarkeitsstudien für einzelne Regionen einfließen.	
E-07	Pilotprojekte für grünen Wasserstoff unterstützen	
	Für den Aufbau der Wasserstoffwirtschaft stehen sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene große Förderungssummen zur Verfügung. Für kleine und mittlere Unternehmen wurde eine Förderung erarbeitet, über welche sie gemeinsam mit Fachexpertinnen und Fachexperten Pilotprojekte entwickeln und auf einen ausgereiften Stand bringen können. Diese Projekte sollen anschließend als Basis für Investitionen dienen und für Bundes- oder EU-Förderungen im Wasserstoffbereich eingereicht werden. Diese wird am 1. Jänner 2025 starten. Im Bereich der Umsetzung des IBW EFRE & JTF-Programms wurde eine entsprechende F&E-Infrastruktur an der MUL gefördert. Die Inbetriebnahme findet 2027 statt.	

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
E-08	Produktion von Biomethan unterstützen Bisher wurde im Zuge dieser Maßnahme eine Studie zur Ausweisung von Bandbreiten erschließbarer Potenziale an Biomethan und Synthetic Natural Gas erarbeitet. Zudem wurden auch bereits Gespräche mit Vertretern aus der Branche über die Eignung der Umstellung der bestehenden Biogasanlagen von KWK-Betrieb auf Biomethanproduktion geführt. Stellungnahme zum abschließenden Status „teilweise umgesetzt“: Der Punkt zur „Förderung von Investitionen in Anlagen zur Produktion von Biomethan“ konnte nicht umgesetzt werden, da die erforderlichen bundesrechtlichen Rahmenbedingungen noch nicht vorlagen. Insbesondere fehlte durch das Ausbleiben des Erneuerbare-Gase-Gesetzes der notwendige Anreiz zur Umstellung bestehender Biogasanlagen auf Biomethaneinspeisung. In diesem Zusammenhang wäre auch eine zusätzliche Landesförderung nicht zielführend gewesen.	
E-09	Kleinbiogasanlagen bei Finanzierung, durch Verfahrensoptimierungen und mit Konzepten unterstützen	
E-10	Tiefen-Geothermie-Potenzial im Großraum Graz darstellen und darüber informieren	
E-11	Anteil der erneuerbaren Energieträger in Fernwärmennetzen erhöhen Bis 31. Juni 2024 waren Einreichungen für eine Förderung zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger in Fernwärmennetzen über den Ökofonds Steiermark möglich. Dabei wurden in der Steiermark insgesamt vier Projekte von einer Fachjury zur Förderung vorgeschlagen. Für die Erfüllung von Verwaltungsaufgaben im Bereich der Fernwärme wurde weiterhin an der Erstellung einer Fernwärmemedatenbank für die Steiermark gearbeitet.	
E-12	Abwärmennutzung auf Basis des Abwärmekatasters Steiermark ausbauen Der Abwärmekataster wurde im Leitfaden zum Sachbereichskonzept Energie für die örtliche Energie- raumplanung verankert. Im Zuge von Gemeindetischen mit dem Schwerpunkt „Örtliche Raumplanung und Energie“ wurden über das Gemeindeservice die Nutzungsmöglichkeiten des Abwärmekatasters Steiermark aufgezeigt. Zudem wurde das Projekt „Wärmerückgewinnung aus Abwasser für die Flaschen- waschanlage“ als Beispiel für die innerbetriebliche Abwärmennutzung in einer Brauerei gefördert. Stellungnahme zum abschließenden Status „teilweise umgesetzt“: Im Zuge der Erarbeitung der Umsetzungsschritte stellte sich heraus, dass die Abwärme-Kontakt-Plattform kein unbedingtes Erfordernis ist. Die Einrichtung einer flexibel anpassbaren Datenbanklösung stellt einen erheblichen zeitlichen und finanziellen Aufwand dar. Es entstehen auch Folgekosten für den weiteren Betrieb. Bei der Abwägung des Aufwands zum Nutzen der generiert wird, wurde entschieden die Plattform vorerst nicht zu beauftragen und umzusetzen.	
E-13	Auslandsabhängigkeit der Energieversorgung reduzieren Stellungnahme zum abschließenden Status „begonnen“: Bei der Umsetzung: Pelletsbevorratung (Bundeskompétenz) bei Landesenergiereferentinnen und Landes- energiereferenten-Konferenz thematisiert.	
E-14	Die Steiermark als Vorzeigeregion für erneuerbare Energie sichtbar machen Am 22.06.2024 fand der zweite Lange Tag der Energie statt. Auch dieses Jahr nahmen wieder über 100 Energieschauplätze teil. Die Sammlung der Energieschauplätze auf der Webseite energieschauplätze.at entwickelt sich zu einer jährlich wachsenden Datenbank an Good-Practice-Beispielen. Durch die direkte Kontaktaufnahme mit möglichen Energieschauplätzen wurde außerdem die Bereitschaft sichtbar, dass vorhandenes Wissen geteilt wird und die Kooperationspartnerinnen und -partner (Energieschauplätze) die Idee des langen Tag der Energie und auch der Infoplattform energieschauplätze.at begrüßen. Für die reibungslose Kommunikation bei der Planung und Weiterentwicklung des Langer Tag der Energie wurde eine Kernarbeitsgruppe einberufen. Diese tagte monatlich und hielt zusätzliche Austauschbesprechungen in erweiterter Runde sowie Workshops ab.	
E-15	Holzflussbild der Steiermark erarbeiten	
E-16	Strategie für erneuerbare gasförmige und flüssige Energieträger entwickeln Grundlegende Schritte für die Erarbeitung einer Wasserstoffstrategie wurden unternommen. Hierfür wurde erarbeitet, welche Sektoren, Untersektoren und Parameter für die Beschreibung einer Wasserstoff- wirtschaft in der Steiermark notwendig sind. Zudem wurde eine Wasserstoffumfrage aufgesetzt und ein Ankündigungsschreiben hierfür an ungefähr 1.700 in der Steiermark tätige Unternehmen versendet. Die Erstellung der Strategie mit zielgerichteten Maßnahmen erfolgt im Jahr 2025.	
E-17	Den rechtlichen und preislichen Rahmen für erneuerbare Fernwärme optimieren	

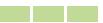
Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungstatus 2022 2023 2024
E-18	Bürgerbeteiligungsprojekte und Energiegemeinschaften unterstützen Es wurde eine Online-Sprechstunde zur niederschwelligen Beratung eingerichtet. Außerdem werden regelmäßige Beratungsnachmittage sowie die Vernetzungsveranstaltung „Update Energiegemeinschaften“ für Energieberaterinnen und Energieberater durchgeführt. Die Best-Practice-Beispiel Datenbank wird weitergeführt und das Feedback von Beratungskundinnen und -kunden wird zur kontinuierlichen Verbesserung des Beratungsangebots evaluiert.	  
E-19	Innovative Projekte im Bereich Energieeffizienz und erneuerbare Energien fördern Um innovative Projekte im Bereich Energieeffizienz und erneuerbare Energien zu fördern, wurde eine Ausschreibung dazu durchgeführt, die mit 31. Juli 2024 beendet wurde. 23 Förderungsvereinbarungen wurden abgeschlossen. Aufgrund des großen Erfolges wurde die Förderung mit Beginn 1. Dezember 2024 in modifizierter Form nochmals aufgelegt. 365.675,84 Euro wurden ausbezahlt.	  
E-20	Saisonale Wärmespeicher in Fernwärmennetze integrieren Im aktuellen Berichtsjahr ist kein Fortschritt bei den angeführten Umsetzungsschritten zu berichten. Stellungnahme zum abschließenden Status „begonnen“: Im Rahmen dieser Maßnahme wurde insbesondere die „Co-Finanzierung von Pilotprojekten“ nicht umgesetzt. Ursache hierfür ist, dass in der Steiermark derzeit keine saisonalen Wärmespeicher vorhanden sind und sich die derzeit in der Findungsphase befindlichen Projekte noch nicht in einem entsprechenden Entwicklungsstadium befinden. Zu Punkt eins und drei wurden Schritte gesetzt.	  
E-21	Wasserkraftwerke optimieren und revitalisieren Die Umsetzungsschritte dieser Maßnahme wurden im Jahr 2023 abgeschlossen. Im aktuellen Berichtsjahr wurde der Klima- und Energiefonds beratend unterstützt, um die Anzahl an steirischen Förderungswerberinnen und Förderungswerber für das Förderungsprogramm „Beratungsprogramm Kleinwasserkraft“ laufend zu erhöhen.	  
E-22	Ausbau der Strominfrastruktur unterstützen Im Zuge der Umsetzung der RED III Richtlinie wird auf Landesebene die Möglichkeit geprüft, Beschleunigungsgebiete für Trassenverläufe festzulegen. Stellungnahme zum abschließenden Status „teilweise umgesetzt“: Ausbau der Strominfrastruktur ist ein laufendes Thema, das in mehrere Bereiche einfließt (EE-Ausbau, Wasserstoffproduktion). Eine Abstimmung mit Vertreterinnen und Vertretern der E-Control betreffend die Auslegung des EIWOG wurde durchgeführt (Punkt 1). Im Zuge der RED III Richtlinie wird auf Landesebene die Möglichkeit geprüft, Beschleunigungsgebiete für Trassenverläufe festzulegen (Punkt 3). Die Umsetzung der RED III orientiert sich am Sachbereichsprogramm zum Ausbau der erneuerbaren Energien (Punkt 5). Insbesondere Punkt vier wurde nicht umgesetzt und Punkt zwei benötigt noch weitere Untersuchungen.	  
E-23	Wärmennetze und Biomasse-Heizwerke energetisch, technisch und wirtschaftlich zukunftsfit machen Im Jahr 2024 war eine fehlende Nachfrage nach dem WIN-Programm „Beratung von Biomasse-Nahwärmeanlagen“ bei der Abteilung 14 zu verzeichnen. Gleichzeitig wurden wieder im Rahmen der Fernwärme-Kofinanzierung einige Projekte zur Optimierung der bestehenden Biomasse-Fernwärmennetze und Biomasse-Heizwerke umgesetzt. Im Rahmen einer Ausschreibung des Ökofonds Steiermark wurde ebenfalls eine Förderungsmöglichkeit im Zusammenhang mit der Erhöhung des Anteiles an erneuerbaren Quellen bei der FernwärmeverSORGung angeboten.	  
E-24	„Energie“-Contracting einführen Die Projektinhalte wurden in Begleitung mit der Energie Agentur Steiermark gGmbH über einen Auftrag im Rahmen des Klimafonds Steiermark durchgeführt. Die umgesetzten Projektinhalte umfassen eine Verankerung des „Energie“-Contractings in der Wohnbauförderung, die Veröffentlichung von Informationsmaterialien zum „Energie“-Contracting über das Gemeindeservice, die Abhaltung einer öffentlichen Veranstaltung zum Thema „Energie“-Contracting und die Erarbeitung eines Konzeptes für potenzielle Förderungen im Bereich „Energie“-Contracting. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass alternative Finanzierungsformen, insbesondere Contracting, für die Energiewende eine zentrale Rolle spielen und künftig noch an Bedeutung gewinnen werden. Aus diesem Grund wurde das Thema aus fachlicher Sicht in den Entwurf des Folgeaktionsplans eingebracht – mit einer erweiterten Ausrichtung auf „Alternative Finanzierungsmöglichkeiten“.	  
E-25	Black-Out-Prävention unterstützen	  

Tabelle 7: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Gebäude

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
G-01	Aktive Bodenpolitik sicherstellen Am 16.04.2024 fand in Kooperation mit dem Ziviltechnikerforum ein Spezialseminar zum Thema Vertragsraumordnung und Baulandmobilisierung statt. Eine Handlungsanleitung mit einer umfassenden Information für Gemeinden zum Thema Baulandmobilisierung wurde erstellt. Dieser Leitfaden wird in den nächsten Wochen auf der Homepage der Abteilung 13 abrufbar sein.	  
G-02	Produktneutrale Energieberatung bereitstellen Im Rahmen des „Netzwerk Energieberatung“ (netEB) fanden Webinare mit einer Fragestunde, Einschulungen neuer Mitglieder, sowie zu Änderungen in der Wohnbauförderung und neuen Förderrichtlinien statt. Zudem gab es Updates aus der Klimaschutzkoordination. Die Erfahrungsaustauschtreffen behandelten Themen wie Gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen, Beratungsleistungen, energiepolitische Eckpunkte der Arbeiterkammer, Schallschutztechnik bei Luftwärmepumpen und Wärmepumpen in der Sanierung. Außerdem gab es eine Weiterbildung zu Energiegemeinschaften und einen Workshop zu Eigentümerinnen- und Eigentümerversammlungen im Mehrgeschossigen Wohnbau. Die Koordination zwischen netEB und Land Steiermark findet laufend statt. Im Rahmen der ARGE-EBA Aus- und Weiterbildung fanden Prüfungen, Treffen in Klagenfurt und St. Pölten, sowie Abstimmungen und Quartalsbesprechungen und eine Überarbeitung des Lehrzielkatalogs statt. Der interne Austausch mit der Förderstelle wird gepflegt. Der Förderungsantrag wurde neu gestaltet und die Ratgeber laufend aktualisiert. Ein Newsletter wurde sechsmal jährlich an rund 250 Interessierte verschickt. Zudem wurde die Qualitätskontrolle und Dokumentation des Beschwerdemanagements ausgebaut, um den Beratungsoutput zu steigern. Die Anzahl und Qualität der Beratungen wurde erhöht, und die Mitglieder des netEB wurden durch Weiterbildungen, Qualitätskontrollen und Feedback gecoacht. Das netEB wurde ausgebaut und die Zufriedenheit der steirischen Beratungskundinnen und -Kunden somit erhöht werden.	  
G-03	Anpassung der Wohnbauförderung zur Verbesserung der Gebäudestandards in Hinblick auf zu erwartende Klimaänderung Der laufende Prozess der Anpassung der ökologischen Richtlinie umfasste im Jahr 2024 Themen wie die Einführung des Klima:aktiv-Standards, Nachwachsende Dämmstoffe und weitere. Insgesamt erfolgte so eine Aktualisierung des Stands der Technik. Mit der Wohnraumoffensive 2024 gab es eine gemeinsame Förderungsschiene mit Bund. Ein vermehrter Einsatz von PV-Anlagen konnte beobachtet werden. Es wurde eine Veranstaltung geplant (Durchführung 2025) bei welcher Bauträger, Planer und Sonstige Baumeister darüber informiert werden wie klima:aktiv Standard Silber erreicht werden kann. Der Sommerliche Wärmeschutz (außenliegende Wärmeschutz) wird über die Öko-RL angesprochen.	  
G-04	Die erforderlichen Vorschriften zum Ausstieg aus fossilen Energieträgern in der Wärmeversorgung schaffen Durch die Verzögerung des Erneuerbaren Wärmegesetzes des Bundes (EWG) hat sich auch die Umsetzung auf Landesebene verzögert. Das EWG enthält Bestimmungen für den Ausstieg aus fossilen Energieträgern bei Neubauten. Ein Gesetzesentwurf zur Umsetzung des EWG im Stmk. Baugesetz wurde im Dezember 2024 fertiggestellt und die Novelle ist bis 09.04.2025 in Begutachtung. Mit einer Beschlussfassung ist am Ende des 2. Quartals 2025 zu rechnen. Stellungnahme zum abschließenden Status „teilweise umgesetzt“: Die Erlassung des Erneuerbaren Wärmegesetzes des Bundes hat sich wesentlich verzögert. Mittlerweile wurde die landesgesetzliche Anpassung im Stmk. Baugesetz bereits einem Begutachtungsverfahren unterzogen, dieser Entwurf wird nun nach den Bestimmungen der Richtlinie (EU) 2015/1535 notifiziert („technische Notifikation“). Die Beschlussfassung im Landtag ist im Herbst 2025 vorgesehen. Begleitend wird es dann im Herbst 2025 die Information der Gemeinden geben.	  
G-05	Umstieg auf erneuerbare Heizungssysteme sozial gestaffelt fördern Im Jahr 2024 konnten rund 7.000 Wohneinheiten beim Heizungstausch – Umstieg von einem fossilen Energieträger auf eine klimafreundliche Heizung – gefördert werden. Die Auszahlungen sind erfolgt. Die Förderungen für die einkommensabhängige Förderungsschiene „Sauber Heizen für Alle“ wurde außerordentlich gut angenommen – eine Steigerung von Anträgen zum Vorjahr von 350% war gegeben. Das Jahr 2024 war durch eine enorme Antragssteigerung beim Heizungstausch gekennzeichnet, die Projekte befinden sich derzeit noch zum Großteil im Umsetzungsstadium.	  

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
G-06	Gesetzliche Verpflichtung der Solarenergienutzung ausweiten Es wurde geprüft, inwieweit die rechtliche Möglichkeit besteht, eine Solarenergienutzung im Bestand für gewisse Bauten (z. B. bei großen Kfz-Abstellflächen) zu normieren. Festgestellt wurde, dass losgelöst von einer Bauführung eine isolierte Verpflichtung zur Solarenergienutzung nicht durchsetzbar ist. Dies kann nur durch Förderungen erreicht werden. Stellungnahme zum abschließenden Status „begonnen“: Die Verschärfung der gesetzlichen Verpflichtung zur Solarenergienutzung für bestehende Bauwerke ohne Anknüpfung an ein Bauvorhaben war rechtlich nicht umsetzbar (verfassungsrechtliche Bedenken im Hinblick auf das Grundrecht des Schutzes des Eigentums). Anreize können hier nur mittels Förderungen geschaffen werden. Die Verpflichtung im Zusammenhang mit einer größeren Renovierung soll nunmehr in Umsetzung der RED III-Richtlinie erfolgen.	  
G-07	Förderungen der Solarenergienutzung bei Gebäuden optimieren und anpassen Im Zuge der Studie „Ökonomische Bewertung ausgewählter Umwelt- und Sanierungsförderungen des Landes Steiermark“ wurden die Förderungen evaluiert. Die Kooperationskampagne „Doppelsolar“ wurde gestartet. Eine Steigerung der geförderten solarthermischen Anlagen von rund 50% zum Vorjahr wurde erreicht. Mit der Ökofonds-Ausschreibung „Innovative PV-Doppelnutzung“ und der Förderung „Kommunale PV-Dächer“ wurde ein zusätzlicher Förderungsanreiz geschaffen. Im Zuge der „Kleinen Sanierung“ wurden ca. 8.400 PV-Anlagen gefördert.	  
G-08	Nachwachsende Rohstoffe als Baustoff im Neubau und in der Sanierung forcieren	  
G-09	Klima- und energieorientierten Stufenplan für die Sanierung von Gebäuden erarbeiten	  
G-10	„Integrierten Wärmeatlas Steiermark“ ausrollen Ein Begutachtungsvorschlag zur verbesserten Datennutzung für die Energieraumplanung im Steiermärkischen Raumordnungsgesetz wurde erarbeitet und in den politischen Abstimmungsprozess eingebbracht. Im Jahr 2024 wurde die Anwendung des Wärmeatlas mit entsprechender Datenqualitätsverbesserung zur Bestands- und Potenzialanalyse in der örtlichen Energieraumplanung gefördert. Die GIS-Darstellung wurde kontinuierlich verbessert.	  
G-11	Energieausweis-, Heizungs- und Klimaanlagendatenbank weiterentwickeln Grundsätzlich sind alle Ziele im Betrachtungszeitraum umgesetzt worden. Die Energieausweisdatenbank ZEUS Steiermark sowie die Heizungs- und Klimaanlagendatenbanken sind rechtlich im Steiermärkischen Baugesetz bzw. Steiermärkischen Heizungs- und Klimaanlagengesetz verankert und dienen den Baubehörden als Verwaltungsdatenbank mit mehreren tausend Nutzenden. Die Sicherstellung des Betriebes erfolgt durch das Amt der Steiermärkischen Landesregierung mit Unterstützung der Energie Agentur Steiermark gGmbH. Darunter fallen etwa die Qualitätssicherung, Amtshilfe für Behörden, BürgerInnenservice, Abstimmung mit der Statistik Austria und die Einbindung in den „Integrierten Wärmeatlas Steiermark“.	  
G-12	Solardachkataster weiterentwickeln Die Geosphere Austria berechnete für Österreich die Globalstrahlungssummen auf Basis eines aktuellen Modells. Zur Berechnung des Solarpotenzials bei Gebäuden wird die aktuellste Gebäudemaske des Bundesamts für Eich- und Vermessungswesen herangezogen. Durch Rückübernahme der Daten in das GIS Steiermark verbessert sich die Datenlage.	  
G-13	Qualität der Bauausführung bei erhöhter Energieeffizienzanforderung sicherstellen und die Zerlegbarkeit von Baukonstruktionen forcieren	  
G-14	Ortskerne durch Gebäudesanierung und Revitalisierung insbesondere durch vertikale Verdichtung stärken	 

Tabelle 8: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Landnutzung

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
L-01	Klimafreundliches Düngermanagement verstärken und den Einsatz von mineralischer Düngung reduzieren	
	<p>Klimafreundliches Düngemanagement bedarf für tierhaltende Betriebe eines Ansatzes bei der Fütterung beginnend, Stallmanagement, Lagerung der Gülle und des Wirtschaftsdüngers, verlustminimierte Ausbringung und Einarbeitung. Mit der neuen Förderperiode LE23-27 gilt ein geändertes Förderregelment im Stallbau mit Schwerpunkt Trennung der Flüssig- von der Festphase, mehrmalige Reinigung der Flächen, Reduktion von Spaltenflächen und abgedeckte Lagerung von Gülle. Gleichzeitig ist im Rahmen des nationalen ÖPULprogrammes ein Fokus auf die Ausbringung und Einarbeitung sowie Kulturwahl gelegt worden. Mit der Umsetzung des LE-Bildungsprogrammes wurde der Fokus auf Wissenstransfer über Wasserschutztage, Publikationen wie dem Wasserschutzblatt gelegt. Im Rahmen der Umweltberatung erfolgte die vorbeugende Gewässerschutzberatung, die Feldtage- und auch die schlagbezogene Düngeberatung. Im Rahmen der Versuchstätigkeiten für das Berichtsjahr 2024 wurden, mit Fokus auf den Boden- u. Gewässerschutz, u. a. Dünge- und Untersaatversuche sowie teilspezifische Düngungen zu Mais, etc. durchgeführt. Rund 200 Schülerinnen und Schüler von Volksschulen wurden im Rahmen der Schulwoche ein naturnaher Unterricht an landwirtschaftlichen Betrieben geboten.</p>	
L-02	Den Einsatz von Holz in Gebäuden, für Energieerzeugung, Bioökonomie und CO ₂ -Speicher unterstützen	
L-03	Aufforstungsaktivitäten in unterbewaldeten Gebieten forcieren und Anreize schaffen	
L-04	Lokale, regionale und klimafreundliche Lebensmittel forcieren	
	<p>Die Lebensmittelstrategie weiß-grün wurde von der Landesregierung beschlossen und in den neuen Aktionsplan 25-27 eingearbeitet. Die Aufgabenbereiche Green Events, Schulungen von Catering Anbietern – mehr Nachhaltigkeit werden weitergeführt und im Rahmen des jährlich stattfindenden Stakeholderdialogs thematisch verstärkt. Im Rahmen der „Ich tu's Initiative“ wurde der Saisonkalender für steirisches Obst und Gemüse neu aufgelegt und im Rahmen der Kooperation mit der Bio Ernte Steiermark Videos mit Köchinnen und Köche zum Thema Klimafreundlich Kochen aufgenommen. Mit diesen wurden neue Rezepte vorgestellt und auf Facebook und klimakochbuch.at präsentiert. Auch im Panther Intern, der Zeitung für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Landes Steiermark, wurden klimafreundliche Rezepte verbreitet. Im Berichtsjahr wurde die Initiative BIO Modellregionen weiter vorangetrieben, mit dem Vorzeigeprojekt des Bio Ladens an der landwirtschaftlichen Fachschule Grottenhof. Bund- und Bundesländerprojekte wie das Netzwerk Kulinarik, „Das isst Österreich“ und die Genuss Region, an denen die Steiermark aktiv beteiligt ist, bilden eine umfassende Klammer.</p>	
L-05	Digitalisierung in der landwirtschaftlichen Produktion und in der Wirtschaftsweise für Klimaschutz nutzen	
	<p>Die Digitalisierung hat in der Landwirtschaft bereits auf breiter Basis Einzug gehalten. Sei es durch Datengenerierung über Sensoren verbunden mit Datenbanken zur Unterstützung der Landwirtin und des Landwirts in der Entscheidungsfindung, der Fernsteuerung und Überwachung von Ausbringungstechniken oder aber auch durch Reinigungsroboter im Stallbereich oder Fütterungssysteme von Aufbereitung bis zur Zuteilung. Über virtuelle Weidezäune trainieren die Tiere auf definierten Weideflächen zu bleiben. Mit dem Projekt Smart Farming steht den Landwirtinnen und Landwirten eine Lern- und Partnerplattform zur Verfügung.</p>	
L-06	Kleinstrukturierte Bewirtschaftung aufrecht erhalten	
	<p>Zustiegsgrenzen zur Unterstützung kleiner bäuerlicher Strukturen wie Untergrenzen für die Existenzgründungsbeihilfe, Förderung von Investitionen in die landwirtschaftliche Erzeugung und ÖPUL wurden auch in der neuen Förderperiode LE23-27 auf den bestehenden Niveaus gehalten. Kleine Betriebsstrukturen erhalten so die Möglichkeiten einer Förderung.</p>	
L-07	Risikomanagement für Hochwässer und Hangwässer bei Starkregenereignisse weiterentwickeln	
	<p>Es fanden Arbeiten am Nationalen Hochwasserrisikomanagementplan 2027 (3. Zyklus) statt. Erstens wurde die vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos (Beurteilung der Gemeinden und Überprüfung sowie gegebenenfalls Aktualisierung der Risikoklassifizierung für Gemeinden) erstellt und zweitens Gebiete mit potentiell signifikantem Hochwasserrisiko (APSFR) bestimmt. APSFR Abschnitte wurden geometrisch und attributiv überprüft. Die Rückmeldung des Landes an das BML erfolgte am 22.06.2024.</p>	
L-08	Baumarten- und Strukturvielfalt von Wäldern erhöhen sowie Mischbestände fördern	

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
L-09	Klimafreundliche Technologien bei Maschinen, Anlagen und Gebäuden in Land- und Forstwirtschaft einsetzen	 
L-10	Regenbewirtschaftung in Siedlungsgebieten weiterentwickeln	 
L-11	<p>Für die Gemeinden fanden Beratungen und Bewusstseinsbildung für eine zukunftsorientierte Regenwassernutzung und -bewirtschaftung statt. Die Aktualisierung der Leitlinie zur Oberflächenentwässerung wurde gestartet. Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung wurden gefördert (Siedlungswasserwirtschaft, Bund und Land).</p> <p>Gefahrenhinweiskarten sowie Rückhaltemaßnahmen wurden gefördert (Ländliche Entwicklung). Forschungsprojekte zur Regenwasserbewirtschaftung wurden unterstützt.</p> <p>Naturahe Flächen sowie land- und forstwirtschaftliche Flächen als Kohlenstoffsenken erhalten und ausbauen</p> <p>Das Netzwerk von Leuchtturbetrieben „BodenPioniere 2050“ wurde im März 2024 präsentiert und gestartet. Es dient als Verbindung von Praxis und Forschung, zum Forcieren regenerativer Landwirtschaft, Agroforst, immergrünem Ackerbau, Biolandbau u. a.</p> <p>Im ÖPUL Programm können 2024 erarbeitete neue Maßnahmen ab 2025 beantragt werden. Im Rahmen der neuen Öko-Regelung wird eine Fördermöglichkeit für sogenannten Agroforststreifen vorgesehen.</p> <p>In den ÖPUL Vertragsnaturschutzmaßnahmen wird eine Rückführung von Feuchtbrachen in extensiv bewirtschaftetem Feucht- und Nassgrünland unterstützt werden. Dies wirkt sich positiv auf Biodiversität, Klimaschutz und Wasserhaushalt aus. Monetär besser berücksichtigt wird außerdem der erhöhte Arbeitsaufwand bei schwierig zu bewirtschaftenden Flächen wie Lärchenwiesen oder halbschüren Bergmähern und Wiesenflächen.</p>	 
L-12	Die Tierhaltung für die Lebensmittelproduktion klimaangepasst und tierwohlgerecht ausgestalten	 
L-13	Nachhaltige Eigenerzeugung und regionale Versorgung mit Futtermitteln stärken	 
L-14	Erhöhung der Vielfalt und den Einsatz von standortangepassten Arten und Sorten bei Kulturpflanzen verstärken	 
L-15	Maßnahmen zur Verbesserung des landwirtschaftlichen Wassermanagements unterstützen	 
L-16	Bestehende Naturschutzmaßnahmen fortsetzen und an die Herausforderungen des Klimawandels anpassen	 
L-17	Land- und forstwirtschaftliche Risikovorsorge insbesondere vor Sturm, Frost, Hagel, Starkregen und Dürre ausbauen	 
L-18	Wassernetzwerk Steiermark evaluieren	  

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
L-19	Stabilität von Schutzwaldbeständen durch rechtzeitige Verjüngungsmaßnahmen und Wildschadensreduktion	  
L-20	Lebensraumzerschneidungen vermindern und ökologische Freiräume erhalten und vernetzen	  

Tabelle 9: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Mensch

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
ME-01	Forschung & Entwicklung zu klimarelevanten Themen fördern	  
ME-02	"Ich tu's-Initiative" fortführen und die Klimakommunikation verstärken	  
ME-03	Flächendeckende Bildungsangebote im Bereich Klima und Energie ausbauen	  
ME-04	Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Forschung sowie Landesregierung und Landesverwaltung stärken	  
ME-05	Lokale Initiativen beim Klimaschutz, bei der Anpassung an den Klimawandel und beim Energiesparen unterstützen	  
ME-06	Globale Verantwortung als wichtigen Auftrag durch Entwicklungszusammenarbeit und Bildungsarbeit in der Steiermark stärken	  
	<p>Das Land Steiermark übernimmt globale Verantwortung durch die Unterstützung von Projekten in Ländern des Globalen Südens, die zur Umsetzung der 17 UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung beitragen. Im Jahr 2024 wurden im Rahmen des „FairStyria-Bildungskatalogs für globale Verantwortung 2022 - 2024“ in insgesamt 224 Workshops rund 6.000 Kinder und Jugendliche erreicht.</p> <p>Der „FairYoungStyria-Preis für globales Lernen“, ein jährlicher Schulwettbewerb für Projekte zu Themen der globalen Verantwortung, wurde im Herbst 2024 zum dritten Mal ausgeschrieben. Es gab 15 Einreichungen von Schulklassen der Primarstufe, der Sekundarstufen I und II sowie einer Berufsschule. Die Preisverleihung findet im Februar 2025 statt.</p> <p>Am 26. Juni 2024 fand der jährliche FairStyria-Tag des Landes Steiermark zum Thema „Faire Lebensbedingungen für alle!“ statt. Rund 30 steirische Vereine und Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit stellten ihre Projekte im globalen Süden sowie Entwicklungspolitische Bildungsarbeit in der Steiermark vor. Insgesamt nahmen 600 Personen an diesem Aktionstag teil, davon 400 Schülerinnen und Schüler aus der gesamten Steiermark.</p>	
ME-07	Vermeidung und Beseitigung von Hitzeinseln in Siedlungsgebieten im Allgemeinen und Wohnsiedlungen im Speziellen entwickeln	  
ME-08	Steigerung der Selbsterhaltungsfähigkeit	  
ME-09	Informationen zum richtigen Verhalten im Notfall für die Bevölkerung bereitstellen und regelmäßig überarbeiten	  
ME-10	Gemeindeebene im Bereich Gesundheit und Klimawandel aufwerten	  
	<p>Erstellung einer Broschüre zum Thema Klimawandel und Gesundheitsfolgen sowie eines Leitfadens zur Erarbeitung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel.</p>	
ME-11	Hitzebelastung durch den Klimawandel: Monitoring & Frühwarnsysteme weiter ausbauen	  
	<p>Die Fortführung des Hitzewarnsystems in Kooperation mit der GeoSphere Austria, wie auch die Aktualisierung und Entwicklung von Unterlagen, Merkblättern und Informationen erfolgt laufend.</p> <p>Auf Anfrage hin werden Online- und auch Präsenzvorträge, Workshops etc. gehalten bzw. mit betreut (bspw. Hitzeschutzplan Weiz - Klimabündnis)</p> <p>Die Vernetzung bundesländerweit erfolgt durch die AG Hitze auf Ministeriumsebene, wie auch lokal mit verschiedenen anderen Stakeholdern.</p>	
ME-12	Schaffung und Erhaltung attraktiver Rahmenbedingungen für ehrenamtliches Engagement und Nachbarschaftshilfe fördern	  

Tabelle 10: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Mobilität

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
M0-01	<p>Nachhaltige Verkehrskonzepte und regionale Mobilitätspläne flächendeckend umsetzen</p> <p>Der „Aktionsplan Mobilität“ für die GU-Süd wurde – als Teilmodul für den regionalen Mobilitätsplan Steirischer Zentralraum – fertiggestellt und sowohl seitens der Gemeinden als auch des Landes zu Beginn 2024 beschlossen. Die Erstellung des regionalen Mobilitätsplans Obersteiermark West wurde Mitte 2024 fertiggestellt und seitens der Region und des Landes beschlossen. Die „Mobilitätsstrategie Steiermark 2024+“ wurde bis zum Jahresbeginn 2024 bearbeitet, in der ersten Jahreshälfte politisch abgestimmt und zu Sommerbeginn seitens der Landesregierung und des Landtags beschlossen.</p> <p>Stellungnahme zum abschließenden Status „teilweise umgesetzt“: 2024 wurde sowohl die Mobilitätsstrategie Steiermark 2024+ als auch der regionale Mobilitätsplan (RMP) für die Obersteiermark West abgeschlossen. Damit sind die landesweite und die regionalen Mobilitätsstrategien bis auf den RMP für den Steirischen Zentralraum abgeschlossen. Dieser ist aktuell in Bearbeitung, wobei etliche Module dazu schon abgeschlossen bzw. kurz vor Fertigstellung sind (Aktionsplan Mobilität GU-Süd, Strukturanalyse SZR, ÖV-System Ballungsraum, Buslinienbündel, P&R-Konzept, Verkehrsnetzkategorisierung, etc.). Die Abschließende Zusammenfassung der Module und Abstimmung mit der Region wird bis Mitte 2026 erfolgen.</p>	  
M0-02	Vorrang für klimafreundliche Mobilitätsformen im geförderten Wohnbau geben	  
M0-03	<p>Klimaneutrale Logistikkonzepte für optimierte (Paket-) Zustellung in Ballungszentren fördern</p> <p>Es sind keine weiteren Aktivitäten erfolgt.</p>	  
M0-04	Verkehrsreduktion durch Unterstützung und Bevorrangung von Gemeinschaftsverkehr erreichen	  
M0-05	Flächen für die aktive Mobilität bereitstellen und Infrastruktur ausbauen	  
M0-06	Angebot des öffentlichen Personenverkehrs ausbauen	  
M0-07	<p>Ausbau der Infrastruktur für den öffentlichen Personenverkehr vorantreiben</p> <p>Erfolgreicher Übergang der Eisenbahninfrastruktur von der GKB zur ÖBB-Infrastruktur AG, inkl. Abschluss der Vereinbarungen zur Überführung der Projekte aus dem 9. „Mittelfristiges Investitionsprogramm“ und der Ausfinanzierung (Elektrifizierung der GKB-Strecken, Modernisierung von Verkehrsstationen, Ausbau von Zweigleisabschnitten). Darüber hinaus wurde die Modernisierung der Haltestelle Judendorf-Straßengel sowie der Bau des Nahverkehrsknotens Raaba begonnen und die Modernisierung des Bahnhofs Wartberg im Mürztal fortgesetzt. Außerdem fand die bauliche Fertigstellung der Koralmbahn und der Durchschlag beider Röhren des Semmering-Basistunnels statt.</p>	  
M0-08	<p>Beratung und Förderung zur attraktiveren Gestaltung des Fußverkehrs</p> <p>Zusätzlich zum Radverkehr wurde auch für den Fußverkehr im Herbst 2023 eine Strategie beschlossen. Nach einer Pilotphase mit Fußverkehrskonzepten in 15 Gemeinden wurde im Herbst 2024 eine dazugehörige Förderrichtlinie für den Fußverkehr erarbeitet. Mit dem Beschluss der Förderrichtlinie ging die Pilotphase in den regulären Betrieb über.</p>	  

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
MO-09	Unterstützung von Radverkehrskonzepten in Gemeinden	  
MO-10	Schieneninfrastruktur in Hinblick auf Güterverkehr evaluieren, sichern und ausbauen Die „Anschlussbahn Nord“ im Cargo Terminal Graz mit vier kranbaren Gleisen, zwei automatischen Portalkränen, Containerabstellflächen und Zufahrten zur Verdoppelung der Terminalkapazitäten wurden fertiggestellt. Die Vereinbarung mit dem BMK und der ÖBB-Infrastruktur AG zum durchgehend zweigleisigen Ausbau der Strecke Werndorf-Spielberg (Grenze) wurde abgeschlossen.	  
MO-11	Rad-, Fußwege und öffentliche Verkehrsinfrastruktur an geänderte Klimabedingungen anpassen Im Zuge der Umsetzung von Maßnahmen auf Basis der Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur, werden blaue und grüne Infrastruktur integriert mitgeplant. Über den Beschluss der Förderrichtlinie für den Fußverkehr im Herbst 2024, sind steiermarkweit erstmals auch schattenspendende Elemente wie z.B. Baumreihen förderbar. Ebenfalls wird im Bereich des öffentlichen Verkehrs eine entsprechend große Überdachung (teilweise mit PV-Anlage) bei Haltestellen und Busknoten errichtet.	  
MO-12	Förderung von Pilotprojekten zum Einsatz alternativer Kraftstoffe im Regionalbusverkehr	  
MO-13	Logistikprojekte für Fahrzeuge mit batteriebetriebenen oder alternativen Antrieben unterstützen Das Problem existierender Logistikprogramme, dass eine Verbindung zwischen vorhandenen Ladestellenprogrammen und dem Logistikprogramm zurzeit noch nicht existiert, besteht weiterhin. Aufgrund dessen ist eine Umsetzung der Maßnahme nicht möglich. Stellungnahme zum abschließenden Status „begonnen“: „GrazLog“ wurde 2018 von der Stadt Graz gestartet. Ziel war es Waren zentral zu sammeln und „auf der letzten Meile“ per Lastenrad oder E-Transporter zu den Kundinnen und Kunden zu bringen. Trotz einer Förderung von 450.000 Euro in den ersten beiden Jahren durch Bundesmittel wurde das Projekt wegen zu geringer Nachfrage eingestellt. Eine Umsetzung in der Zukunft stellt laut Mobilitätsplan Graz 2040 Handlungsfelder & Maßnahmen gesetzliche Änderungen voraus.	  
MO-14	Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030 – Aktionsplan 2021–2025 umsetzen Das Monitoring läuft und wird zeitgerecht gemeldet. Darüber hinaus wurden 2024 vier Schnellladestationen mit 215.437,43 Euro gefördert.	  

Tabelle 11: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Vorbild

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
V-01	Energieverbrauch der Landesgebäude analysieren und ein Programm für vorbildliche Sanierung erarbeiten	
	Betreffend Energie Management decken sich die umgesetzten Aktivitäten mit jenen der Maßnahme V-12. Das Programm für vorbildliche Sanierung wird von der Energie Agentur Steiermark im Rahmen von „ELENA Styria“ betreut.	
V-02	Aus- und Weiterbildungsangebote zu Klima und Energie für Landesbedienstete ausbauen	
	2024 wurden auf der LAVAK im Seminarbereich „Klima/Energie“ neun Termine angeboten. Diese Weiterbildungen wurden von mehr als 130 Personen besucht. Das Feedback war durchwegs positiv. Vor allem die virtuelle Reihe KLIMAWEISSEN VIRTUELL mit Kurzinputs zu verschiedensten Themen trugen zu einer Bewusstseinsbildung bei. Ebenso erhielten jene Kolleginnen und Kollegen, die die Vertiefung „Technik“ im Rahmen des Kurses III der Allgemeinen Grundausbildung besucht haben, fachlichen Input zu den Themen „Klima“ und „Energie“. Zum Inhalt „Rechtsvorschriften zum Umweltschutz“ ist in diesem Fall zusätzlich eine Dienstprüfung abzulegen.	
V-03	Aus- und Weiterbildungsangebote zu Klima und Energie für Gemeindebedienstete ausbauen	
V-04	Steiermärkisches Klima- und Energiegesetz erstellen	
V-05	Das Steirische Gemeindeservice etablieren und ausbauen	
V-06	Landes- und gemeindeeigene Bildungseinrichtungen als klimafitte Bildungspartner gestalten	
	Allgemeine Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel werden – soweit möglich – state of the art – umgesetzt. Prinzipiell (Pflegedirektorinnenkonferenz) besteht Interesse an einer Informationsveranstaltung für Lehrkräfte. Weitere Ausbildungsinitiativen für Schülerinnen und Schüler können nur durch Adaption der Curricula stattfinden. In den Jugend(sport)häusern wurden Vor-Ort-Gebäudechecks durch Energieberaterinnen und Energieberater des Landes durchgeführt. Das Bildungshaus Schloss St. Martin trägt das Umweltzeichen für Bildungseinrichtungen und Tourismus-, Gastronomie- und Kulturbetriebe.	
	Stellungnahme zum abschließenden Status „teilweise umgesetzt“: Die unterschiedlichen Strukturen und Voraussetzungen der Bildungseinrichtungen erschweren gemeinsame Standards und eine Definition gemeinsamer Bildungsinhalte für Pädagoginnen und Pädagogen. Der Einfluss auf die Schul-Lehrpläne ist durch bestehende Curricula und Lehrpläne streng limitiert. Die Jugendsporthäuser wurden einem Energiecheck unterzogen und weitere Umsetzungen von Empfehlungen sind geplant. Das Angebot von klimaschutzbildenden Kursen sowie die energietechnischen Verbesserungsmaßnahmen mit den Kriterien des Umweltzeichens sind laufende Prozesse. Daher kann die Maßnahme nicht abgeschlossen werden bzw. wird ein Übergang zu KLIM 2030 erfolgen. Das geförderte Beratungsangebot zum Umweltzeichen 301 (Schulen), Umweltzeichen 302 (Außerschulische Bildungseinrichtungen) und Umweltzeichen 303 (Kindergärten) im Rahmen der Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark (WIN), das auch landeseigenen Einrichtungen zur Verfügung steht ist eine Dauermaßnahme und wird auch nach 2024 fortgeführt. Die Komplexität des Prozesses der UZ-Zertifizierung stößt häufig an Ressourcen-Grenzen. Die größte Herausforderung bei der Bereitstellung von Schulungsunterlagen und Unterrichtsmaterialien besteht in den Ressourcen: Die Nachfrage der Schulen zum Verleih von Materialien ist zum Teil so groß, dass mitunter lange Wartezeiten entstehen. Für den Bereich der Mobilität wird auf das Klimaticket verwiesen.	
V-07	Umsetzung der Agenda 2030 in der Steiermark	
	Bei der Umsetzung der Agenda 2030 hat die Landesverwaltung eine Service- und Informationsfunktion inne (z.B. Umweltbericht). Es werden verschiedene Zielgruppen, wie etwa Gemeinden (Schwerpunkt offensiv 2024), Jugend (Umwelt-Bildungs-Zentrum Steiermark), Wirtschaft (WIN) angesprochen. Das Land Steiermark hat auch am 2. Freiwilliger Nationaler Bericht zur Umsetzung der Agenda 2030 des Bundes mitgearbeitet, welcher 07/2024 bei den Vereinten Nationen präsentiert wurde. Außerdem wurden Maßnahmen und Projekte zur nachhaltigen Entwicklung geplant, durchgeführt und/oder gefördert. Im Rahmen des FairStyria-Bildungskatalogs für globale Verantwortung wurden Workshops zu den SDGs in Kindergärten und Schulen durchgeführt. Der FairYoungStyria-Preis für globales Lernen an Schulen wurde ausgelobt.	

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
V-08	Regionale und lokale Klima- und Energieprogramme für Gemeinden unterstützen Die e5-Gemeinden und die KEM-Regionen haben im Berichtsjahr für die Umsetzung der Qualitätsmanagement-Programme eine finanzielle Unterstützung erhalten. Mit den zielgerichteten entwickelten Förderungsprogrammen „Kommunale PV-Dächer“ und „Energie- und klimarelevante Projekte“ wurden steirische Gemeinden bei der Umsetzung klimawirksamer Maßnahmen unterstützt, wobei e5-Gemeinden einen erhöhten Förderungssatz erhalten haben.	
V-09	Klimafreundliche und energiesparende Beschaffung forcieren Das Projekt Re-Use wurde gestartet, mit einem Fokus auf der Wiederverwendung von Büromaterialien. Zusätzlich wurde eine Checkliste zur Zertifizierung von Gebäuden für Green-Events entwickelt. Unter dem Motto „Steiermark isst regional“ wurde ebenfalls eine Initiative ins Leben gerufen. Zudem wurde die Ausschreibung für Snack-Automaten vorbereitet.	
V-10	Fossile Heizsysteme in Landesgebäuden auf erneuerbare Energieträger umstellen Die Liegenschaft „Politische Expositur“ Gröbming wurde von der Ölheizung auf Nahwärme Versorgung umgestellt. Für die Liegenschaften Haidegg, LBS Mitterdorf, Aufwind ZWA Blümelhof, Sozialprojekt Kapfenberg, ABZ Graz Andritz und die Landesfeuerwehrschule Lebring wurde die Projektierung zur Umstellung von Erdgas auf nicht fossile Energieträger begonnen.	
V-11	Umweltfreundliche Mobilitätsangebote für Dienstreisen und den Arbeitsweg stärken Das Energiesparpaket des Landes Steiermark wird dauerhaft fortgeführt. Im Zuge dessen wurde eine Priorisierung von klimaschonenden Mobilitätsformen, bzw. von Videokonferenzen vor Dienstreisen vorgenommen. Weitere Maßnahmen zur Forcierung einer klimaschonenden Fahrzeugwahl sind etwa der Einbau eines CO ₂ -Rechners beim Dienstreiseantrag im ESS und die Möglichkeit, die Verwendung eines privaten Klimatickets für Dienstreisen abzurechnen. In den Dienststellen werden bei Bedarf Klimatickets für Dienstreisen zur Verfügung gestellt. Die Auswertung von Dienstreisen erfolgt zentral und Radabstellplätze und Radfahrduschen bei den Amts- und Bürogebäuden werden laufend errichtet und erneuert. Die KLIM-Roadmap Maßnahmenliste 2024-2026 wurde fertiggestellt und beschlossen. Diese umfasst auch zahlreiche landesinterne Mobilitätsmaßnahmen. In Kooperation mit dem Referat Kommunikation wurden in Panthereausgaben die Roadmap und die entsprechenden Maßnahmen vorgestellt.	
V-12	Energieverbrauch von Landesgebäuden inklusive Gebäudeausweise transparent darstellen Alle Liegenschaften der Landes- und Bezirksverwaltungsbehörden, Baubezirksleitungen und Agrarbezirksbehörden, Berufsschulen, Landesjugendheime, Landwirtschaftliche Fachschulen wurden im Energie Management System angelegt. Die Energieverbrauchsdaten für die Amtsgebäude der Landesverwaltung, Agrar- und Baubezirksbehörden für das Jahr 2023 wurden seitens der Abteilung 2 eingepflegt. Die Onlineverbrauchsdaten wurden entsprechend technischer Verfügbarkeit durch die EVU's aufgeschaltet. Ein Transferfile für Datenexport und Datenvizualisierung wurde vorbereitet.	
V-13	Qualifizierte Klima-Energie-Coaches (KEC) in öffentlichen Einrichtungen einsetzen Es fanden mehrere Webinare sowie Workshops in Präsenz und online statt. Im Juni wurden Aktionstage in der Kfz-Prüfhalle und in der Landhausgasse 7 durchgeführt. Zum Aktionstag wurden Lesezeichen und KEC-Plakate bereitgestellt und es gab verschiedene Aussendungen zur Hausordnung und zum Energie-sparen. Es wurden neue Plakate zu den Themen „Energiesparen im Landesdienst“, „Aktionstag“, „Energie-sparen für die Berufsschulen“ und „Energiesparen für die Jugend(sport)häuser“ sowie für „Öffentliche Verkehrsmittel – Entspannt, klimaschonend und günstig ans Ziel“ und „Wintertipps – Heiße Tipps fürs Heizen“ erstellt. Die Plakate wurden anschließend auf den Infoscreens gezeigt. Außerdem wurde eine Wandzeitung gestaltet und die KEC Webseite nach außen umgesetzt. Intern wurde die Seite der KEC im MeinS überarbeitet, zwei Beiträge in der Betriebs-Zeitung „Panther Intern“ veröffentlicht und an der Veranstaltung „Miteinander im Dialog“ teilgenommen.	
V-14	Konzepte für klimaschonende Arbeitsmodelle im Landesdienst erarbeiten und umsetzen Die dauerhafte Fortführung des Energiesparpaketes des Landes Steiermark leistet einen wesentlichen Beitrag zu den klimaschonenden Arbeitsmodellen in der Landesverwaltung. Die Richtlinie über die Telearbeit im Steirischen Landesdienst wurde angepasst und die Vereinbarung durch die Möglichkeit einer unbefristeten Verlängerung vereinfacht. Den Bediensteten stehen in einigen Abteilungen bei Vollbeschäftigung zwei Telearbeitstage pro Woche, die auch flexibel genutzt werden können, zur Verfügung. Die Datenerhebung für 2024 hat ein weiteres Ansteigen der Telearbeitsvereinbarungen (ca. 400 neue) ergeben. Auch der vermehrte Einsatz von Videokonferenzen führt zu einem Rückgang von Dienstreisen und damit zu einer Reduzierung des Verkehrsaufkommens und zu einer Entlastung des Budgets. Im Rahmen des Modells „Desksharing“ werden höhenverstellbare Arbeitstische eingeführt. Alte oder defekte Diensthandsys werden wiederverwertet. Es wurden Vergleiche von Best-Practice-Umsetzungen auf informeller Ebene durchgeführt. Der Studiengang „Digitale Kompetenz in der Verwaltung“ in Kooperation mit der FH Joanneum ist gestartet.	

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
V-15	Maßnahmen zu mehr Klimaschutz und Energieeinsparung von Gemeinden forcieren Es fanden mehrere Austauschtermine der Steuerungsgruppe und der Fachabteilung mit der Energie Agentur Steiermark statt. Auch dieses Jahr wurden wieder die Gemeindetische veranstaltet. So konnten 96 Gemeinden erreicht und zu Klima- und Energiethemen informiert werden. Beim 9. und 10. Gemeinde-webinar gab es insgesamt 63 Teilnehmende. Die jährliche Gemeindekonferenz fand 2024 in Leibnitz statt und zählte über 200 Personen. Über die Gemeindeberatungen, Schulungen und Weiterbildungen wurden außerdem zahlreiche Hilfestellungen geleistet und wertvolles Wissen vermittelt. Über das Förderprogramm „e5 energieeffiziente Gemeinden“ werden Gemeinden intensiv beraten, und bei der Umsetzung von Maßnahmen unterstützt. Im Jahr 2024 nahmen 28 Gemeinden am e5-Programm teil.	
V-16	Projekte mit Ländern des Südens und Bewusstseinsbildung zu globalen Themen fortführen Im Jahr 2024 wurden auf Basis öffentlicher Ausschreibungen 37 Projekte und zwei Freiwilligeneinsätze in insgesamt 19 Ländern unterstützt. Diese Projekte tragen zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Menschen in den Zielregionen und somit zur Umsetzung der 17 UN-Ziele für Nachhaltige Entwicklung bei. Die FairStyria-Bildungs offensive für globale Verantwortung wurde fortgesetzt und im Rahmen des Bildungskatalogs mit insgesamt 224 Workshops rund 6.000 Kinder und Jugendliche erreicht. Beim jährlichen FairYoungStyria-Schulwettbewerb wurden an zehn Schulen Preise vergeben. Im Zuge der Seminare auf der Landesverwaltungskademie wurde 2024 im Bereich „Klima & Energie“ das Seminar „FairStyria – das Land Steiermark übernimmt globale Verantwortung“ angeboten.	
V-17	Vorzeigbeispiele zur klimafitten Landes- und Gemeindeverwaltung sichtbar machen Es wurden Beiträge zu den Themen Klima und Energie in der Mitarbeiterzeitung „Panther Intern“ veröffentlicht. Bei der internen Veranstaltung „Miteinander im Dialog“ im Herbst 2024 gab es einen Infostand der Ich tu s-Initiative. Im Intranet (MeinS) wurden Beiträge zu Klima- und Energiemaßnahmen geschaltet. Auf der Website (www.umwelt.steiermark.at) werden Good-Practice-Beispiele die über den Klimafonds Steiermark finanziert wurden präsentiert. Die Informationsangebote zu Klima- und Energiemaßnahmen im Intra- und Internet wurde ausgebaut. Eine Vernetzung mit den steirischen Gemeinden hat über das Gemeindeservice stattgefunden.	
V-18	Steirische Landesverwaltung und Gemeinden an die Folgen des Klimawandels bestmöglich anpassen	
V-19	Dachflächen von öffentlichen Gebäuden für Sonnenenergie fit machen und nutzen	
V-20	Qualität kommunaler Grünflächen erhöhen und klimafit gestalten	

Tabelle 12: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Wirtschaft

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
W-01	Reuse- und Recyclingquote im Baubereich erhöhen Der Baurestmassen-Leitfaden wurde durch Ergänzung von 27 Infoblättern zu ökologischen Baustoffen weitergeführt und aktualisiert. Beim Erfahrungsaustausch Abfallwirtschaft 2024 wurden rund 300 Stakeholder zum Thema Verwertung von mineralischen Baurestmassen im forstlichen Wegebau sensibilisiert. Vorbereitung einer verbesserten Datenerhebung im Hinblick auf die Erhebung von Recyclingquoten bei Bauvorhaben.	
W-02	Lebensmittelabfälle vermeiden Es wurde ein Konzepte für einen digital-gestützten Lebensmittelverteiler speziell für den ländlichen Raum ausgearbeitet. Rund um den Welttag gegen Lebensmittelverschwendungen (29. September), hat das Land Steiermark gemeinsam mit der Initiative „United against Waste“ (UAW) und weiteren Partnerinnen und Partnern mit diversen Aktionen ein klares Zeichen im Kampf gegen Lebensmittelverschwendungen gesetzt. Ein Höhepunkt war das Branchenevent zum Thema „Nix übrig für Verschwendungen“. Das Land Steiermark nimmt an den jährlich stattfindenden Partnerinnen- und Partner-Treffen der UAW-Initiative teil, um sich zu Vernetzen und Informationen zum Thema auszutauschen. Das Angebot Küchenprofis(t), eine Beratung und Begleitung bei der Reduktion von Lebensmittel-Abfällen in Küchenbetrieben läuft weiter, wird aber kaum nachgefragt. Das Programm Moneytor ermöglicht Großküchen-Betreiberinnen und Betreibern die Lebensmittelabfälle zu überwachen, die größten Einsparpotenziale zu identifizieren und sich mit anderen Standorten zu vergleichen. Zudem wurden Peer to Peer Workshops in Großküchen zur Sensibilisierung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und zur Förderung des Austauschs zwischen verschiedenen Abteilungen (Küche, Pflege, Diätologie...) angeboten. Spezielle Ausbildungen, z. B. Foodwaste-Heros (E-Learning-Tool für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Küchenbetrieben), unterstützen das breite Programm.	
W-03	Nutzungsdauer von Produkten erhöhen Die erfolgreichen Online-Informationsangebote „Re-Use-Landkarte Steiermark“, Verzeichnis der Rücknahmestellen der wiederbefüllbaren Steiermarkflasche und „Reparaturföhrer Steiermark“ wurden weitergeführt und ausgebaut. Die Initiative „rund-geht's“ wurde weiter unterstützt und über das Abfallwirtschaftliche Informationsystem des Landes Steiermark verbreitet. Der „Re-Use-Herbst Steiermark“, ein steiermarkweites Festival für Wiederverwendung und Reparatur, wurde 2024 unter Beteiligung von 150 Organisationen mit 47 Veranstaltungen bereits zum dritten Mal durchgeführt. Rund 6.300 Personen besuchten die Veranstaltungen vor Ort; Bewusstseinsbildung erfolgte zusätzlich über die begleitende Berichterstattung in diversen Medien. Das Webinar „Abfallrecht für Re-Use-Betriebe“, organisiert von Re-Use Austria, wurde in abteilungsübergreifender Kooperation durchgeführt. Das „Regionale Zentrum für Abfallvermeidung und Kreislaufwirtschaft – Re.ZAK“ beim Ressourcenpark Sulmtal-Koralm (Eröffnung Herbst 2024) wurde in der Konzeptionsphase unterstützt.	
W-04	Angebote für regionalen, klimafreundlichen Urlaub in der Steiermark kommunizieren Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt wie bisher über die Steirische Tourismus und Standort Marketing GmbH (STG), eine 100% Tochter des Landes Steiermark. Auf der Homepage der STG gibt es einen eigenen Bereich „Grüne Steiermark“, die Darstellung von klimafreundlichen Anreisemöglichkeiten zu steirischen Urlaubsdestinationen, eine Vielzahl an klimafreundlichen Ausflugsmöglichkeiten, Urlaub am Bauernhof u.v.m.	
W-05	Beratungen im Rahmen der "Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark - WIN" forcieren Die bestehenden WIN - Beratungsmodulen wurden fortgeführt; im Bereich des Umwelt-Sozial- und Governance-Datenmanagement und der Nachhaltigkeitsberichterstattung ist eine zunehmende Nachfrage seitens der Betriebe zu verzeichnen. Teilnahme am ersten „Nachhaltigkeitstag“ der WKO Steiermark, im Juni 2024. Von Mai bis November 2024 fanden regionale Informationsveranstaltungen in Kooperation mit der Wirtschaftsinitiative „Kraft das Murtal“ statt.	
W-06	Innovative Systemintegration von Sonnenenergie zur Unterstützung von Produktionsprozessen fördern Um innovative Projekte im Bereich Sonnenenergie zur Unterstützung von Produktionsprozessen zu fördern, wurde das gesamte Jahr über eine Ausschreibung dazu durchgeführt, die mit 31.12.2024 beendet wurde. Bei der ersten Jurysitzung wurden bereits acht Projekte beurteilt, für die kommende Jurysitzung 2025 sind weitere acht Anträge eingelangt.	

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
W-07	<p>Leuchtturmprojekte im Bereich alternativer Antriebe unterstützen</p> <p>Das Laden von Elektro-PKWs ist für Personen, die an ihrem Stellplatz keine eigene Lademöglichkeit besitzen, eine Herausforderung. Bestehende Normalladestellen haben den Nachteil, sollte das Fahrzeug längere Zeit an eine Ladeinfrastruktur angeschlossen sein, wird dadurch die maximale Anschlusszeit an den Ladesäulen überschritten, wodurch Strafzahlungen fällig werden. Aus diesem Grund wurde – einmalig in Europa – eine Förderung geschaffen, die Ladestellen fördert, die 24 Stunden lang besetzt sein können, ohne Strafzahlungen erwarten zu müssen.</p> <p>Stellungnahme zum abschließenden Status „teilweise umgesetzt“: Um Lösungen zu finden, wurde mit der HYCENTA RESEARCH GmbH, einem unabhängigen Forschungszentrum in Graz, Österreich mit Sitz an der Technischen Universität Graz, erhoben, in welchen Bereichen Wasserstoffanwendungen vorrangig umgesetzt werden sollen. Aufgrund des Mangels an Wasserstoff wurde der Fahrzeugbereich in Abstimmung mit den Bundesstellen hintange stellt. Der Schritt wird von Seite der Wirtschaft auch dadurch bestätigt, dass die einzige, öffentliche Wasserstofftankstelle in der Steiermark im Frühjahr 2025 geschlossen wurde.</p>	
W-08	<p>Mobilitätslösungen für den/die Tages- und Nächtigungstourist:in forcieren und kommunizieren</p> <p>Klimafreundliche Mobilitätslösungen zu fast allen lohnenden, steirischen Ausflugszielen liegen vor und werden auf der Homepage der Steirischen Tourismus und Standortmarketing GmbH, der Homepage des Verkehrsverbundes, der alpinen Vereine, u. a. kommuniziert. Daneben gibt es eine Vielzahl an Foldern über steirische Ausflugsziele, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sind. Diese Folder werden vom Verkehrsverbund bzw. den alpinen Vereinen (Österreichischer Alpenverein, Naturfreunde) herausgegeben und zur Entnahme aufgelegt. Auch die steirischen Erlebnisregionen haben Folder über die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln regionaler Ausflugsziele erstellt.</p>	
W-09	<p>Energieeffizienz und Einsatz erneuerbarer Energieträger in der Wirtschaft unterstützen</p> <p>Die im Rahmen der WIN (Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark) angebotene geförderte Energieberatung für Betriebe und Gemeinden wurde auch 2024 fortgeführt. Insgesamt ist die Nachfrage nach sektoralen (Energie-) Kurzberatungen gesunken, während gleichzeitig die Nachfrage nach Beratungen zu Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagementsystemen gestiegen ist.</p>	
W-10	<p>Innerbetriebliche Abwärmenutzung forcieren</p> <p>Wird über das IBW-EFRE Programm (Kommunalkredit Public Consulting GmbH) umgesetzt.</p>	
W-11	<p>Abwasserreinigungsanlagen als lokale Energiedrehscheiben nutzen</p> <p>Der Abwärme katalog Steiermark liefert Informationen zum Abwärme potenzial von Abwasserreinigungsanlagen. Bei Informationstagen und Gemeindetischen im Zuge des Gemeindeservice wurde das Informationsangebot für die örtliche Energieraumplanung mehrfach vorgestellt. Möglichkeiten zur Energiegewinnung und Abwärmenutzung wurden anhand der Beispiele: Kapfenberg, Gleisdorf und Graz, wo Abwasserreinigungsanlagen als Energiedrehscheibe fungieren, aufgezeigt.</p> <p>Stellungnahme zum abschließenden Status „teilweise umgesetzt“: In einem ersten Schritt wurde das gesamte Abwasserenergiopotenzial in der Höhe von rund 526 GWh abgeschätzt. 47% davon entfällt auf die Großkläranlagen Graz, Gratkorn und Pöls. Rund 30% des Energiepotenzials liegt in siedlungsnahen Abwasserreinigungsanlagen. Die Daten, vor allem jene der betrieblichen Kläranlagen, liegen für diesen Teil noch nicht vollständig vor, weshalb mit dieser Teiluntersuchung noch nicht begonnen werden konnte.</p>	
W-12	<p>Kaskadische Nutzung biogener Abfälle und Reststoffe forcieren</p> <p>Die Studie „Landwirtschaftliche Kleinbiogasanlagen in der Steiermark“ wurde veröffentlicht und war Grundlage für die Evaluierung möglicher Umsetzungsprojekte.</p>	
W-13	<p>Green Tech Valley weiterentwickeln</p> <p>Der „Green Tech Valley Cluster“ im Süden Österreichs umfasst rund 300 Cluster-Partner mit 8,6 Mrd. Euro Umsatz rein in der Umwelttechnik und 30.200 Umwelttechnik-Beschäftigten. Der Cluster entwickelt Innovationsprojekte in den Kernbereichen Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft und macht neue Produkte und Dienstleistungen international sichtbar. 2024 wurden ca. 40 Innovationsprojekte gemeinsam im Cluster initiiert. Die Innovations-Highlights reichten von einer optimierten Anlage zum Kupferrecycling bis hin zu neuen Wegen in der Wasserstoffspeicherung. Im Jahr 2024 startete zudem der Prozess zur Erarbeitung der neuen Cluster-Strategie 2025-2030.</p>	

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2022 2023 2024
W-14	<p>Breitbandinfrastruktur als Grundlage für die steirische Wirtschaft und die Bewohner:innen ausbauen</p> <p>Die Maßnahme wird über die SBIDI umgesetzt und zwar in jenen Bereichen, in denen kein Markt vorhanden ist.</p>	
W-15	<p>Steirische Unternehmen bei der Anpassung an den Klimawandel unterstützen</p> <p>Seit 2020 bietet die Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark (WIN) geförderte Beratungen zum Thema „Klimafitte Außenbegrünung“ für Betriebe (und Gemeinden) an. Das Angebot kann als Beitrag zum Thema Klimawandelanpassung an betrieblichen Standorten gesehen werden.</p>	

Maßnahmen- umsetzung: KLIM Roadmap- Maßnahmenliste 2024–2026

- Allgemeines
- Maßnahmenumsetzung insgesamt
- Maßnahmenumsetzung nach Bereichen
 - Beschaffung
 - Energie
 - Gebäude
 - Kommunikation
 - Mobilität
- Maßnahmenüberblick KLIM Roadmap Maßnahmenliste 2024–2026

Allgemeines

Als Ausgangspunkt für die Entwicklung der Maßnahmen der Roadmap zur Klimaneutralen Landesverwaltung (KLIM), Maßnahmenliste 2024–2026 ging die fachliche Abstimmung mit den Abteilungen im Rahmen des landesinternen Projekts „Klimaneutrale Landesverwaltung 2030“ voraus. Damit die Maßnahmen effektiv wie auch effizient gestaltet werden konnten, wurde zusätzlich die Treibhausgasbilanz für das Jahr 2019 erstellt und herangezogen.

Um die Maßnahmenliste strukturell zu gliedern und übersichtlich zu gestalten, wurden die einzelnen Maßnahmen in fünf Bereiche aufgeteilt (siehe Tabelle 13). Für jede Maßnahme gibt es eine oder mehrere hauptverantwortliche Abteilungen, die den Austausch zwischen den restlichen an der Maßnahme beteiligten Abteilungen koordinieren. Analog zum übergeordneten KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024 wurden aus den beteiligten Abteilungen Expertinnen und Experten nominiert, welche die Umsetzung der Maßnahmen in ihren jeweiligen Fachbereichen einbinden. Für die Rückmeldung der im Berichtsjahr gesetzten Aktivitäten und die Meldung des Umsetzungsstatus sind nur die Expertinnen und Experten der hauptverantwortlichen Abteilungen federführend.

Die KLIM Roadmap bietet eine Plattform für den Austausch und die Koordination zwischen den beteiligten Abteilungen. So wird dafür gesorgt, dass die Maßnahmen auf allen Ebenen abgestimmt sind und das ambitionierte Ziel der Klimaneutralität in der steirischen Landesverwaltung erreicht werden kann. Die von den Abteilungen gesetzten Tätigkeiten werden schließlich in diesem Monitoringbericht gesammelt.

Tabelle 13: Übersicht der Maßnahmen in den einzelnen KLIM-Bereichen

Bereich	Maßnahmen	Abteilungen
Beschaffung	7	LAD, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, FAEW, LIG, LUV
Energie	3	LAD, A2, A4, A6, A10, A11, A16, FAEW, LIG
Gebäude	6	LAD, A1, A2, A6, A10, A11, A14, A15, A16, FAEW, LIG
Kommunikation	5	LAD, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, FAEW, LIG, LPV
Mobilität	17	LAD, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, FAEW, LIG
Gesamt	38	

Maßnahmenumsetzung in der KLIM-Maßnahmenliste 2024–2026, insgesamt

Die folgenden Abbildungen geben eine Übersicht über den Umsetzungsstand der 38 Maßnahmen der Maßnahmenliste 2024–2026 der KLIM-Roadmap mit Stand Ende 2024. In Abbildung 54 sind diese nach Jahren aufgeschlüsselt, in Abbildung 55 auf die fünf Bereiche der Roadmap und in Abbildung 56 nach dem jeweiligen Umsetzungsstatus. In der Darstellung der Status nach Bereichen ist zu erkennen, dass der Bereich Mobilität mit den meisten Maßnahmen ausgestattet ist. Die Anzahl der Maßnahmen pro Bereich spiegelt jedoch weder den Handlungsbedarf noch eine Priorisierung wider, sondern ist durch die Komplexität und den Umfang des Handlungsfeldes gegeben. Um diesem gerecht zu werden, wird eine größere Detailtiefe benötigt.

Abbildung 54: KLIM Roadmap Maßnahmenliste 2024–2026, Maßnahmenstatus Ende 2024, Maßnahmenanzahl

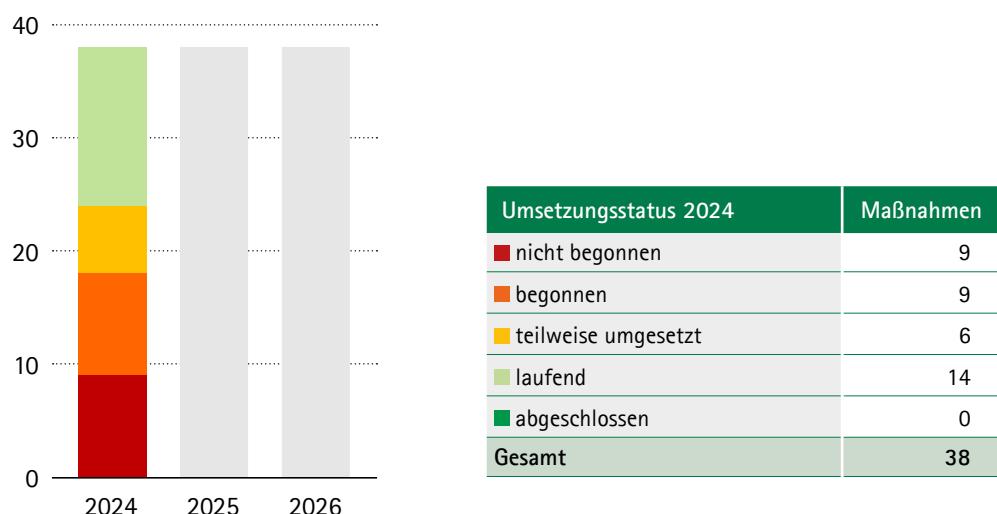
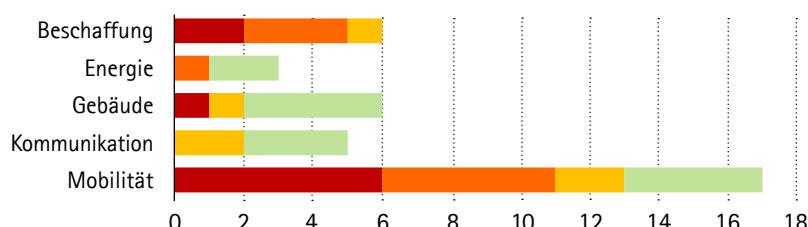
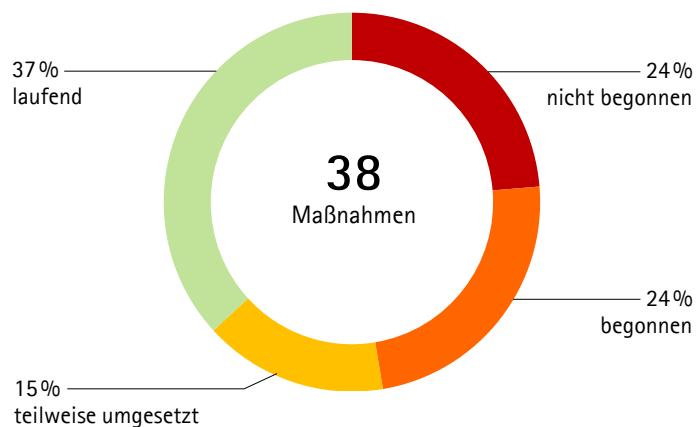


Abbildung 55: KLIM Roadmap Maßnahmenliste 2024–2026, Status 2024 nach Bereichen, Maßnahmenanzahl



Von den insgesamt 38 Maßnahmen wurde mit neun noch „nicht begonnen“ (24 %) und ebenfalls mit neun wurde „begonnen“ und somit erste Schritte gesetzt. „Teilweise umgesetzt“ wurden sechs Maßnahmen, dies entspricht einem Anteil von 16 %. 14 Maßnahmen (37 %), deren Umsetzung sich über einen längeren Zeitraum erstreckt, haben den Status „laufend“. Mit Ende 2024 wurde noch keine Maßnahme „abgeschlossen“.

Abbildung 56: Maßnahmenstatus der Umsetzung der KLIM-Maßnahmenliste 2024–2026, Stand: Ende 2024



Maßnahmenumsetzung nach Bereichen

Die folgenden Kapitel geben eine inhaltliche Übersicht über die fünf Bereiche der Maßnahmenliste 2024–2026 der KLIM-Roadmap. Diese Übersicht umfasst einerseits eine allgemeine Zielformulierung für den Tätigkeitsbereich und andererseits eine Zusammenfassung der wichtigsten Datenpunkte. Die Daten zu den Emissionen in den verschiedenen Bereichen liegen aktuell für das Jahr 2023 vor und werden detailliert im KESS 2030 plus Klimabericht 2024 dargestellt.

Für jeden Bereich wird ein Auszug aus den im Berichtsjahr erzielten Ergebnissen gezeigt. Eine detaillierte Beschreibung der umgesetzten Tätigkeiten finden Sie im Abschnitt „Maßnahmenüberblick KLIM Roadmap Maßnahmenliste 2024–2026“ ab Seite 104. Weiters wird für jeden Bereich der Umsetzungsstatus der Maßnahmen beschrieben und grafisch dargestellt.

Beschaffung

Der öffentliche Sektor ist einer der größten Beschaffer und trägt damit zur direkten und indirekten Erzeugung von Treibhausgasemissionen bei. Die Emissionen im Bereich Beschaffung wurden insbesondere durch den Einsatz von Papier, Kältemittel, IT-Geräten, Pkw-Anschaffung und Lebensmittel verursacht. Deshalb zielt mehr als die Hälfte der Maßnahmen in diesem Bereich auf eine Vermeidung, Verlagerung oder Verbesserung dieser vier Ressourcen ab. Die übrigen Maßnahmen sollen einerseits einem potenziell großen Ausstoß an Emissionen durch Baumaterialien vorbeugen und andererseits dafür sorgen, dass die Veranstaltungen des Landes einen möglichst kleinen Abdruck verursachen.

Die Reduktion der Emissionen im Bereich Beschaffung fügt sich nahtlos mit anderen strukturellen Veränderungen zusammen. So verringert das Durchsetzen des e-Government neben dem Verwaltungsaufwand auch den Papierbedarf und teilt sich somit ein Ziel mit den Bestrebungen der KLIM-Roadmap. IT-Geräte werden tendenziell effizienter, kleiner und langlebiger, was auf Seite der Verwaltung bedeutet, dass diese in längeren Abständen getauscht werden können. Diese und weitere Entwicklungen wurden in die KLIM-Roadmap aufgegriffen, um sie für die Landesverwaltung nutzbar zu machen.

Der Bereich Beschaffung in der steirischen Landesverwaltung verursachte 2023 Emissionen in der Höhe von 2.630 tCO₂eq, das entspricht einem Anteil von 4 % der Gesamtemissionen der Landesverwaltung Steiermark.

Eine Sonderstellung nimmt der Asphalt ein. Die Emissionen, die durch dessen Einsatz entstehen, sind mit 35.000 tCO₂eq (rund 49 % der Gesamtemissionen der steirischen Landesverwaltung) erheblich, jedoch handelt es sich nicht um eine klassische Beschaffung und eine Verringerung der Emissionen ist aufgrund von Bauvorhaben, v. a. im Straßenbau, nur eingeschränkt möglich.

Erzielte Ergebnisse 2024

Die Druckwerke des Landes Steiermark wurden teilweise ausschließlich digital zur Verfügung gestellt oder nur noch in geringer Stückzahl gedruckt. Dabei wurde auf den Druck einzelner Anschauungsexemplare gesetzt, welche mit einem QR-Code versehen wurden, der direkt auf die entsprechende Website des Dokuments verlinkt. Diese Vorgehensweise soll in Zukunft weitergeführt werden. Unter der Voraussetzung der Funktionalität wurde darauf geachtet, dass die maximale Nutzungsdauer von IT-Geräten gewahrt wird. Die Zertifizierung von Veranstaltungsräumen des Landes Steiermark als „Green Locations“ (UZ 207) wurde vorangetrieben und es konnten Fördermittel lukriert werden. Bei einzelnen Veranstaltungen wurde somit in der Durchführung darauf geachtet, dass sie den Kriterien für nachhaltige Veranstaltungen entsprachen.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Beschaffung, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 15 auf Seite 104 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

Von den sieben Maßnahmen im Bereich Beschaffung wurde mit zweien noch „nicht begonnen“ (29%). Bei drei Maßnahmen (43%) wurden bereits erste Schritte gesetzt („begonnen“), weiter fortgeschritten und damit „teilweise umgesetzt“ ist eine Maßnahme (14%). Eine längerfristige Umsetzung ist bei einer Maßnahme (14%) gegeben, wodurch der Status „laufend“ vergeben wurde. Mit Ende 2024 wurde noch keine Maßnahme „abgeschlossen“.

Abbildung 58: Umsetzungsstatus 2024 im KLIM-Bereich Beschaffung

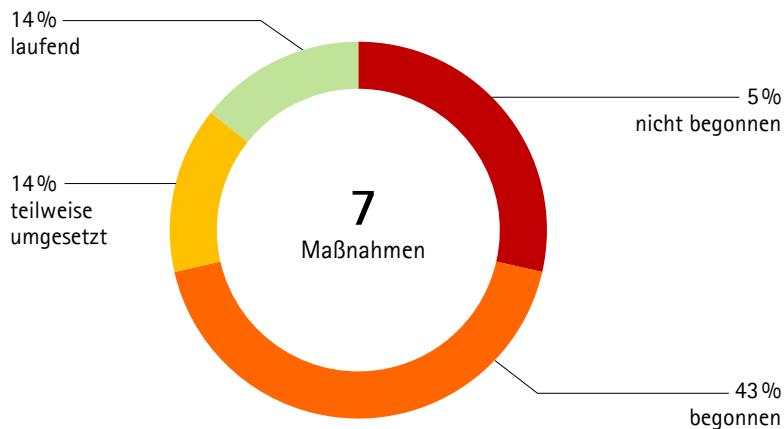


Abbildung 57: Umsetzungsstatus im KLIM-Bereich Beschaffung, Verlauf 2024–2026, Maßnahmen

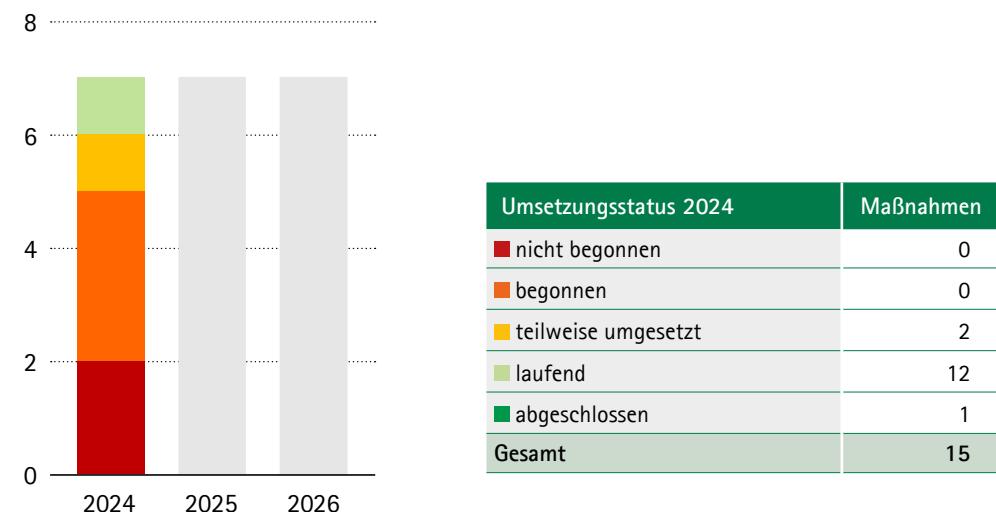




Abbildung 59: Karte der Ladestellen für E-Pkw an Dienststellen des Landes Steiermark

Bildquelle: WebGISpro

Das Land Steiermark verfolgt konsequent den Ausbau der Elektromobilität im Fuhrpark der Landesverwaltung. Ziel ist es, den Anteil an E-Fahrzeugen sukzessive zu erhöhen und so einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Begonnen wurde mit Modellen wie dem E-Golf, die eine eher geringe Reichweite boten. Mittlerweile sind modernere Elektrofahrzeuge wie der Cupra Born oder der VW ID.4 mit Reichweiten von über 400 Kilometern im Einsatz. Diese Fahrzeuge überzeugen auch im Winter mit zuverlässiger Performance und ausreichender Reichweite für den täglichen Dienstgebrauch.

Parallel zum Fahrzeugwechsel erfolgt ein umfassender Ausbau der Ladeinfrastruktur. Das Land Steiermark verfolgt konsequent die Strategie, keine Ladestelle ohne E-Pkw und kein E-Pkw ohne zugehörige Ladestelle anzuschaffen. Dadurch ist sichergestellt, dass alle Fahrzeuge jederzeit problemlos geladen werden können. Mittlerweile sind nahezu alle Landesdienststellen mit Ladestationen ausgestattet. Diese enge Verzahnung von Fahrzeug- und Ladeinfrastruktur macht den Übergang zur Elektromobilität effizient und praxistauglich. So setzt das Land Steiermark einen wichtigen Impuls für nachhaltige Mobilität im öffentlichen Dienst.

Abbildung 60: Ladestation Straßenmeisterei Feldbach

Bildquelle: Land Steiermark



Übersicht der Ladestationen im GIS Steiermark

Für den internen Gebrauch steht im GIS-Steiermark eine praktische Karte zur Verfügung, die alle Standorte der Ladestationen des Landes Steiermark übersichtlich darstellt. Die Karte zeigt nicht nur die Adresse, sondern auch die Anzahl der in Betrieb befindlichen Ladepunkte sowie deren Ladeleistung. Die Ladestationen sind farblich gekennzeichnet: Orange für Normalladepunkte und blaue für Schnellladestationen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können so schnell erkennen, welche Lademöglichkeiten an den jeweiligen Dienststellen verfügbar sind.

Diese digitale Übersicht unterstützt die Planung und Nutzung der E-Fahrzeuge im Landesdienst und sorgt für mehr Effizienz beim Laden.

Link zur internen Karte:
[GIS- Karte eLadestellen](#)

Rückfragen und Kontakt:
 Amt der Steiermärkischen Landesregierung
 Fachabteilung Energie und Wohnbau
 Landhausgasse 7, 8010 Graz
energie-wohnbau@stmk.gv.at

Energie

Die Maßnahmen im Bereich Energie zielen in erster Linie auf den stationär verbrauchten Strom ab. Das bedeutet, dass Verbräuche, wie etwa durch batteriebetriebene Autos mit Maßnahmen aus anderen Bereichen abgedeckt werden. Zu den stationären Verbräuchen zählt jedoch der gesamte Strom, der in den Landesgebäuden benötigt wird. Die Landesverwaltung verfolgt eine umfassende Strategie zur nachhaltigen Energieversorgung und diese setzt einerseits auf den Einkauf von klimafreundlichem Strom sowie andererseits auf den Ausbau von Photovoltaik- und Solarthermie-Anlagen. Der Einsatz dieser Anlagen reduziert nicht nur den CO₂-Ausstoß, sondern fördert auch die direkte Nutzung erneuerbarer Energiequellen und stärkt die Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen. Insgesamt führen diese Maßnahmen zu einer langfristigen Reduzierung des Energiebedarfs und tragen aktiv zur Verminderung der Auswirkungen des Klimawandels und zur Senkung der laufenden Kosten bei.

Aufgrund der oben beschriebenen Einteilung der Energie in die stationären (gebäudebezogenen) Verbräuche und jener im Bereich Mobilität, werden dem Bereich Energie keine unmittelbaren Emissionen zugeordnet. Siehe dazu die Ausführungen in den Bereichen Gebäude und Mobilität.

Erzielte Ergebnisse 2024

55 % des gesamten Strombedarfs der steirischen Landesverwaltung wurde mit UZ46-zertifiziertem Strom gedeckt. Es wurde erhoben, auf welchen Flächen des Landes Photovoltaik-Anlagen errichtet werden können. Ebenso wurden Erhebungen zu potentiell nutzbaren Flächen für Solarthermie-Anlagen durchgeführt.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Energie, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 16 auf Seite 105 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

Mit der Umsetzung der Maßnahme E.03 „Landesgebäude mit Wärme aus Solarthermie-Anlagen versorgen“ wurde „begonnen“ (33 %) und mit den Maßnahmen E.01 „Stromeinkauf der Landesgebäude auf UZ 46-zertifizierten Strom umstellen“ und E.02 „Ausbau der eigenen Photovoltaik-Anlagen vorantreiben“ haben zwei Maßnahmen den Status „laufend“ umgesetzt, dies entspricht einem Anteil von 67 %.

Abbildung 62: Umsetzungsstatus 2024 im KLIM-Bereich Energie

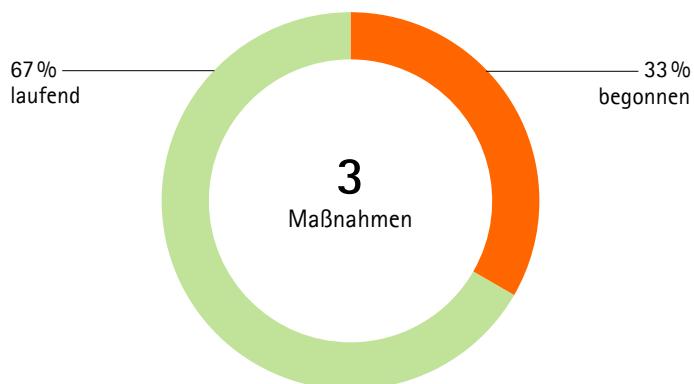
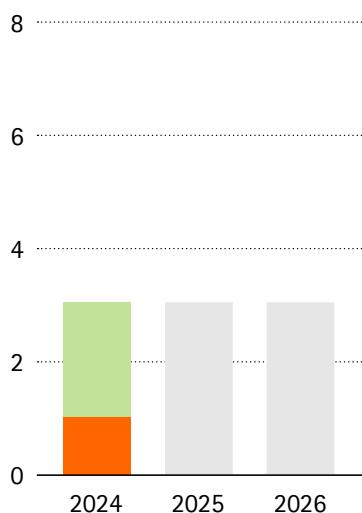


Abbildung 61: Umsetzungsstatus im KLIM-Bereich Energie, Verlauf 2024–2026, Maßnahmen



Umsetzungsstatus 2024	Maßnahmen
nicht begonnen	0
begonnen	1
teilweise umgesetzt	0
laufend	2
abgeschlossen	0
Gesamt	3



Klimabewusste Architektur im Hochgebirge: Die neue Dachstein-Bergstation

Abbildung 63: Eröffnung der Dachstein-Bergstation

Bildquelle: Michael Simonlehner

Die Planai-Hochwurzen-Bahnen GmbH, mehrheitlich im Eigentum des Landes Steiermark und verwaltet von der Abteilung 12, hat im Mai 2024 nach einer neunmonatigen Umbauphase die fertiggestellte Bergstation der Dachstein Gletscherbahn als „Energiekristall“ eröffnet. Der Neubau auf 2.700 Metern erfolgte mit besonderem Augenmerk auf ökologische und klimafreundliche Bauweise. Eine Photovoltaik-Glasfassade an Ost-, West- und Südseite mit 338 Modulen (633 m², 125 kWp, ca. 100.000 kWh/Jahr – ca. 80 % Energieautarkie) versorgt die Station. Zusätzlich sorgen effiziente Lüftungsgeräte von TROX (X CUBE) für energiesparende Frischluftversorgung. Die Innenräume sind mit Naturmaterialien wie Loden, Stein und Holz gestaltet und schaffen ein harmonisches Ambiente in hochalpiner Umgebung. Das neue Gletscherrestaurant (ca. 240 Sitzplätze) mit 280 Grad Lounge, Außenterrasse und separatem Buffetbereich inklusive Schauküche bietet erstklassige Kulinarik. Eine Himmelsbar auf der obersten Ebene ermöglicht atemberaubende Ausblicke. Der höchstgelegene Seminar- und Veranstaltungsräum der Steiermark, die „Himmelsstiege“, ergänzt das Angebot.

Die Wiedereröffnung fand am 23. Mai 2024 im Beisein politischer Vertreter statt; der offizielle Publikumsbetrieb startete einen Tag danach. Seit September 2023 arbeiteten rund 80 Beschäftigte auf der weltweit höchstgelegenen Baustelle; 20 t Rückbau Material wurden abtransportiert, 55 t Baumaterial auf 2.700 Meter gehoben. Insgesamt zeigt das 15-Millionen-Euro-Projekt, dass auch hochalpine Bauvorhaben ökologisch, energieeffizient, architektonisch hochwertig und gleichzeitig wertvoll für den Tourismus sein können.

Energiekristall Dachstein – Projektdaten im Überblick

- Bauzeit: 6. September 2023 bis 23. Mai 2024
- Investition: 15 Millionen Euro
- PV-Fassade: 338 Module, 633 m², 125 kWp
- Energieautarkie: bis zu 80 % Eigenstrom
- Personal: 80 Beschäftigte
- Materialbewegung: 55 t bergwärts, 20 t rückgebaut
- Gastronomie: 240 Sitzplätze, 280 °-Lounge, Schauküche
- Besondere Räume: „Himmelsstiege“ (Seminar/Event), Himmelsbar
- Innenausbau mit Naturmaterialien (Loden, Holz, Stein)

Weiterführende Informationen:
www.dachstein.at

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen
Landesregierung - Abteilung 12
Wirtschaft, Tourismus, Wissenschaft
und Forschung
Friedrichgasse 13, 8010 Graz
abteilung12@stmk.gv.at

Gebäude

Im Zuge des KLIM 2030-Programmes strebt die klimaneutrale Landesverwaltung eine nachhaltige und klimaangepasste Gestaltung ihrer Gebäude an. Hierzu werden eine Vielzahl von Maßnahmen ergriffen, um den Treibhausgasausstoß zu reduzieren und die Energieeffizienz der Liegenschaften zu steigern. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der klimaangepassten Gestaltung der Liegenschaften, die durch die Integration energieeffizienter Technologien und nachhaltiger Baustandards eine Anpassung an die zunehmenden Herausforderungen des Klimawandels ermöglicht. Dies umfasst unter anderem die Verbesserung der Wärmedämmung, die Nutzung natürlicher Belüftungssysteme und die Installation von grünen Dächern zur Reduzierung des Wärmeinsel-Effekts in städtischen Gebieten. Die Wirkungsziele sind die Verbräuche an Strom, Fernwärme, Erdgas, Heizöl und Biomasse.

Zusätzlich wird die Nutzung von Regenwasser auf den Liegenschaften des Landes ausgebaut, um die Ressourcennutzung zu optimieren und die Abhängigkeit von öffentlichen Wasserversorgungssystemen zu verringern. Dies umfasst die Sammlung und Aufbereitung von Regenwasser für den Einsatz als Brauchwasser in Gebäuden oder für die Bewässerung von Grünflächen. Mit diesen Maßnahmen trägt die Landesverwaltung aktiv zur Schonung der steirischen Trinkwasserressourcen bei.

Die THG-Emissionen in der Kategorie Gebäude (Energie) beliefen sich im Jahr 2023 auf 12.110 tCO₂eq, und entsprechen 17 % der Gesamtstreibhausgasemissionen. Emissionsstärkster Wirkungsbereich war im Jahr 2023 weiterhin die Fernwärme. Besonders hervorzuheben ist der Rückgang der Emissionen aus dem Einsatz von Erdgas und Heizöl.

Erzielte Ergebnisse 2024

Begrünungsmaßnahmen befinden sich in Umsetzung, wurden geplant oder erneuert. Außerdem wurden weitere Möglichkeiten zur Begrünung geprüft. Das Energie Management-System wurde laufend befüllt und erweitert. Darunter fielen etwa die Anlage weiterer Liegenschaften, das Einpflegen der Daten sowie die Arbeit mit Online-Daten und die Vorbereitung der Visualisierung. Die Gebäude im Besitz des Landes Steiermark wurden regelmäßig überprüft und eine entsprechende Sanierungsliste geführt. Einzelne Sanierungsprojekte wurden über das Programm „Vorbildliche Sanierung“ im Rahmen von „ELENA Styria“ gedeckt. Zwei Landesgebäude wurden von Ölheizung auf Pellets und Nahwärme umgestellt und die Umstellung einer Gasheizung ist im Gange. Außerdem wurden zehn veraltete MSR-Anlagen (Messen, Steuern, Regeln) im Rahmen von „ELENA Styria“ ausgetauscht und die Umstellung von mehreren Erdgasheizungen wurde projektiert. Um die Hitzebelastung zu reduzieren, wurden exponierte Fenster mit Sonnenschutzfolien beklebt und Sommernachtslüftung durch Steuerungsadaptionen ermöglicht.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Gebäude, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 17 auf Seite 105 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

Im Bereich Gebäude wurde mit der Umsetzung einer Maßnahme noch „nicht begonnen“ (17 %). Eine weitere Maßnahme wurde bisher „teilweise umgesetzt“, das bedeutet, dass die Umsetzung bereits fortgeschritten ist. In längerfristiger Umsetzung und damit im Status „laufend“ befinden sich vier Maßnahmen (67 %).

Abbildung 64: Umsetzungsstatus 2024 im KLIM-Bereich Gebäude

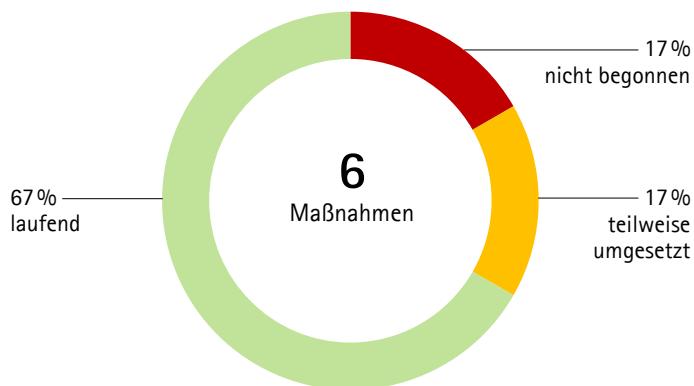
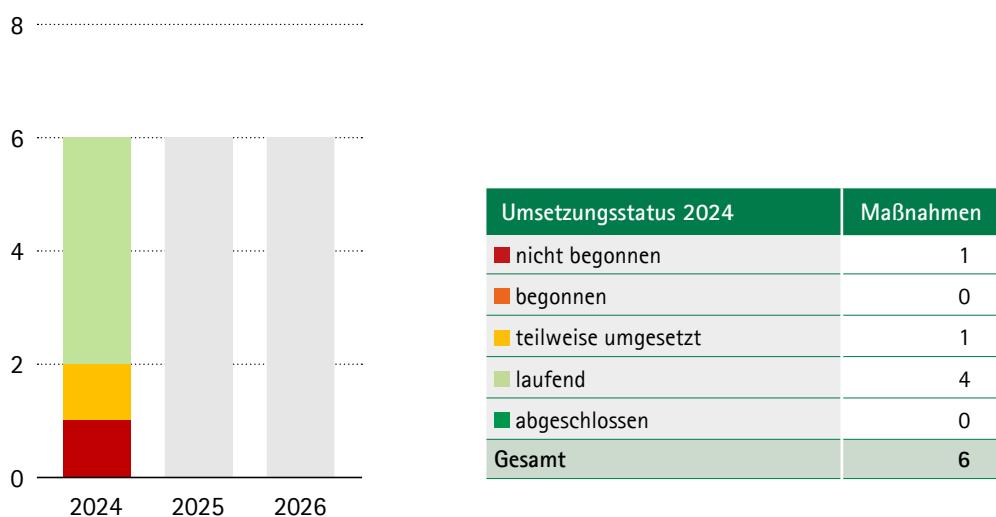


Abbildung 65: Umsetzungsstatus im KLIM-Bereich Gebäude, Verlauf 2024–2026, Maßnahmen





Serielle thermische Sanierung Landesberufsschule und Lehrlingshaus Knittelfeld

Abbildung 66: Serielle Sanierung Landesberufsschule und Lehrlingshaus Knittelfeld

Bildquelle: Energieagentur Steiermark

Im Rahmen des Projekts „ELENA (European Local Energy Assistance) StyriA“ wird vom Land Steiermark, der Landesimmobiliengesellschaft Steiermark und der Stadt Graz unter der Konsortial-Führung der Energie Agentur Steiermark ein Investitionsprogramm, dotiert mit 52,9 Mio. Euro, umgesetzt.

Dabei werden von der Europäischen Investitionsbank 90 % der Kosten für die Projektentwicklung im Umfang von 2,6 Mio. Euro gefördert. Damit werden beispielsweise technische Planungen, technisch-wirtschaftliche Variantenvergleiche oder Umsetzungsempfehlungen für die einzelnen Investitionsprojekte erstellt. Die Umsetzung erfolgt im Zeitraum von April 2023 bis März 2026.

Das Investitionsprogramm inkludiert umfassende Energieeffizienzmaßnahmen bei öffentlichen Gebäuden im Gesamtwert von 37,5 Mio. Euro (24,4 Mio. Euro thermische Sanierungen, 11,6 Mio. Euro HKLS-Maßnahmen und 1,5 Mio. Euro Beleuchtungstausch), die Errichtung von gebäudegebundenen PV-Anlagen mit einer Investitionssumme von 14,9 Mio. Euro und die Installation von Ladestationen für Elektrofahrzeuge im Umfang von 500.000 Euro. Ziel ist, einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgasemissionen und des Energieverbrauchs zu leisten.

Ein Leuchtturmprojekt von „ELENA StyriA“ stellt die serielle thermische Sanierung der Landesberufsschule und des Lehrlingsheimes Knittelfeld dar. Durch die Integration von vorgefertigten Fassadenelementen, die sich durch einen hohen Vorfertigungsgrad und die Integration von haustechnischen Komponenten auszeichnen, wird eine Einsparung von 200 Tonnen CO₂-Äquivalenten pro Jahr sowie auch eine Energieeinsparung von 1.048 MWh pro Jahr erzielt. Die Investitionssumme beträgt 13 Mio. Euro.

Ausgewählte Leuchtturmprojekte

Dämmung im Denkmalschutz und Beleuchtungstausch Grazer Burg:

- Investment Dämmung: 430.000 Euro
- Investment Beleuchtungstausch: 1,3 Mio. Euro
- Einsparung: 100 Tonnen CO₂-Äquivalente/Jahr bzw. 380 MWh/Jahr

528 kWp PV-Anlage Straßenmeisterei Hartberg:

- Investment: 1,5 Mio. Euro
- Einsparung: 119 Tonnen CO₂-Äquivalente/Jahr bzw. 589 MWh/Jahr

Gesamtziele des Projektes:

- 1 GWh/Jahr Einsparung durch Energieeffizienz-Maßnahmen
- 13,5 GWh/Jahr Erneuerbare-Energie-Maßnahmen
- 4.680 Tonnen CO₂-Äquivalente/Jahr Emissions-Reduktion

Rückfragen und Kontakt:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung - Abteilung 15
Energie, Wohnbau, Technik
Landhausgasse 7, 8010 Graz
abteilung15@stmk.gv.at

Kommunikation

Im Bereich Kommunikation konzentrieren sich alle Maßnahmen, welche durch Wissensweitergabe, Bewusstseinsbildung oder Dokumentation zum Erreichen der Klimaneutralität in der steirischen Landesverwaltung beitragen. Die Möglichkeit, durch kleine Anpassungen alltäglicher Gewohnheiten sowohl den Komfort und die Lebensqualität zu steigern als auch die Emissionen zu reduzieren, stellt eine wichtige Ergänzung zu infrastrukturellen Maßnahmen dar. Da die Effektivität technischer Maßnahmen durch angepasstes Verhalten stark gesteigert werden kann, ist dies das wesentliche Ziel dieses Bereiches.

Ein weiteres Ziel ist die Dokumentation und der Wissenstransfer über die Aktivitäten im Rahmen der KLIM-Roadmap. Dies betrifft einerseits den Erfahrungsaustausch zwischen den direkt beteiligten Stellen und andererseits die Darstellung gegenüber der gesamten steirischen Landesverwaltung. So sollen Prozesse optimiert und durch das Zeigen des entstehenden Nutzens zum Mitwirken angeregt werden.

Weitere Maßnahmen im Bereich Kommunikation reichen von der Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bis hin zu regelmäßigen Berichten im Panther intern oder der Vorstellung der Aktivitäten im Rahmen der Veranstaltung „Miteinander im Dialog“. Mit den unterschiedlichen Maßnahmen soll sichergestellt werden, dass alle Beteiligten gut informiert sind, um aktiv zur Erreichung der klimaneutralen Landesverwaltung beitragen zu können.

Erzielte Ergebnisse 2024

Die Angebote zur internen Weiterbildung im Bereich Klima und Energie umfassten eine Reihe von Kurzvorträgen und Seminaren. Außerdem gibt es nun in der für Landesbedienstete verpflichtenden allgemeinen Grundausbildung mit der Vertiefung Technik Vorträge zu den Themen Klima und Energie. Das Energiesparpaket des Landes Steiermark wurde fortgeführt und im Rahmen dessen u.a. die Telearbeitsrichtlinie angepasst. Der vermehrte Einsatz von Videokonferenzen führte zu einem Rückgang von Dienstreisen und damit ebenfalls zu einer Reduzierung des Verkehrsaufkommens und zu einer Entlastung des Budgets. Dies führte dazu, dass die Anzahl der Telearbeitsvereinbarungen weiter anstieg. In Kooperation mit der FH Joanneum wurde der Studiengang „Digitale Kompetenz in der Verwaltung“ gestartet. Der Erhebungsprozess der Daten für die Erstellung der Treibhausgasbilanz des Landes Steiermark wurde stärker auf zentrale Stellen gebündelt.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Kommunikation, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 18 auf Seite 106 verwiesen.

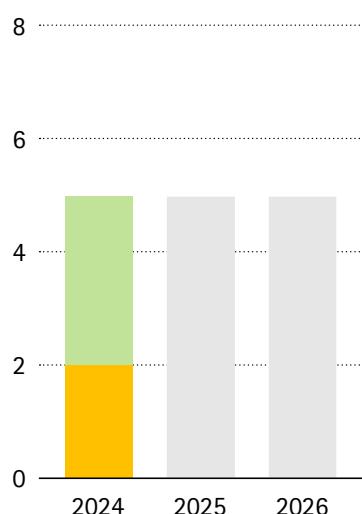
Umsetzungsstatus 2024

Im Bereich Kommunikation wurden zwei Maßnahmen, beziehungsweise 40 %, bereits „teilweise umgesetzt“. Drei weitere Maßnahmen (60 %) werden über mehrere Jahre, also „laufend“, umgesetzt.

Abbildung 67: Umsetzungsstatus 2024 im KLIM-Bereich Kommunikation



Abbildung 68: Umsetzungsstatus im KLIM-Bereich Kommunikation, Verlauf 2024–2026, Maßnahmen



Umsetzungsstatus 2024	Maßnahmen
nicht begonnen	0
begonnen	0
teilweise umgesetzt	2
laufend	3
abgeschlossen	0
Gesamt	5



Weiterbildung als Antrieb: Unsere Klima-Energie-Coaches stärken sich und die Landesverwaltung

Abbildung 69: Workshop der Klima-Energie-Coaches, Lendhafen Graz

Bildquelle: Land Steiermark

Die Klima-Energie-Coaches (KECs) sind ein zentrales Element der steirischen Landesverwaltung, wenn es darum geht, Klimaschutz und Energiesparen wirkungsvoll voranzutreiben. Bereits seit mehreren Jahren engagieren sich über 118 KECs in sämtlichen Abteilungen, Bezirksverwaltungsbehörden sowie landesnahen Einrichtungen. Als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren motivieren sie ihre Kolleginnen und Kollegen durch Informationskampagnen, Aktionstage, Workshops und individuelle Beratungen dazu, Energie effizient zu nutzen und nachhaltige Entscheidungen im Berufsalltag zu treffen.

Ein besonderer Fokus liegt auf der laufenden Weiterbildung der KECs: Regelmäßige Fachwebinare, Präsenz-Workshops und der kontinuierliche Austausch innerhalb des Netzwerks sichern die hohe Qualität und Relevanz ihrer Arbeit. Im Jahr 2024 standen unter anderem Workshops zu Themen wie alternative Wärmeerzeugung in der Landesverwaltung, Energiesparen im Landesdienst, Klimaschutz und Klimawandelanpassung und Nachhaltigkeit und Abfallwirtschaft auf dem Programm. Begleitend dazu informierten bekannte Plakatkampagnen und Infoscreens über Stromsparen, klimafreundliche Mobilität und klimafreundliches Reisen.

Diese Maßnahmen stärken nicht nur das Bewusstsein für klimarelevante Themen, sondern leisten auch einen messbaren Beitrag zur Senkung des Energieverbrauchs in den Landesgebäuden. Die kontinuierliche Fortbildung der Coaches ermöglicht es, flexibel auf neue Herausforderungen zu reagieren. So entsteht ein lebendiges, engagiertes Netzwerk, das die steirische Landesverwaltung auf ihrem Weg zur Klimaneutralität 2030 wirkungsvoll begleitet und dabei auch als Vorbild nach außen wirkt.

Die steirischen Klima-Energie-Coaches

Über 118 Klima-Energie-Coaches (KECs) engagieren sich in allen Abteilungen der steirischen Landesverwaltung als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Sie organisieren Aktionstage, Workshops und Kampagnen zu Energiesparen, Mobilität und Klimaschutz. Durch regelmäßige Weiterbildungen wie Webinare und Austauschtreffen sorgen sie dafür, dass aktuelle Themen wie Nachhaltigkeit, Abfalltrennung und Elektromobilität kompetent vermittelt werden. So tragen die KECs maßgeblich dazu bei, die Landesverwaltung bis 2030 klimaneutral zu machen.

Rückfragen und Kontakt:
Amt der Steiermärkischen
Landesregierung
Fachabteilung Energie und Wohnbau
Landhausgasse 7, 8010 Graz
energie-wohnbau@stmk.gv.at

Mobilität

Die Mobilität innerhalb der klimaneutralen Landesverwaltung steht im Fokus der KLIM 2030, da sie einen erheblichen Anteil an den Gesamt Treibhausgasemissionen ausmacht. Mit einem Wert von 21.760 tCO₂eq im Jahr 2023 und einem Anteil von 30 % an den Gesamtemissionen ist die Mobilität nach dem Asphalt der größte Emittent. Zur Reduktion dieser Emissionen setzen die Maßnahmen bei Fuhrpark, Dienstreisen und Pendelverkehr an. Für den Fuhrpark der Landesverwaltung wird eine Umstellung auf nicht fossil betriebene Fahrzeuge angestrebt, ebenso wie der schrittweise Ersatz von Geräten mit Verbrennungsmotoren durch solche mit nicht fossilen Motoren. Im Bereich der Dienstreisen sollen automatisierte Treibhausgas-Monitoring-Systeme eingeführt und die Videokonferenz-Infrastruktur ausgebaut werden. Zudem wird eine Präferenz für klimafreundliche Mobilität in der Dienstreiserichtlinie betont. Für den Pendelverkehr werden Maßnahmen wie die finanzielle Förderung von ÖV-Tickets sowie die Bereitstellung von „Job-Bikes“ umgesetzt. Zusätzlich sollen Radabstellplätze ausgebaut werden und Fahrradservice-Tage angeboten werden. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird von der Arbeitsgruppe „Mobilitätsmaßnahmen“ unterstützt.

Der Bereich Mobilität wird in die Unterkategorien Pendeln, Dienstreisen, Eigenfuhrpark und Sonstige Treibstoffe gegliedert. Mit 7.910 tCO₂eq geht der größte Anteil der Emissionen innerhalb des Bereichs vom Pendelverkehr der Landesbediensteten aus.

Erzielte Ergebnisse 2024

Im Fuhrpark des Landes befanden sich bereits mehr als 110 Fahrzeuge mit elektrischem Antrieb, daher wurden die Standorte des Landes Steiermark umfangreich mit Ladesäulen ausgestattet. Außerdem wurden im Straßenerhaltungsdienst 90 Geräte und Maschinen mit fossil betriebenen Motoren durch nicht-fossile Modelle ersetzt. Die Infrastruktur für Videokonferenzen wurde erneuert und weitere Räume mit entsprechender Technik ausgestattet, was zu einer Reduktion der Emissionen durch Dienstreisen führte. Für Dienstreisen wurden etwa 30 übertragbare Klimatickets zur Verfügung gestellt und private Klimatickets konnten aliquot abgerechnet werden. An einzelnen Standorten wurde der Bedarf für Fahrradservice-Boxen und zusätzlicher Sanitärinfrastruktur erhoben. An fünf Standorten wurde eine Fahrradservice-Aktion durchgeführt.

Für detaillierte Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Mobilität, bezüglich jeder Maßnahme, wird auf die Tabelle 19 auf Seite 106 verwiesen.

Umsetzungsstatus 2024

Von den insgesamt 17 Maßnahmen im Bereich Mobilität wurde mit der Umsetzung in vier Maßnahmen (24 %) noch „nicht begonnen“ und in sieben (41 %) bereits erste Schritte gesetzt („begonnen“). Weiter fortgeschritten („teilweise umgesetzt“) ist die Umsetzung in zwei Maßnahmen (12 %). In längerfristiger Umsetzung, bzw. „laufend“ sind vier Maßnahmen (24 %). Mit Ende 2024 wurde noch keine Maßnahme „abgeschlossen“.

Abbildung 70: Umsetzungsstatus 2024 im KLIM-Bereich Mobilität

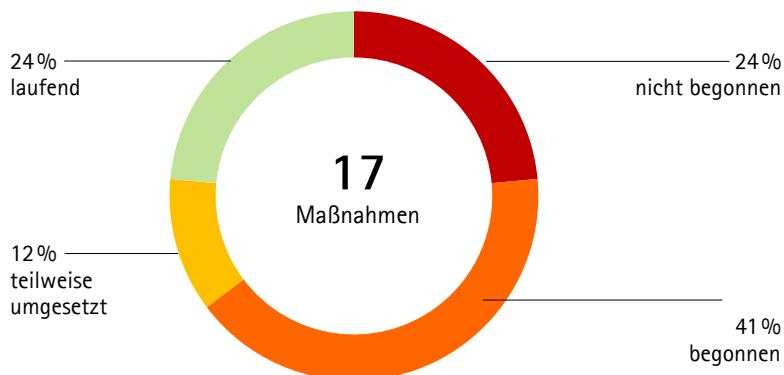
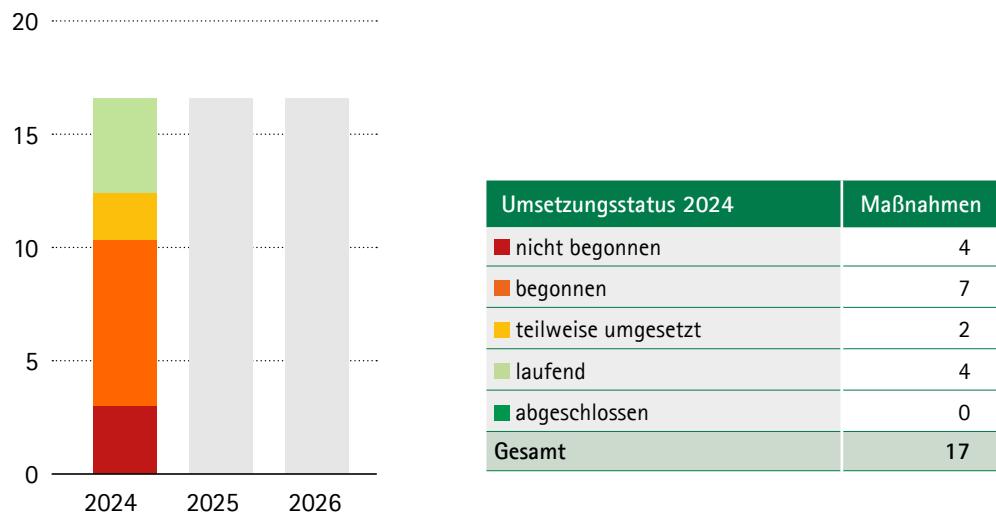


Abbildung 71: Umsetzungsstatus im KLIM-Bereich Mobilität, Verlauf 2024–2026, Maßnahmen





Förderung des Radverkehrs durch attraktive Infrastruktur

Abbildung 72: Radabstellanlage Landhausgasse 7, 8010 Graz

Bildquelle: Land Steiermark

Das Land Steiermark setzt klare Maßnahmen zur Förderung umweltfreundlicher und gesunder Mobilität im Berufsalltag. Ziel ist es, das Fahrrad als attraktives Verkehrsmittel für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landesverwaltung zu etablieren und die nötige Infrastruktur entsprechend auszubauen.

Ein wesentlicher Baustein dabei ist die Errichtung moderner, überdachter Fahrradabstellplätze und zwar möglichst nahe an den Eingangsbereichen der Dienststellen, um kurze Wege und einen hohen Nutzungskomfort zu gewährleisten. An Standorten ohne bestehende Anlagen wurden neue Abstellplätze geschaffen. Dort wo der vorhandene Raum begrenzt ist, kommen platzsparende Doppelstock-Fahrradparker zum Einsatz, die zusätzliche Stellplätze ermöglichen.

Darüber hinaus werden Landesdienststellen mit praktischen Fahrradservice-Boxen ausgestattet. Diese bieten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Möglichkeit, kleinere Reparaturen und Wartungsarbeiten wie das Aufpumpen oder Flicken von Reifen, das Ölen der Kette oder das Nachziehen von Schrauben schnell und unkompliziert selbst vorzunehmen.

Mit diesen Maßnahmen leistet das Land Steiermark einen wichtigen Beitrag zur aktiven Gesundheitsförderung, zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs und zur nachhaltigen Mobilität im öffentlichen Dienst.



Abbildung 73:
Radabstellanlage
Landhausgasse 7,
8010 Graz
Bildquelle: Land Steiermark

Fit fürs Rad: Kostenloses Fahrradservice für Landesbedienstete

2025 wurden von der Abteilung 5, Personal (Betriebliches Gesundheitsmanagement) und der Abteilung 16, Verkehr und Landeshochbau wieder eine kostenlose Fahrradservice-Aktion für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Landes Steiermark im Frühjahr und Herbst angeboten. Viele nutzten die Gelegenheit, ihr Fahrrad fit für den Arbeitsweg zu machen.

Folgende Leistungen wurden vor Ort kostenlos durchgeführt:

- Überprüfung der Funktionstüchtigkeit und StVO-Tauglichkeit
- Wartung und Einstellung von Bremsen, Schaltung und Beleuchtung
- Reifenkontrolle
- Kleine Reparaturen im Rahmen der Möglichkeiten (Ersatzteile sind kostenpflichtig)

Rückfragen und Kontakt:

Amt der Steiermärkischen
Landesregierung - Abteilung 15
Energie, Wohnbau, Technik
Landhausgasse 7, 8010 Graz
abteilung15@stmk.gv.at

Maßnahmenüberblick

KLIM Roadmap Maßnahmenliste 2024–2026

Tabelle 14: Maßnahmenstatus „Ampelsystem“

Umsetzungsstatus 2022 2023 2024	Bedeutung
  	nicht begonnen
  	begonnen
  	teilweise umgesetzt
  	laufend
  	abgeschlossen

Tabelle 15: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KLIM-Bereich Beschaffung

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2024 2025 2026
B.01	Lebenszyklusanalysen für Baumaterialien in der Beschaffung verankern und klimafreundliche Produkte bevorzugen	  
B.02	Einsatz von Druckpapier und Druckerzeugnissen reduzieren Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurden wie jedes Jahr angewiesen betreffend Ausdrucken sparsam vorzugehen. Der Berufsschulbericht wird mittlerweile nur digital zur Verfügung gestellt und ist nicht mehr als Hardcopy-Exemplar verfügbar. Bewusstseinsbildende Maßnahmen zur Reduzierung der Druckerzeugnisse werden alltäglich gelebt.	  
B.03	Bedarf an klimawirksamen Kältemitteln reduzieren und die Gesamtenergieeffizienz der Klima- bzw. Kälteanlage steigern Der Einsatz von Kältemittel zur Kühlung des Multifunktionssaals (Karmeliterplatz) wird von der LIG im Rahmen der Gebäudeverwaltung betreut.	  
B.04	Beschaffung von IT-Geräten klimafreundlich gestalten Neben der klimafreundlichen Beschaffung wird auch darauf geachtet, dass die maximale Nutzungsdauer von IT-Geräten, bei gegebener Funktionalität, gewahrt wird.	  
B.05	Klimaschonende Lebensmittel verstärkt einsetzen Es wird vermehrt auf die Beschaffung von Lebensmitteln (Süßes und Pikantes) aus der LUV-Kantine geachtet. Die Befüllung der Automaten an den Berufsschulen werden, sowie die Speisen der Schulkantinen, von der Styria Vitalis geprüft und bewertet.	  
B.06	Veranstaltungsräume des Landes als Green Locations (UZ) zertifizieren Die Zertifizierung von weiteren Landeslocations (Orangerie, Landesarchiv/Wartingersaal, Multifunktionssaal und G1) mit dem UZ 207 konnten nahezu abgeschlossen werden. Die Beratungsleistungen für die (Re-) Zertifizierung wurden im Rahmen der Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark (WIN) gefördert.	  
B.07	Green Events-Zertifizierung von allen größeren Veranstaltungen des Landes mit dem österreichischen Umweltzeichen "Green Meetings/Green Events" (RL Nr. 62) Aktualisierung und neue Auflage des Leitfadens für nachhaltige Veranstaltungen in der Landesverwaltung. Erstellung des Plakats mit Tipps für nachhaltige Veranstaltungen in der Landesverwaltung für (alle) Landesräumlichkeiten. Panter Intern-Artikel zu Green Events in der Landesverwaltung. (Ausgabe 12/2025) Der FairStyria-Tag des Landes Steiermark am 26.6.2024 wurde nach den Kriterien für nachhaltige Veranstaltungen durchgeführt.	  

Tabelle 16: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KLIM-Bereich Energie

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2024 2025 2026
E.01	Stromeinkauf der Landesgebäude auf UZ 46-zertifizierten Strom umstellen Die Energie Steiermark beliefert Liegenschaften des Landes Steiermark seit 2022 mit UZ46 zertifiziertem Strom. Aktuell werden ca. 55 % des Gesamtbedarfs mit UZ46 abgedeckt. Die Energie Graz und die regionale EVU beliefern das Land Steiermark mit 100 % Ökostrom aus unterschiedlicher ökologischer Produktion.	  
E.02	Ausbau der eigenen Photovoltaik-Anlagen vorantreiben Über die Maßnahme V-19 des KESS 2030 plus- Aktionsplans 22-24 und im Rahmen des Projekts ELENA wurden Vorarbeiten und Planungen vorgenommen. Bedarfserhebung ist erfolgt. Bei zwei Gebäuden ist die Ausstattung mit PV-Anlagen möglich, wobei bei einem die Dachausrichtung suboptimal ist. Eine Unterstützung durch die Expertise der A15 ist nötig.	  
E.03	Landesgebäude mit Wärme aus Solarthermie-Anlagen versorgen Über die Maßnahme V-19 des KESS 2030 plus- Aktionsplans 22-24 wurden Vorarbeiten vorgenommen. Eine Bedarfserhebung ist erfolgt: Bei einem Gebäude ist eine Versorgung möglich. Eine Unterstützung durch die Expertise der A15 ist nötig (Energieberatung wegen Kosten-Nutzen-Rechnung).	  

Tabelle 17: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KLIM-Bereich Gebäude

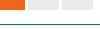
Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2024 2025 2026
G.01	Liegenschaften des Landes klimaangepasst gestalten Es befinden sich bereits Begrünungsmaßnahmen in Umsetzung. Die Fassadenbegrünung am Karmeliterhof wurde erneuert und die Fassadenbegrünung an der Kfz-Prüfhalle ist in Planung. Möglichkeiten von Begrünung auf Dächern wurden teilweise geprüft, konnten aber nicht bestätigt werden.	  
G.02	Regenwasser auf den Liegenschaften des Landes sammeln und die Nutzung als Brauchwasser ausbauen Es bedarf einer baulichen Veränderung, damit Regenwasser als Brauchwasser genutzt werden kann. Dafür sind die Eigentumsverhältnisse der Gebäude zu berücksichtigen.	  
G.03	Energiemanagement weiterentwickeln und Energiebuchhaltung optimieren Alle Liegenschaften der Landes- und Bezirksverwaltungsbehörden, Baubezirksleitungen und Agrarbezirksbehörden, Berufsschulen, Landesjugendheime, Landwirtschaftliche Fachschulen wurden im Energie Management System angelegt. Die Energieverbrauchsdaten für die Amtsgebäude der Landesverwaltung, Agrar- und Baubezirksbehörden für das Jahr 2023 wurden eingepflegt. Die Onlineverbrauchsdaten wurden entsprechend der technischen Verfügbarkeit durch die EVU's aufgeschaltet. Ein Transferfile für den Datenexport und Datenvizualisierung wurde vorbereitet.	  
G.04	Landesgebäude auf Gebäudestandard „klimaaktiv Silber“ sanieren Das Programm für vorbildliche Sanierung wird von der Energie Agentur Steiermark im Rahmen „ELENA Styria“ betreut. Die LIG erhebt über die ihr zugeordneten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Referat Hochbau/Abteilung 16 regelmäßig und profund den baulichen Zustand der im Eigentum der LIG befindlichen Gebäude; eine dementsprechende Sanierungsliste liegt in der LIG auf und wird nach budgetären Möglichkeiten abgearbeitet. Einzelne Projekte werden über Sondermittel, beispielsweise aus dem Projekt ELENA Styria, bedeckt.	  
G.05	Gebäude auf klimaschonende Technologien umrüsten Zwei Gebäude wurden von Ölheizung auf Pellets und Nahwärme umgestellt und die Umstellung einer Gasheizung ist im Gange. Zehn veraltete MSR-Anlagen wurden im Rahmen von ELENA ausgetauscht. Für folgende Liegenschaften wurde die Projektierung zur Umstellung von Erdgas auf nicht fossile Energieträger begonnen: Haidegg, LBS Mitterdorf, Aufwind ZWA Blümelhof, Sozialprojekt Kapfenberg, ABZ Graz Andritz, Landesfeuerwehrschule Lebring.	  
G.06	Gebäudebezogene Maßnahmen zur Vermeidung sommerlicher Überhitzung umsetzen Exponierte Fenster (Dachflächen) wurden mit Sonnenschutzfolien beklebt und mehrere Steuerungsadaptionen durchgeführt (Sommernachtluftung). Die vom Land Steiermark verwalteten Jugend(sport)häuser wurden im Rahmen eines Klima- und Energiechecks in Hinblick auf sommerliche Überhitzung einer Analyse unterzogen.	  

Tabelle 18: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KLIM-Bereich Kommunikation

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2024 2025 2026
K.01	Interne Kommunikationsstrukturen zur klimaneutralen Landesverwaltung 2030 aufbauen	  
K.02	Treibhausgas-Monitoring und -Bilanz regelmäßig erstellen Die Erhebung der Daten im Bereich Beschaffung sowie zu den Dienstreisen erfolgen zentral durch die jeweils zuständigen Abteilungen. Die Bekanntgabe des Asphaltaufwandes erfolgt auch auf diesem Wege.	  
K.03	Bewusstseinsbildung zu Klimawandel- und Energiesparthemen stärken Im Rahmen der LAVAK werden mehrere Bildungsmaßnahmen zu den Themen Klimawandel, Klimakommunikation und Fake News sowie Elektromobilität und Energie im Haushalt angeboten. Einerseits in Form der Reihe an Kurzvorträgen „KlimaWissen VIRTUELL“ und andererseits über Seminare mit größerem Umfang. Außerdem werden im Rahmen der Vertiefung Technik in der verpflichtenden Allgemeinen Grundausbildung die Themen „Energie“ und „Klima“ vorgetragen.	  
K.04	Klima-Energie-Coaches (KECs) in der Landesverwaltung weiterhin einsetzen und stärken	  
K.05	Klimaschonende Arbeitsmodelle in allen Landesabteilungen implementieren Die dauerhafte Fortführung des Energiesparpaketes des Landes Steiermark leistet einen wesentlichen Beitrag zu den klimaschonenden Arbeitsmodellen in der Landesverwaltung. Die Richtlinie über die Telearbeit im Steirischen Landesdienst wurde angepasst und die Vereinbarung durch die Möglichkeit einer unbefristeten Verlängerung vereinfacht. Den Bediensteten stehen in einigen Abteilungen bei Vollbeschäftigung zwei Telearbeitstage pro Woche, die auch flexibel genutzt werden können, zur Verfügung. Die Datenerhebung für 2024 hat ein weiteres Ansteigen der Telearbeitsvereinbarungen (ca. 400 neue) ergeben. Auch der vermehrte Einsatz von Videokonferenzen führt zu einem Rückgang von Dienstreisen und damit zu einer Reduzierung des Verkehrsaufkommens und zu einer Entlastung des Budgets. Im Rahmen des Modells „Desksharing“ werden höhenverstellbare Arbeitstische eingeführt. Alte oder defekte Diensthandys werden wiederverwertet. Es wurden Vergleiche von Best-Practice-Umsetzungen auf informeller Ebene durchgeführt. Der Studiengang „Digitale Kompetenz in der Verwaltung“ in Kooperation mit der FH Joanneum ist gestartet.	  

Tabelle 19: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KLIM-Bereich Mobilität

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2024 2025 2026
M.01	Fuhrpark der Landesverwaltung auf nicht-fossil betriebene Fahrzeuge umstellen Per Jänner 2025 sind seitens des von der A2 betreuten Fuhrparks in Summe 101 Elektro-Fahrzeuge in Betrieb. Der Fuhrpark wird im Zuge der Erneuerung bzw. Kfz-Tausches mit Elektro-Fahrzeugen erweitert. Im STED werden derzeit 14 Pkw und drei Mopeds nicht fossil betrieben.	  
M.02	Geräte mit Verbrennungsmotoren durch Geräte mit nicht fossilen Motoren ersetzen Im STED wurden bisher 90 Geräte mit fossilen Verbrennungsmotoren durch Geräte mit nicht fossilen Motoren ersetzt.	  
M.03	Ladeinfrastruktur bei Abstellanlagen für elektrisch betriebene Dienstfahrzeuge errichten Auf Stützpunkten und Liegenschaften des STED wurden bisher 28 E-Ladestationen errichtet. Und auch bei allen Landesberufsschulen sind E-Ladestationen vorhanden.	  
M.04	Automatisiertes Treibhausgas-Monitoring von Dienstreisen einführen Beim Dienstreiseantrag kann als Serviceangebot der „Carbon Tracer“ der Universität Graz genutzt werden, um Treibhausgas-Emissionen der Dienstreise zu berechnen und mit dem CO ₂ -Ausstoß anderer Verkehrsmittel zu vergleichen.	  
M.05	Videokonferenz-Infrastruktur ausbauen Die Infrastruktur für Videokonferenzen wurde erneuert und weitere Räume wurden mit entsprechender Technik ausgestattet. Auch mobile Stationen kommen zum Einsatz.	  

Nr.	Maßnahme/erzielte Ergebnisse 2024	Umsetzungsstatus 2024 2025 2026
M.06	<p>Präferenz für klimafreundliche Mobilität in der Dienstreiserichtlinie hervorheben und weiterentwickeln</p> <p>Die Präferenz von klimafreundlichen Dienstreisen ist im Steiermärkischen Landes-Reisegebühren gesetz geregelt und wird in Dienstanordnungen nochmals hervorgehoben. Die Genehmigung von Dienstreisen ist dezentral geregelt und erfolgt in den Dienststellen. Im Seminar „Aktuelles zum Steiermärkischen Landes-Reisegebühren gesetz“, das zweimal im Jahr im Rahmen der Seminare an der LAVAK angeboten wird, ist diese Präferenz Thema.</p>	
M.07	<p>Bereitstellung von übertragbaren Klimatickets für Dienstreisen ausweiten und intensiv kommunizieren</p> <p>Im Berichtsjahr 2024 wurden ca. 30 übertragbare Klimatickets in den Dienststellen verwendet. Ebenso gibt es die Möglichkeit private Klimatickets bei Dienstreisen zu nutzen und gegen zu rechnen. Beide Angebote werden gut genutzt. Der Bedarf von Klimatickets wird von seiten der Abteilungen erhoben.</p>	
M.08	<p>Flugreisen und Fahrten mit Personenkraftwagen auf die Bahn verlagern</p> <p>Bei einem Antrag zu einer Dienstreise wird auf den Gebrauch von öffentlichen Verkehrsmitteln hingewiesen. Mit dem Carbon Tracer der Universität Graz kann die eingesparte Menge CO₂ berechnet und mit dem Einsatz anderer Verkehrsmittel verglichen werden.</p>	
M.09	<p>Kauf von ÖV-Tickets (Klimaticket Steiermark/Österreich) finanziell fördern</p> <p>Um den Kauf von ÖV-Tickets (Klimaticket Steiermark/Österreich) finanziell fördern zu können, bedarf es Verhandlungen mit Politik und Personalvertretung. Wenn eine politische Entscheidung für eine solche Maßnahme getroffen wird, sind gleichzeitig budgetäre Mittel zur Verfügung zu stellen.</p>	
M.10	<p>Ein für den Landesdienst passendes Modell für „Job-Bikes“ umsetzen</p> <p>Um ein Modell für „Jobbikes“ im Land Steiermark umzusetzen, bedarf es einer Anpassung der Modelle, die in der Privatwirtschaft angeboten werden, da sie nicht direkt umgelegt werden können. Eine konkrete Abstimmung mit anderen Bundesländern bzw. dem Bund, in denen es das Angebot gibt, ist anzudenken. Es sollten nicht nur die Umsetzung sondern auch die tatsächlich auftretenden Probleme angeschaut werden.</p>	
M.11	Radabstellplätze ausbauen und überdachen	
M.12	<p>Angebot an regelmäßigen Fahrradservice-Tagen ausweiten</p> <p>2024 wurde an fünf Standorten eine Fahrradservice-Aktion durchgeführt.</p>	
M.13	<p>Landesdienststellen mit Fahrradservice-Boxen ausstatten</p> <p>Einzelne Erhebungen wurden durchgeführt. Bisher wurde kein Bedarf festgestellt.</p>	
M.14	Arbeitsgruppe Mobilitätsmaßnahmen einberufen	
M.15	<p>Sanitärinfrastruktur für radfahrende Landesbedienstete einrichten</p> <p>Einzelne Erhebungen wurden durchgeführt. Bisher wurde kein Bedarf festgestellt.</p>	
M.16	Fahrsicherheitstraining für (E-)Fahrradfahrende durchführen	
M.17	E-Bikes für Dienstfahrten zur Verfügung stellen	

Anhang

- Abbildungsverzeichnis
- Tabellenverzeichnis
- Abkürzungen
- Quellen- und Literaturverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die sieben Zielbereiche der KESS 2030 plus	17
Abbildung 2: Senkung der Treibhausgase um 48 %	19
Abbildung 3: Senkung des Energieverbrauchs	20
Abbildung 4: Anhebung des Anteils von Erneuerbaren gesamt	21
Abbildung 5: Anhebung des Anteils von erneuerbarem Strom	21
Abbildung 6: Hitzetage und Kühlgradtagzahl	22
Abbildung 7: Scope-Ebenen nach ClimCalc	23
Abbildung 8: KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024, Verlauf Status 2022–2024 und Maßnahmenanzahl	28
Abbildung 9: KESS 2030 plus Aktionsplan 2022–2024, Status 2024 nach Bereichen und Maßnahmenanzahl	28
Abbildung 10: Maßnahmenstatus der Umsetzung, Stand: Ende 2024	29
Abbildung 11: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Energie	31
Abbildung 12: Umsetzungsstatus im Bereich Energie	31
Abbildung 14: Schematischer Aufbau des Energieatlas	32
Abbildung 13: Ausschnitt GIS Steiermark	32
Abbildung 15: Vorstandsmitglieder Franz Koch, Bgm. Andreas Hofer, Bgm. Günter Müller der EEG Lafnitztal und Energieberater Karl Niederl (v.l.)	33
Abbildung 16: Illustration zu EG aus dem Ratgeber der österreichischen Koordinierungsstelle für Energie-Gemeinschaften	33
Abbildung 17: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Gebäude	35
Abbildung 18: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Gebäude	35
Abbildung 19: PV-Anlage auf dem Altstoffsammelzentrum der Gemeinde Mitterdorf an der Raab	36
Abbildung 20: Verlegung der neuen Erdkabel	36
Abbildung 21: Photovoltaikanlage mit farbigen Modulen in der Franckstraße 31	37
Abbildung 22: PV-Anlage aus der Vogelperspektive	37
Abbildung 23: Energieberatung bei der Häuslbauermesse 2025	38
Abbildung 24: Angebot der Energieberatung	38
Abbildung 25: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Landnutzung	41
Abbildung 26: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Landnutzung	41
Abbildung 27: Projektleiterin und Landesnaturschutzbeauftragter, Logo des Projektes und QR-Code zum Praxishandbuch „Mein Fleckerl Natur“	42
Abbildung 28: Neubau eines modernen Liegeboxenlaufstalls für Milchkühe	43
Abbildung 29: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Mensch	45
Abbildung 30: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Mensch	45
Abbildung 31: Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Fachtagung	46
Abbildung 32: Schülerinnen und Schüler als Klima Peers	47
Abbildung 33: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Mobilität	49
Abbildung 34: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Mobilität	49
Abbildung 35: Cargo Terminal Graz	50
Abbildung 36: Cargo Terminal Graz	50
Abbildung 37: Schnellladestation in Stubenberg am See	51
Abbildung 38: Ladestation in der WEG Russenweg	52
Abbildung 39: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Vorbild	55
Abbildung 40: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Vorbild	55
Abbildung 41: Feierliche Urkundenverleihung durch Frau LR ⁱⁿ Simone Schmiedtbauer	56
Abbildung 42: Logo Nachhaltige Gemeinde Steiermark	56
Abbildung 43: Gemeindekonferenz 2023 in Leoben	57
Abbildung 44: Umsetzungsstatus 2024 im KESS-Bereich Wirtschaft	59
Abbildung 45: Umsetzungsstatus im KESS-Bereich Wirtschaft	59

Abbildung 46: Steiermarkflasche mit aufgeprägtem steirischen Panther	60
Abbildung 47: Logo der wiederbefüllbaren Steiermarkflasche	60
Abbildung 48: Regionales Zentrum für Abfallvermeidung und Kreislaufwirtschaft Sulmtal-Koralm (Re.ZAK)	61
Abbildung 49: Logo des Re.ZAK	61
Abbildung 50: LR ⁱⁿ Simone Schmiedtbauer mit einer Vertreterin und Vertretern der Gemeinschaftsverpflegung im LKH Graz II, Standort Süd	62
Abbildung 51: Logo der Initiative United Against Waste	62
Abbildung 52: Kuh auf einer Alm im Ausseerland	63
Abbildung 53: Logo der Wirtschafts-initiative Nachhaltige Steiermark	63
Abbildung 54: KLIM Roadmap Maßnahmenliste 2024–2026, Maßnahmenstatus Ende 2024, Maßnahmenanzahl	82
Abbildung 55: KLIM Roadmap Maßnahmenliste 2024–2026, Status 2024 nach Bereichen, Maßnahmenanzahl	82
Abbildung 56: Maßnahmenstatus der Umsetzung der KLIM-Maßnahmenliste 2024–2026, Stand: Ende 2024	83
Abbildung 58: Umsetzungsstatus 2024 im KLIM-Bereich Beschaffung	85
Abbildung 57: Umsetzungsstatus im KLIM-Bereich Beschaffung, Verlauf 2024–2026, Maßnahmen	85
Abbildung 59: Karte der Ladestellen für E-Pkw an Dienststellen des Landes Steiermark	86
Abbildung 60: Ladestation Straßenmeisterei Feldbach	86
Abbildung 62: Umsetzungsstatus 2024 im KLIM-Bereich Energie	89
Abbildung 61: Umsetzungsstatus im KLIM-Bereich Energie, Verlauf 2024–2026, Maßnahmen	89
Abbildung 63: Eröffnung der Dachstein-Bergstation	90
Abbildung 64: Umsetzungsstatus 2024 im KLIM-Bereich Gebäude	93
Abbildung 65: Umsetzungsstatus im KLIM-Bereich Gebäude, Verlauf 2024–2026, Maßnahmen	93
Abbildung 66: Serielle Sanierung Landesberufsschule und Lehrlingshaus Knittelfeld	94
Abbildung 67: Umsetzungsstatus 2024 im KLIM-Bereich Kommunikation	97
Abbildung 68: Umsetzungsstatus im KLIM-Bereich Kommunikation, Verlauf 2024–2026, Maßnahmen	97
Abbildung 69: Workshop der Klima-Energie-Coaches, Lendhafen Graz	98
Abbildung 70: Umsetzungsstatus 2024 im KLIM-Bereich Mobilität	101
Abbildung 71: Umsetzungsstatus im KLIM-Bereich Mobilität, Verlauf 2024–2026, Maßnahmen	101
Abbildung 72: Radabstellanlage Landhausgasse 7, 8010 Graz	102
Abbildung 73: Radabstellanlage Landhausgasse 7, 8010 Graz	102

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Maßnahmenstatus „Ampelsystem“	14
Tabelle 2: Die sieben Bereiche des KESS 2030 plus Aktionsplans 2022–2024 der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030	24
Tabelle 3: Übersicht und Anzahl der Maßnahmen in den einzelnen KLIM Bereichen	25
Tabelle 4: Übersicht der Maßnahmen in den einzelnen KESS-Bereichen	27
Tabelle 5: Maßnahmenstatus „Ampelsystem“	64
Tabelle 6: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Energie	64
Tabelle 7: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Gebäude	67
Tabelle 8: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Landnutzung	69
Tabelle 9: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Mensch	71
Tabelle 10: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Mobilität	72
Tabelle 11: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Vorbild	74
Tabelle 12: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KESS-Bereich Wirtschaft	77
Tabelle 13: Übersicht der Maßnahmen in den einzelnen KLIM-Bereichen	81
Tabelle 14: Maßnahmenstatus „Ampelsystem“	104
Tabelle 15: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KLIM-Bereich Beschaffung	104
Tabelle 16: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KLIM-Bereich Energie	105
Tabelle 17: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KLIM-Bereich Gebäude	105
Tabelle 18: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KLIM-Bereich Kommunikation	106
Tabelle 19: Maßnahmenumsetzung und erzielte Ergebnisse im KLIM-Bereich Mobilität	106

Abkürzungen

Abkürzung	Bezeichnung
A	Abteilung
ABZ	Ausbildungs- und Kompetenzzentrum
AG	Aktiengesellschaft
APSFR	Gebiete mit potentiell signifikantem Hochwasserrisiko
ARGE-EBA	Arbeitsgemeinschaft Energieberater/innen-Ausbildung
ASZ	Altstoffsammelzentrum
BG	Bundesgymnasium
Bgm.	Bürgermeisterin / Bürgermeister
BORG	Bundesoberstufenrealgymnasium
BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
BML	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft
BRG	Bundesrealgymnasium
BSc	Bachelor of Science
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
°C	Grad Celsius
ca.	circa
CCG	Cargo Center Graz
CEF	Connecting Europe Facility
CH ₄	Methan
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
CO ₂ eq	Kohlenstoffdioxidäquivalent
d. h.	das heißt
Dipl.-Ing.	Diplom-Ingenieurin /-Ingieur
Dipl.-Wirt.-Ing.	Diplom Wirtschaftsingenieurin /-Wirtschaftsingeneur
Dr.	Doktorin / Doktor
E	Energie
e5	Programm für Energieeffiziente Gemeinden
E-Control	Energy-Control
EE	Erneuerbare Energie
EEG	Erneuerbaren-Energie-Gemeinschaft
EFRE	Europäische Fonds für regionale Entwicklung
EG	Energiegemeinschaft
EH	Emissionshandel
EH-Emissionen	Emissionen, die unter den EU-Emissionshandel fallen
EIWOG	Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz
E-Ladestelle	Elektro-Ladestelle
ELENA	European Local Energy Assistance
E-Mobilität	Elektromobilität
E-Pkw	Elektroauto
ESR	Effort Sharing Regulation
ESS	Employee Self-Service
etc.	ecetera

Abkürzung	Bezeichnung
EU	Europäische Union
EVU	Energieversorgungsunternehmen
EWG	Erneuerbaren-Wärme-Gesetz
F&E	Forschung und Entwicklung
Fa.	Firma
FAEW	Fachabteilung für Energie und Wohnbau
FAKS	Fachabteilung Katastrophenschutz
FH	Fachhochschule
FS	Fachschule
G	Gebäude
gGmbH	gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GIIBS	Graz International Bilingual School
GIS	Geoinformationssystem
GKB	Graz-Köflacher Bahn
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GU	Graz Umgebung
GU-Süd	Regionale Verkehrs- und Wirtschaftsgemeinschaft Graz-Umgebung-Süd
GWh	Gigawattstunde
GWP	Güterterminal Werndorf Projekt GmbH
HAK	Handelsakademie
HBLFA	Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt
HKLS	Heizung, Klimatechnik, Lüftung, Sanitär
HLW	Höhere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe
IBeST	Innovationen für bestehende Aufzucht- und Mastställe für Schweine in Österreich
IBW	Investitionen in Beschäftigung und Wachstum Österreich
Ing.	Ingenieurin / Ingieur
inkl.	inklusive
IT	Informationstechnologie
JTF	Just Transition Fund
KEC	Klima-Energie-Coaches
KEM	Klima- und Energie- Modellregion
KESS 2030 plus	Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus
Kfz	Kraftfahrzeug
kg	Kilogramm
KLIM	Klimaneutrale Landesverwaltung
km	Kilometer
kt	Kilotonne
kW	Kilowatt
kWh/a	Kilowattstunden pro Jahr
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
kWp	Kilowattpeak
L	Landnutzung
LAD	Landesamtsdirektion
LAVAK	Landesverwaltungsakademie
LBS	Landesberufsschule
LE	ländliches Entwicklungsprogramm

Abkürzung	Bezeichnung
LIG	Landesimmobiliengesellschaft
LKH	Landeskrankenhaus
LKW	Lastkraftwagen
LPV	Landespersonalvertretung
LR ⁱⁿ	Landesrätin
LUV	Landesbediensteten Unterstützungs Verein
m ²	Quadratmeter
Mag.	Magister
Mag. ^a	Magistra
ME	Mensch
Mio.	Millionen
MO	Mobilität
Mrd.	Milliarde
MSc	Master of Science
MSR	Messen, Steuern, Regeln
MUL	Montanuniversität Leoben
Mt	Megatonne
MW	Megawatt
MWh	Megawattstunden
N ₂ O	Stickstoffmonoxid
netEB	Netzwerk Energieberatung
Nicht-EH	Nicht-Emissionshandelsbereich
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
Öko-RL	Ökodesign-Richtlinie (2009/125/EG)
ÖPUL	Österreichisches Programm für umweltgerechte Landwirtschaft
ÖV	Öffentlicher Verkehr
P&R / B&R-Anlagen	Park-and-Ride- & Bike-and-Ride-Anlagen
PJ	Petajoule
Pkw	Personenkraftwagen
PPP	Public-private-Partnership
PV	Photovoltaik
Re.ZAK	Regionales Zentrum für Abfallvermeidung und Kreislaufwirtschaft
RED	Renewable Energy Directive
RL	Richtlinie
RMP	regionaler Mobilitätsplan
SBIDI	Steirische Breitband- und Digitalinfrastrukturgesellschaft
SDG	Sustainable Development Goals
STED	Fachabteilung Straßenerhaltungsdienst des Landes Steiermark
STG	Steiermark Tourismus & Standortmarketing
StLB	Steiermärkischen Landesbahnen
StVAG	Steiermärkisches Veranstaltungsgesetz
StVO	Straßenverkehrsordnung
SZR	Steirischer Zentralraum
t	Tonne
TEN-T	Trans-European Network Transport
TEU	Twenty-foot Equivalent Unit, Standardcontainer-Einheit
THG	Treibhausgas

Abkürzung	Bezeichnung
TOS	Terminal Operating System
TWh	Terawattstunde
u.	und
u.a.	unter anderem
udgl.	und dergleichen
u. v. m.	und vieles mehr
UAW	United Against Waste
UN	United Nations / Vereinte Nationen
UNO	United Nations Organization / Organisation der Vereinten Nationen
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UZ	Umweltzeichen
V	Vorbild
v.a.	vor allem
v.l.	von links
W	Wirtschaft
WEG	Wohnungseigentümerinnen- und Wohnungseigentümergemeinschaft
WIN	Wirtschaftsinitiative Nachhaltige Steiermark
WKO	Wirtschaftskammer Österreich
z.B.	zum Beispiel
ZEUS	Zentrale Energieausweis Umgebung Steiermark
ZWA	Zentrum für Wohnen und Ausbildung

Quellen- und Literaturverzeichnis

- Austria's annual greenhouse gas inventory 1990-2023, submission under regulation (EU) No 525/2013, Report Rep-0952, Umweltbundesamt, Wien 2025
- Austria's National Inventory Document 2025, Report Rep-0964, Umweltbundesamt, Wien 2025
- Aus Verantwortung für Österreich, Regierungsprogramm 2020-2024, Wien 2019
- Bundes-Klimaschutzgesetz – KSG, BGBl.I Nr.106, November 2011, Novelle 2015 (BGBl. I Nr. 128/2015)
- Bundesländer-Luftschadstoff-Inventur – BLI 1990-2023 – Regionalisierung der nationalen Emissionsdaten auf Grundlage von EU-Berichtspflichten, Datenstand 2025, Umweltbundesamt, Wien 2025
- Energiebericht Steiermark 2024, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz 2025
- Europäische Kommission, <https://ec.europa.eu>, letzter Zugriff 06/2025
- European Environment Agency, <https://www.eea.europa.eu>, letzter Zugriff 06/2025
- Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus (KESS 2030 plus), Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz 2024
- Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 plus (KESS 2030 plus), Aktionsplan 2022-2024, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz August 2022
- Klimabericht Steiermark 2024, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz 2025
- Klimastatusbericht Österreich 2024, CCCA (Hrsg.), Stangl M., Formayer H. Hiebl J., Pistotnik G., Orlík A., Kalcher M., Michl C, Wien 2025
- Starke Steiermark. Sichere Zukunft., Regierungsprogramm 2024-2029, Graz 2024
- Verordnung (EU) 2023/857 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. April 2023 zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/842 zur Festlegung verbindlicher nationaler Jahresziele für die Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2021 bis 2030 als Beitrag zu Klimaschutzmaßnahmen zwecks Erfüllung der Verpflichtungen aus dem Übereinkommen von Paris sowie zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/1999, Amtsblatt der Europäischen Union, 26.4.2023

