

GLOBAL 2000

**WIR
KÄMPFEN
FÜR DAS
SCHÖNE.**



KLIMASCHUTZ IN SALZBURG

GLOBAL 2000 Klimareport



INHALT

1	Einleitung und Zusammenfassung	3
2	Klimaziele und Strategie	4
3	Treibhausgasemissionen	8
4	Energieverbrauch und Anteil erneuerbarer Energien	11
5	Strom- und Fernwärmeerzeugung	13
6	Raumwärme und Warmwasser	16
7	Mobilität	18

IMPRESSUM

Medieninhaberin, Eigentümerin und Verlegerin: Umweltschutzorganisation GLOBAL 2000, Neustiftgasse 36, 1070 Wien, Tel. (01) 812 57 30, E-Mail: office@global2000.at, www.global2000.at, ZVR: 593514598, Autoren: Johannes Wahlmüller und Maximilian Hejda, Redaktion: Carin Unterkircher, Layout: Alexandra Lechner, Coverfoto: Sonja Filitz/Shutterstock
Veröffentlichungsjahr: 2023

1 EINLEITUNG UND ZUSAMMENFASSUNG

Bundesländer haben in Sachen Klimaschutz zahlreiche Spielräume, die sie nutzen können. Wohnbau, Bauordnungen und Wohnbauförderungen fallen in ihren Kompetenzbereich. Über die Ausrichtung der Landesenergiversorger, die Raumordnung und Zonierungen kommt der Landespolitik außerdem entscheidende Bedeutung beim Ausbau naturverträglicher erneuerbarer Energien zu. Auch die Mobilität wird maßgeblich durch die Siedlungs- und Projektierungen der Länder bestimmt. Für ein Gelingen der Energiewende in Österreich ist somit auch entscheidend, welche Richtung jedes einzelne Bundesland in der Klimapolitik einschlägt.

In der vorliegenden Analyse widmen wir uns daher der Salzburger Klimapolitik. Es hat sich gezeigt, dass die Spielräume beim Klimaschutz in Salzburg noch nicht ausgeschöpft werden. Salzburg hat eine Klimastrategie, die mit der aktuellen Zielsetzung Österreichs nicht kompatibel ist. Ziele und Maßnahmen, die sich das Land bisher vorgenommen hat, wurden zu einem großen Teil nicht umgesetzt. Im neuen Masterplan 2030 wurden zwar einige wichtige Maßnahmen formuliert, das Programm ist allerdings nicht umfangreich genug und es fehlen wichtige Punkte, wie z.B. Pläne für den Gas-Ausstieg in der Wärmeversorgung (Heizungen, Fernwärme) oder ein Konzept für die thermische Sanierung des Gebäudebestands.

Salzburg ist ein Bundesland, das die Auswirkungen des Klimawandels in Form von Unwettern und Hochwasser bereits deutlich zu spüren bekommt. Die kommende Salzburger Landtagswahl ist entscheidend für den Klimaschutz. Die nächste Legislaturperiode läuft regulär bis zum Jahr 2028. Damit Österreich seine Klimaziele bis 2030 erreichen kann, muss das nächste Regierungsprogramm eine ambitionierte Strategie und wirksame Klimaschutzmaßnahmen beinhalten. Die Salzburger Klimastrategie sollte aus unserer Sicht folgende Punkte beinhalten, um die Salzburger Klimapolitik auf Kurs zu bringen:

Unsere Forderungen an die Salzburger Landesregierung

- Klimaneutralität 2040 soll als verbindliches Ziel verankert und Etappenziele sowie eine regelmäßige Evaluierung vereinbart werden.
- Um Klimaneutralität 2040 erreichen zu können, soll ein Konzept für die Halbierung des Energieverbrauchs und die Umstellung auf 100 % naturverträgliche erneuerbare Energien erarbeitet werden.
- Um Öl- und Gasheizungen zu ersetzen, sollen attraktive Förderungen für die Umstellung auf klimafreundliche Heizungen langfristig bereitgestellt und ein gesetzlicher Rahmen für eine verbindliche Umstellung festgelegt werden. Ölheizungen sollen bis spätestens 2035, Gasheizungen bis spätestens 2040 ersetzt werden.
- Es soll sichergestellt werden, dass bis 2030 keine fossile Energie mehr für die Fernwärmeversorgung verwendet wird. Stattdessen sollen alternative Wärmequellen (Umgebungswärme, Solarthermie, Geothermie) eingesetzt werden. Vom Landesenergiversorger, der Salzburg AG, sollen entsprechende Pläne und die Umsetzung von konkreten Projekten eingefordert werden. Das bisherige Vorhaben lediglich die Hälfte der Fernwärme bis 2030 auf erneuerbare Energien umzustellen, greift viel zu kurz.
- Die Landesregierung soll sich dazu bekennen, dass erneuerbares Gas nicht für Raumwärme verwendet werden soll, sondern für andere Anwendungen bereitstehen soll, für die es keine andere Alternative gibt, fossile Energie zu ersetzen.
- Um den Wärmebedarf der Gebäude zu reduzieren, soll die thermische Sanierungsrate auf 3 % gesteigert werden. Hierfür sollen attraktive Fördermodelle ausgearbeitet und eine öffentlichkeitswirksame Kampagne gestartet werden.
- Der Ausbau erneuerbarer Energien ist an das Ziel der Klimaneutralität anzupassen. Insbesondere die Potenziale für Wind- und Sonnenstrom sollen erschlossen werden. Dafür soll die Landesregierung eine Zonierung für Windkraft und Photovoltaik durchführen.
- Salzburg soll sich nicht nur Mobilitätsziele setzen, sondern auch deren Umsetzung sicherstellen. Hierfür ist auch eine regelmäßige Evaluierung durch die Erhebung entsprechender Daten erforderlich.
- Generell braucht es neben guten Ankündigungen auch eine entsprechende Umsetzung. Bisher gab es in Salzburg bereits gute Vorsätze, aber zu wenig davon wurde verwirklicht.

2 KLIMAZIELE UND STRATEGIE

Im Jahr 2012 hat die Salzburger Landesregierung die Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050 beschlossen¹. Das langfristige Ziel ist es, bis 2050 Klimaneutralität und Energieautonomie zu erreichen. Dieses Ziel ist nicht kompatibel mit der aktuellen Zielsetzung der österrei-

chischen Bundesregierung, die dieses Ziel bereits 2040 erreichen will. In der Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050 wurde auch ein Zielpfad mit Etappenzielen definiert (siehe Abb.).

Zielsetzungen der Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050



Bezugsjahr: 2005, inkl. Emissionshandelssektor; vgl. salzburg.gv.at

Im Jahr 2015 wurde mit dem **Masterplan Klima + Energie 2020** ein Umsetzungsprogramm zur Erreichung der Zwischenziele bis 2020 beschlossen². Das Programm war allerdings nicht wirksam genug:

- Die Treibhausgasemissionen³ sollten bis 2020 um 30 % reduziert werden. Zwischen 2005 und 2020 konnten sie jedoch nur um 20 % gesenkt werden, obwohl die Treibhausgasemissionen in diesem Jahr pandemiebedingt in ganz Österreich stark gesunken

sind. Ein großer Teil der Reduktion erfolgte zwischen 2005 und 2010 (-11 %). Ab 2010 gab es, abgesehen vom pandemiebedingten Rückgang im Jahr 2020 keine erhebliche Reduktion der Treibhausgasemissionen in Salzburg. Im Gegenteil: Die Emissionen außerhalb des Emissionshandelssektors (Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft, kleinere Industriebetriebe) sind zwischen 2010 und 2019 sogar leicht gestiegen.

1 vgl. <https://www.salzburg.gv.at/themen/umwelt/salzburg2050>

2 Land Salzburg (2015): Masterplan Klima + Energie 2020

3 Die Salzburger Reduktionsziele beziehen sich auf die Treibhausgasemissionen inkl. Emissionshandelssektor und das Vergleichsjahr 2005

- Der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoenergieverbrauch konnte zwar wie geplant auf über 50 % (2021: 53 %) gesteigert werden. Der Anteil lag allerdings bereits 2012 bei knapp 50 %⁴. Dieses Ziel war also nicht sehr ambitioniert.
- Das Ziel, alle Landesgebäude zu 100 % durch Fernwärme und/oder erneuerbare Energieträger zu versorgen, wurde in den neuen Masterplan Klima + Energie 2030 übernommen und daher offenbar 2020 noch nicht erreicht.
- Wichtige im Masterplan enthaltene Maßnahmen, wie eine gesetzliche Regelung zum Austausch von Ölheizungen oder die Erschließung von Tiefengeothermie zur Fernwärmeerzeugung, wurden nicht umgesetzt.
- Das Land Salzburg hat selbst noch keine abschließende Evaluierung des Masterplans 2020 veröffentlicht.

Im Jahr 2021 folgte mit dem **Masterplan Klima + Energie 2030** ein neues Umsetzungsprogramm⁵. Darin wurde der Reduktionspfad für 2030 auf die einzelnen Sektoren heruntergebrochen und auf das Basisjahr 2016 umgerechnet. Beispielsweise sollen die Treibhausgasemissionen⁶ im Verkehrs- und im Gebäudebereich zwischen 2016 und 2030 jeweils halbiert werden.

Die Verkehrsemissionen sind zwischen 2016 und 2019 allerdings weiter angestiegen (+2,7 %) und auch bei den Emissionen der Gebäude lag man nach drei Jahren über dem Reduktionspfad. Zwischen 2016 und 2019 konnte diese lediglich um 5,1 % reduziert werden. Damit das Ziel bis 2030 erreicht werden kann, sollte die Reduktion etwa doppelt so hoch ausfallen.

Im Masterplan wurden außerdem Schwerpunktmaßnahmen formuliert, durch die in etwa ein Drittel der geplanten Treibhausgasreduktion bis 2030 erreicht werden soll:

- Im Bereich der **Mobilität** hat man sich zwar ambitionierte Ziele gesetzt, was den Ausbau des öffentlichen Verkehrs bzw. des Radverkehrs und die Forcierung der Elektromobilität angeht. Die Zielsetzungen beziehen sich allerdings teilweise nur auf den Salzbur-

ger Zentralraum und lassen den ländlichen Bereich unberücksichtigt. Um die Umsetzung sicherzustellen, wäre es nun wichtig, die Zielerreichung regelmäßig zu evaluieren und die Maßnahmen nachzuschärfen.

- Im **Gebäudebereich** wurde ein Phase-Out für Ölkessel angekündigt. Eine Umsetzung im Baurecht und Förderungen sollen dazu beitragen, dass bis 2030 26.000 Ölkessel ersetzt werden. Das entspricht in etwa dem bisherigen Trend, denn bereits zwischen 2010 und 2020 wurden in den Haushalten über 21.000 Ölheizungen ersetzt⁷ (siehe Abb. S. 6). Im Jahr 2030 würden damit immer noch mehr als 16.000 Ölheizungen bestehen bleiben. Wenn Salzburg den aktuellen Trend beschleunigen würde, könnten bis 2030 deutlich mehr Treibhausgasemissionen eingespart werden.

Problematisch ist der fehlende Ausstiegsplan aus den 21.000 bestehenden Gasheizungen.⁸ Im Masterplan heißt es lediglich, dass ein Umstieg von Öl auf Gas „möglichst vermieden“ werden soll. Das ist mutlos, hier braucht es eine konsequente Umstellung von Gasheizungen auf klimafreundliche Heizsysteme. Um Klimaneutralität bis 2040 zu erreichen, ist diese Umstellung dringend erforderlich. Um bis 2030 eine Halbierung der Treibhausgasemissionen der Gebäude zu erreichen, sollte das Land Salzburg außerdem rasch ein Konzept für die thermische Sanierung des Gebäudebestands erarbeiten.

- Kritisch ist, dass die **Fernwärme** zu lange auf fossiler Energie beruhen soll. So soll die Fernwärmeversorgung laut Masterplan zwar ausgebaut und der Anteil der Fernwärme aus alternativen Quellen im Zentralraum Salzburg von derzeit etwa 30 %⁹ auf über 50 % erhöht werden, das ist allerdings wenig ambitioniert. Bis 2030 sollte die Umstellung auf eine klimafreundliche Wärmeversorgung im Bereich der Fernwärme bereits abgeschlossen werden können. Gleichzeitig soll der jährliche Erdgas-Einsatz bis 2030 um 200 GWh reduziert werden. Mit dieser Reduktion würde der Ausstieg allerdings nicht beschleunigt, sondern lediglich der bisherige Trend weiter fortgesetzt werden (siehe Abb. S. 7)^{10 11}. Einen Ausstiegsplan aus Erdgas

4 vgl. Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

5 Land Salzburg (2021): Masterplan Klima + Energie 2030

6 inkl. Emissionshandelssektor

7 vgl. Statistik Austria (2021): Energieeinsatz der Haushalte

8 vgl. Statistik Austria (2021): Energieeinsatz der Haushalte

9 vgl. GLOBAL 2000 (2022): So heizen die Landeshauptstädte

10 Annahme: Das Reduktionsziel bezieht sich auf das Jahr 2021. Im Masterplan selbst wurde kein Bezugsjahr genannt.

11 vgl. Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

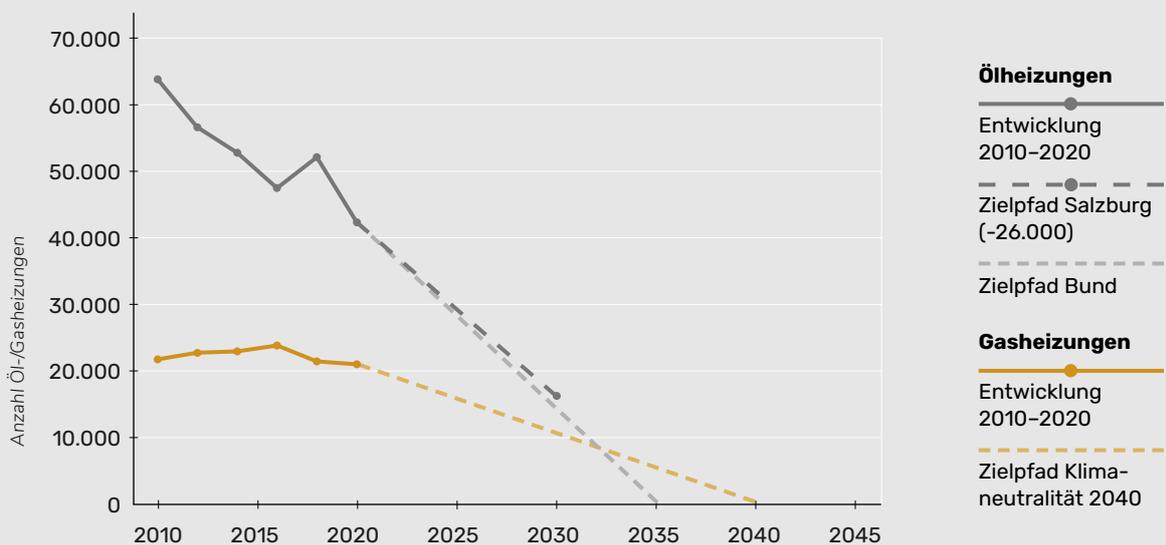
in der Fernwärmeerzeugung, der zur Erreichung von Klimaneutralität bis 2040 erforderlich ist, gibt es in Salzburg nicht. Ein solcher sollte rasch erarbeitet bzw. auch vom Landesenergieversorger, der Salzburg AG, eingefordert werden. In diesem Bereich bleibt der Masterplan leider mutlos und weit hinter den Möglichkeiten zurück.

- Die **Ökostromproduktion** soll zwischen 2016 und 2030 um rd. 1 TWh (+22 %) erhöht werden. Hierfür soll die Wasserkraft um 220 GWh, die Windkraft um 250 GWh, Photovoltaik um 500 GWh und die Produktion in KWK-Anlagen¹² aus erneuerbaren Quellen um 80 GWh ausgebaut werden. Für Windparks und PV-Freiflächen sollen geeignete Gebiete ausgewiesen werden. In der Studie der österreichischen Energieagentur, die das Ziel, Österreich bis 2030 zu 100 % mit Ökostrom zu versorgen, auf die Bundesländer herunterbricht, wird für Salzburg aber ein deutlich höherer PV-Ausbau von über 800 GWh bis 2030 als notwendig angesehen (Gebäude: 300 GWh, Freiflächen: 500 GWh)¹³.

- Für **Landesgebäude** soll eine Immobilienstrategie mit Klima- und Energiekriterien erarbeitet werden und unter anderem dazu beitragen, dass das Land bei thermischen Sanierungsmaßnahmen und bei der Umstellung auf alternative Heizsysteme eine Vorbildrolle einnimmt. Die Umstellung der Heizsysteme in allen Landesgebäuden war ursprünglich bis 2020 geplant, wurde jedoch nicht umgesetzt. Die Erweiterung um den Sanierungsaspekt ist positiv zu bewerten, jedoch geht es auch hier darum, tatsächlich umzusetzen, was beschlossen wurde.

Zu den übrigen zwei Dritteln der Treibhausgasreduktion bis 2030 sollen laut Masterplan u.a. Maßnahmen auf Bundes- bzw. EU-Ebene (z.B. Emissionshandelssystem, gemeinsame Agrarpolitik, Eliminierung des Kraftstoff-exports) beitragen. Aber auch weitere Maßnahmenprogramme vonseiten des Landes (z.B. Sanierungsprogramme im Gebäudebereich, Weiterentwicklung des Klimaschutz- und Energieaspektes in der Wohnbauförderung) wurden angekündigt.

Salzburg: Anzahl der Öl- und Gasheizungen

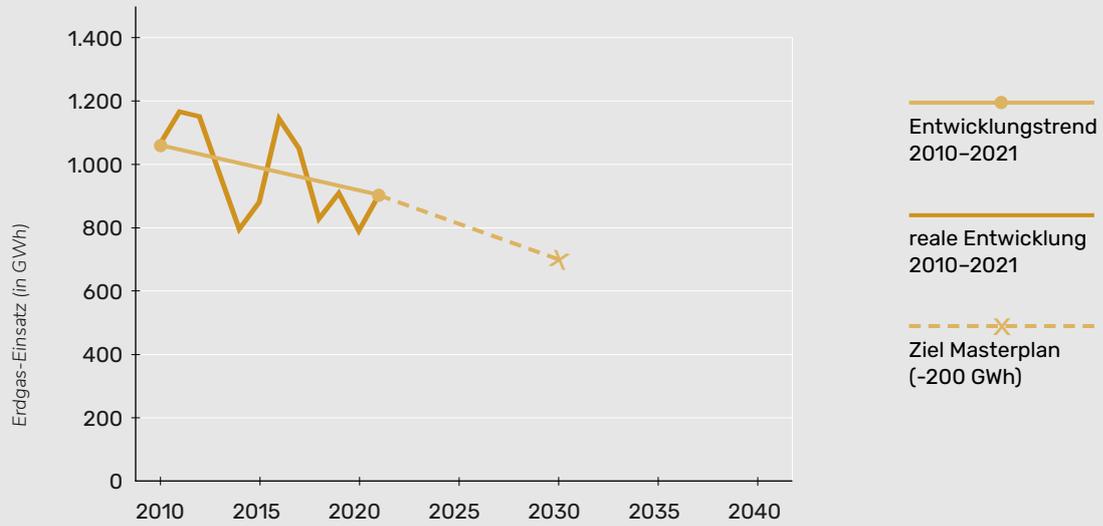


Datenquelle: Statistik Austria (2021): Energieeinsatz der Haushalte

¹² Kraftwerke mit Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) sind Anlagen zur gleichzeitigen Erzeugung von Strom und Wärme.

¹³ vgl. Österreichische Energieagentur (2021): Klima- und Energiestrategien der Länder

Fernwärme in Salzburg: Fehlender Gas-Ausstiegsplan



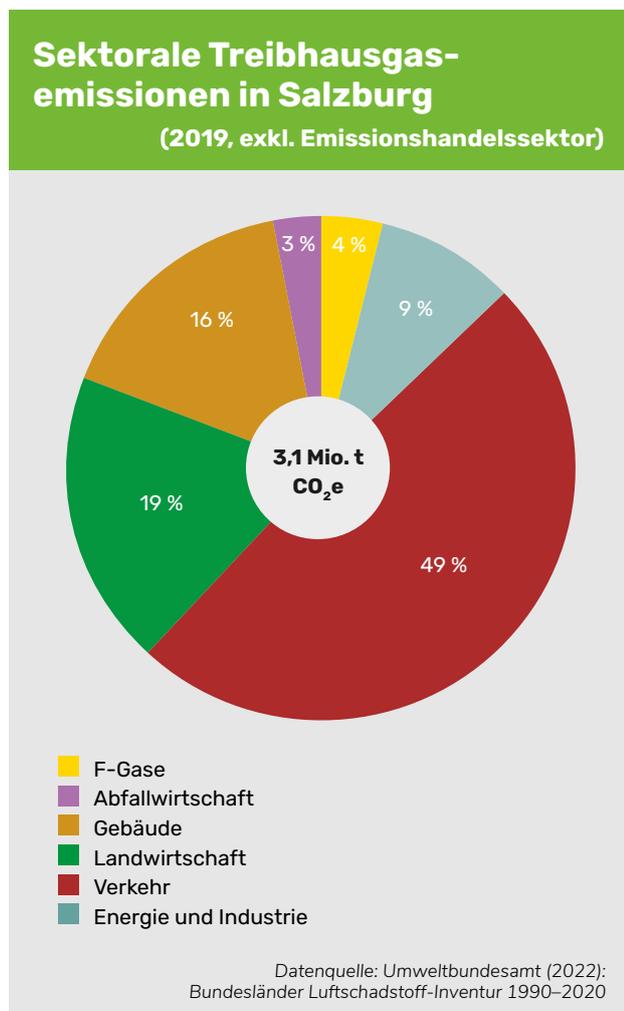
Annahme: Das Salzburger Reduktionsziel bezieht sich auf das Jahr 2021. Im Masterplan wurde kein Bezugsjahr genannt.
Datenquelle: Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

3 TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN

Im Jahr 2019 wurden in Salzburg 3,7 Mio. t CO₂e emittiert.¹⁴ ¹⁵ Davon fielen rd. 17 % in den EU-Emissionshandelssektor, in welchem große Industrieanlagen und Kraftwerke sowie der Flugverkehr erfasst sind. Da Bundesländer hauptsächlich Kompetenzen in Sektoren außerhalb des EU-Emissionshandels beziehen, wird im Folgenden der Fokus auf diese Emissionen gelegt. Sie betragen in Salzburg im Jahr 2019 3,1 Mio. t CO₂e. Den mit Abstand größten Anteil daran hat der Verkehr, ge-

folgt von der Landwirtschaft und den Gebäuden, deren Emissionen vor allem auf die Nutzung fossiler Energien für Heizzwecke zurückgehen (siehe Abb.).

Die gesamten Treibhausgasemissionen¹⁶ konnten in Salzburg zwischen 2010 und 2019 nicht reduziert werden (siehe Abb. S. 9). Im Gegenteil gehört Salzburg zu jenen drei Bundesländern, deren Emissionen im letzten Jahrzehnt sogar leicht gestiegen sind (siehe Tab.). Während



Entwicklung der Treibhausgasemissionen (2010-2019) Bundesländer-Ranking

Ranking	Bundesland	Veränderung (%)
	Österreich	-2,5 %
1	Vorarlberg	-4,8 %
2	Niederösterreich	-4,4 %
3	Kärnten	-4,1 %
4	Oberösterreich	-3,3 %
5	Wien	-2,7 %
6	Steiermark	-1,5 %
7	Salzburg	+0,7 %
8	Burgenland	+0,8 %
9	Tirol	+2,7 %

Datenquelle: Umweltbundesamt (2022): Bundesländer Luftschadstoff-Inventur 1990–2020

14 vgl. Umweltbundesamt (2022): Bundesländer Luftschadstoff-Inventur 1990-2020

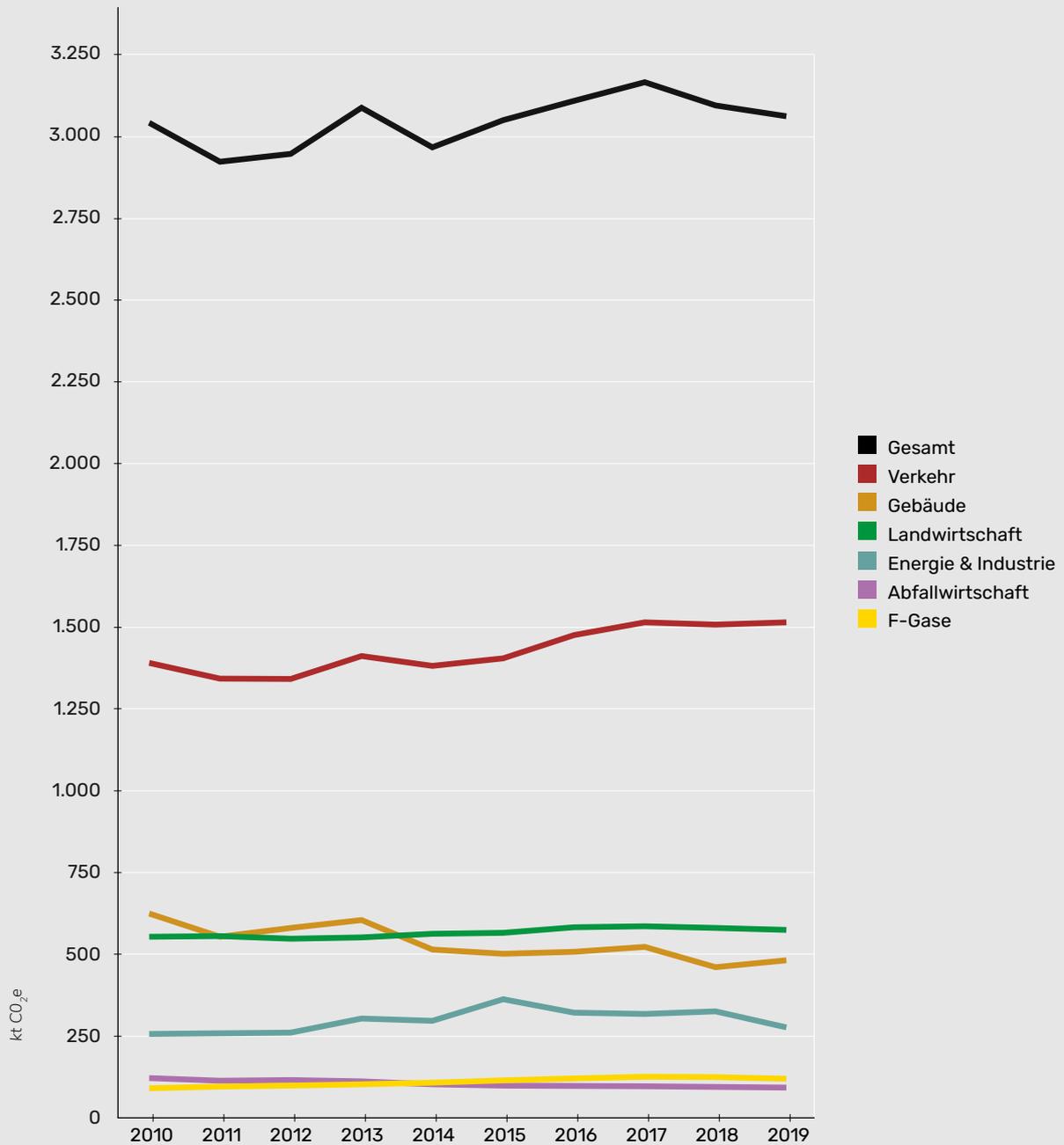
15 Da das Jahr 2020 durch die globale COVID-19-Pandemie mit den daraus resultierenden Einschränkungen des öffentlichen Lebens und einen dadurch verringerten Energieverbrauch geprägt war, bleiben die Daten aus dem Jahr 2020 in der folgenden Analyse unberücksichtigt

16 exkl. Emissionshandelssektor

man beispielsweise im Gebäudesektor leichte Rückgänge erzielen konnte, sind vor allem die Verkehrsemissionen, die ohnehin schon den größten Anteil an den Gesamtemissionen haben, im letzten Jahrzehnt noch weiter angestiegen (siehe Abb. unten).

Mit Emissionen von 5,5 t CO₂e pro Einwohner:in im Jahr 2019 liegt Salzburg in etwa im Österreich-Schnitt (5,6 t CO₂e) und schneidet damit im Bundesländer-Ranking vergleichsweise gut ab (siehe Tab. S. 10). Nur Wien und Vorarlberg weisen geringere Pro-Kopf-Emissionen als Salzburg auf.

Salzburg: Entwicklung der Treibhausgasemissionen (exkl. Emissionshandelssektor)



Datenquelle: Umweltbundesamt (2022): Bundesländer Luftschadstoff-Inventur 1990–2020

Pro-Kopf-Treibhausgasausstoß (2019)

Bundesländer-Ranking

	Österreich	5,6 t
1	Wien	3,3 t
2	Vorarlberg	5,1 t
3	Salzburg	5,5 t
4	Tirol	5,6 t
5	Steiermark	5,9 t
6	Burgenland	6 t
7	Niederösterreich	6,8 t
8	Oberösterreich	6,8 t
9	Kärnten	7 t

Datenquelle: Umweltbundesamt (2022):
Bundesländer Luftschadstoff-Inventur 1990–2020

4 ENERGIEVERBRAUCH UND ANTEIL ERNEUERBARER ENERGIE

Zwischen 2010 und 2021 konnte der Bruttoendenergieverbrauch¹⁷ in Salzburg trotz andauernder COVID-19-Pandemie nur leicht gesenkt werden (-7 %) ¹⁸ (siehe Abb. S 12), was vor allem mit einem kontinuierlichen Rückgang des Verbrauchs in der Industrie (-25 %) zusammenhängt. Reduziert hat sich auch der Verbrauch im Verkehr (-5 %), was allerdings auf die Mobilitätseinschränkungen infolge der Pandemie zurückzuführen ist und vermutlich nur einen vorübergehenden Zustand darstellt. Der Großteil dieser Reduktion war im Flugverkehr zu verzeichnen.

Der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch¹⁹ ist in Salzburg seit dem Vergleichsjahr 2010 von 46 auf 53 % im Jahr 2021 angestiegen. Das Land liegt damit deutlich über dem Österreich-Schnitt und im Bundesländer-Ranking an dritter Stelle (siehe Tab.). In Kärnten ist der Anteil noch deutlich höher.

Anteil erneuerbarer Energie (2021)		
Bundesländer-Ranking		
	Österreich	36 %
1	Kärnten	59 %
2	Burgenland	53 %
3	Salzburg	53 %
4	Tirol	48 %
5	Vorarlberg	40 %
6	Niederösterreich	38 %
7	Steiermark	33 %
8	Oberösterreich	32 %
9	Wien	10 %

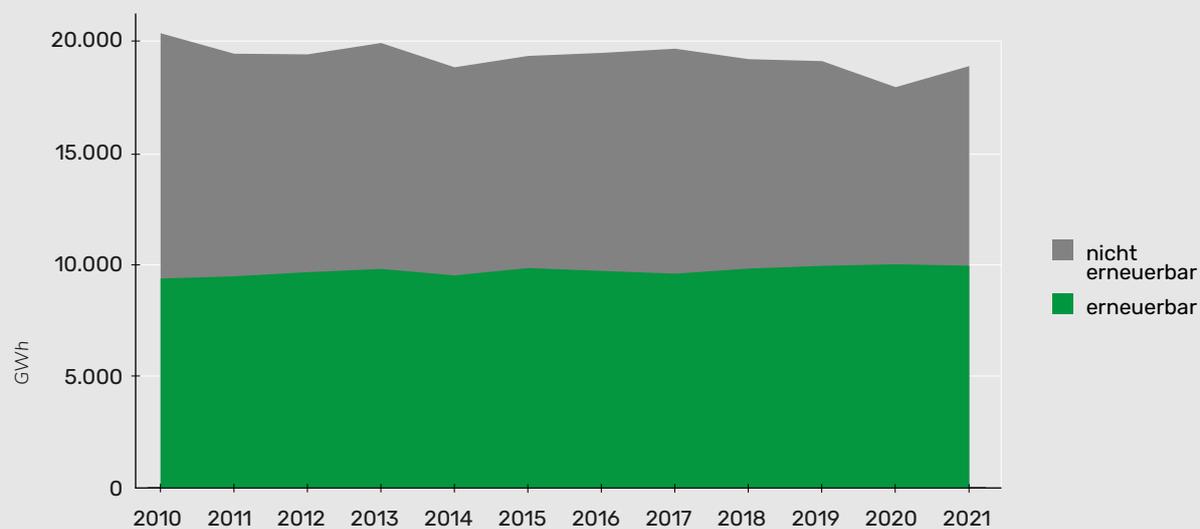
gemäß EU-Richtlinie 2009/28/EG
Datenquelle: Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

17 Der Bruttoendenergieverbrauch setzt sich laut EU-Richtlinie 2009/28/EG aus dem gesamten energetischen Endverbrauch, dem Strom- und Fernwärmeverbrauch des Energiesektors und den Transportverlusten von Strom und Fernwärme zusammen.

18 vgl. Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

19 Anteil anrechenbare erneuerbare Energie gemäß EU-Richtlinie 2009/28/EG

Salzburg: Entwicklung des Bruttoendenergieverbrauchs



Berechnung gemäß EU-Richtlinie 2009/28/EG. Datenquelle: Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

5 STROM- UND FERNWÄRMEERZEUGUNG

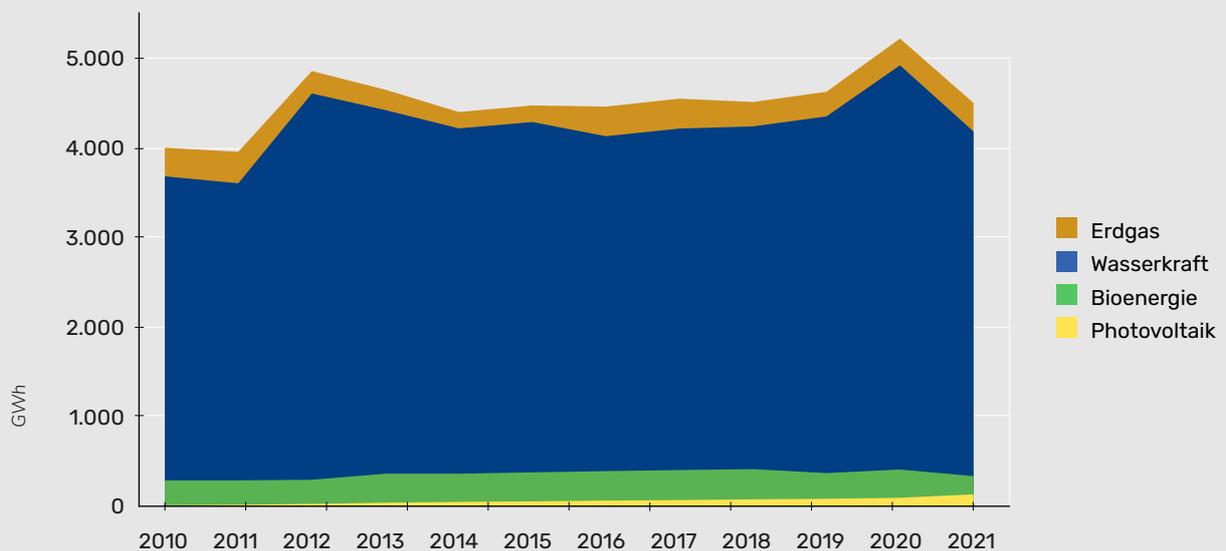
Die Stromerzeugung erfolgt in Salzburg größtenteils durch Wasserkraft (siehe Abb., 2019-2021: 86 %)²⁰. 7 % des Stroms stammten 2021 aus Gaskraftwerken und 4 % aus Bioenergie. Der geringe Bioenergie-Anteil im Jahr 2021 kann auf den Chemieunfall in der Firma AustroCel in Hallein zurückgeführt werden. Der Betrieb des Unternehmens, das pro Jahr etwa 100 GWh Ökostrom liefert, stand über Monate still. In den Jahren davor lagen die Anteile von Bioenergie und Erdgas bei jeweils 6 %.

Der Anteil von Photovoltaik ist seit 2010 von 0 auf 3 % gestiegen. Windkraft spielt in Salzburg noch keine Rolle. Bisher steht nur ein einziges Kleinwindrad (0,03 MW)

in Leogang auf der Riedlalm. Allerdings hat das Land Salzburg im Jahr 2022 erstmals Windzonierungen vorgenommen.

Der Anteil der Ökostromproduktion gemessen am Strombedarf²¹ lag in Salzburg im Jahr 2021 bei 119 % und damit um 20 %-Pkt. höher als im Vergleichsjahr 2010. Dieser Anstieg kann zu einem großen Teil auf die Inbetriebnahme des Pumpspeicherwerks Limberg II im Jahr 2011 zurückgeführt werden. Die Menge an produziertem erneuerbarem Strom liegt seither über dem eigenen Stromverbrauch und kann diesen bilanziell decken. Salzburg liegt damit deutlich über dem Öster-

Salzburg: Stromerzeugung



Datenquelle: Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

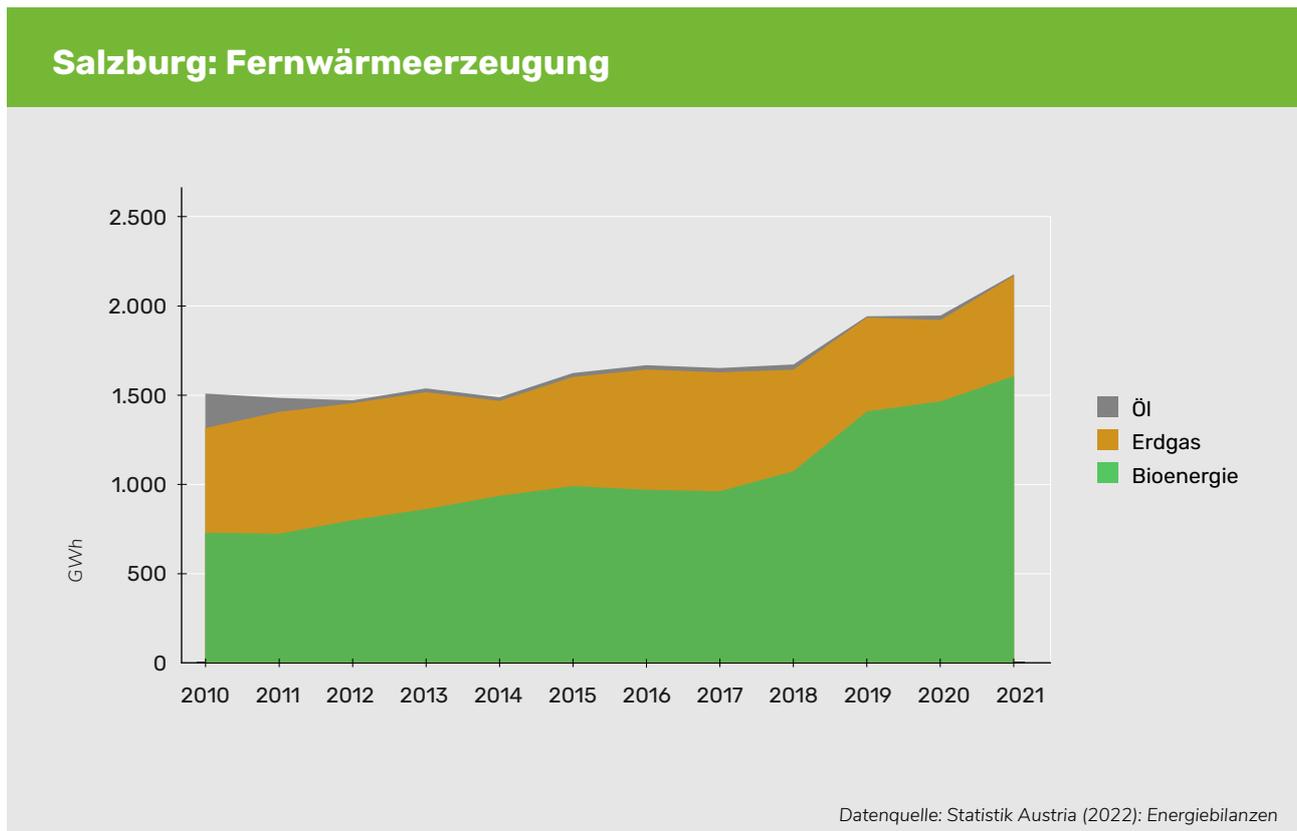
20 vgl. Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

21 Anteil anrechenbare erneuerbare Stromerzeugung gemäß EU-Richtlinie 2009/28/EG

reich-Schnitt und im Bundesländer-Ranking an zweiter Stelle (siehe Tab. S. 15). Im Burgenland ist der Anteil mit 159 % aber noch deutlich höher. Damit Österreich insgesamt auf 100 % erneuerbare Energie umstellen kann, ist es notwendig, dass in jenen Regionen mit hohem Erneuerbaren-Potenzial deutlich mehr produziert wird als der Eigenverbrauch.

Die gesamte Fernwärmeerzeugung ist in Salzburg seit 2010 um 44 % gestiegen und erfolgt fast ausschließ-

lich durch Bioenergie (2021: 74 %) und Erdgas (2021: 26 %) (siehe Abb.)²². Der durch Erdgas produzierte Anteil stammt zu über 99 % aus KWK-Anlagen²³. Der Anteil der Fernwärmeerzeugung aus erneuerbaren Quellen gemessen am Fernwärmebedarf²⁴ lag in Salzburg im Jahr 2021 bei 74 % und ist seit 2010 um 26 %-Pkt. gestiegen. Im Bundesländer-Vergleich liegt Salzburg damit nur im Mittelfeld (siehe Tab. S. 15). Es wird nun zwar kaum mehr Öl eingesetzt, allerdings ist der Erdgas-Einsatz in absoluten Zahlen kaum gesunken (-4%).



²² vgl. Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

²³ Kraftwerke mit Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) sind Anlagen zur gleichzeitigen Erzeugung von Strom und Wärme

²⁴ Anteil anrechenbare erneuerbare Fernwärmeerzeugung gemäß EU-Richtlinie 2009/28/EG

Anteil der Ökostromproduktion gemessen am Strombedarf (2021)

Bundesländer-Ranking

	Österreich	76 %
1	Burgenland	159 %
2	Salzburg	119 %
3	Tirol	110 %
4	Kärnten	107 %
5	Niederösterreich	88 %
6	Vorarlberg	78 %
7	Oberösterreich	70 %
8	Steiermark	52 %
9	Wien	16 %

gemäß EU-Richtlinie 2009/28/EG
Datenquelle: Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

Anteil erneuerbarer Fernwärme gemessen am Fernwärmebedarf (2021)

Bundesländer-Ranking

	Österreich	52 %
1	Burgenland	98 %
2	Kärnten	95 %
3	Vorarlberg	93 %
4	Tirol	89 %
5	Salzburg	74 %
6	Niederösterreich	70 %
7	Steiermark	55 %
8	Oberösterreich	43 %
9	Wien	15 %

gemäß EU-Richtlinie 2009/28/EG
Datenquelle: Statistik Austria (2022): Energiebilanzen

6 RAUMWÄRME UND WARMWASSER

Der Endenergiebedarf für Raumwärme und Warmwasser²⁵ hatte in Salzburg im Jahr 2021 einen Anteil von 36 % am gesamten Endenergieverbrauch²⁶. Im Vergleich zum Jahr 2010 ist der Bedarf um 6 % gestiegen (siehe Abb. S. 17). Der Anteil fossiler Quellen konnte im gleichen Zeitraum von 39 auf 32 % (Öl: -6 %-Pkt. auf 18 %, Gas: -1 %-Pkt. auf 14 %) reduziert werden. Auch die Anteile von Strom (-2 %-Pkt. auf 12 %) und Bioenergie (-2 %-Pkt. auf 22 %) sind leicht zurückgegangen. Einen Anstieg gab es bei Fernwärme (+ 8 %-Pkt. auf 27 %) und Umgebungswärme (+ 3 %-Pkt. auf 7 %).

Während im Jahr 2010 noch 39 % der Salzburger Privathaushalte eine fossile Heizung besaßen, so waren es im Jahr 2020 noch 26 %²⁷ (siehe Abb. S. 17). Auffällig ist allerdings, dass bei Gasheizungen kaum ein Rückgang zu verzeichnen war. Zurückgegangen ist der Anteil der Haushalte, die überwiegend mit Strom direkt heizen, womit eine ineffiziente Form zu heizen verringert wurde. Der Anteil an Biomasseheizungen ist in etwa gleich geblieben, während vor allem der Anteil der Haushalte mit Wärmepumpe oder Fernwärmeanschluss gestiegen ist. Im Bundesländer-Vergleich zählt Salzburg zu den Ländern mit dem niedrigsten Anteil an Öl- und Gasheizungen (siehe Tab.). Dennoch sollte gerade der fehlende Rückgang von Gasheizungen dazu führen, dass dieser Bereich nun in den Fokus rückt.

Die thermisch-energetische Sanierungsrate lag in Salzburg im Jahr 2018 bei 1,1 % und damit unter dem Durchschnittswert der vorangegangenen 10 Jahre (2009–2018: Ø 1,5 %) und weit weg von den erforderlichen 3 %²⁸.

Anteil der Haushalte mit fossilem Heizsystem (2019/20)

Bundesländer-Ranking

	Österreich	36 %
1	Steiermark	25 %
2	Kärnten	25 %
3	Salzburg	26 %
4	Oberösterreich	30 %
5	Tirol	36 %
6	Burgenland	36 %
7	Vorarlberg	37 %
8	Niederösterreich	39 %
9	Wien	49 %

Datenquelle: Statistik Austria (2021): Energieeinsatz der Haushalte

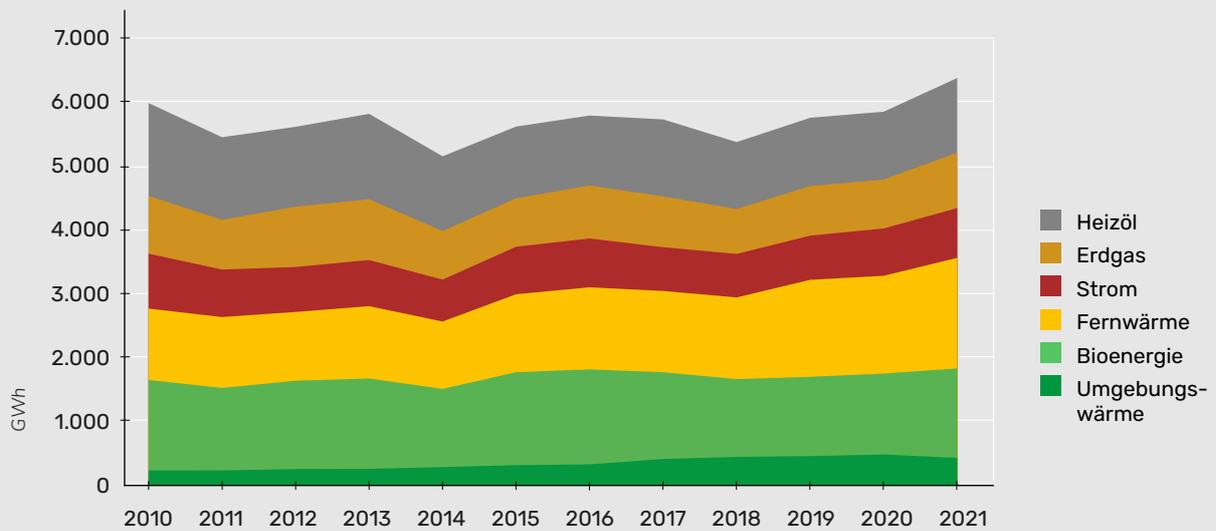
25 exkl. Industrie

26 vgl. Statistik Austria (2022): Nutzenergieanalyse

27 vgl. Statistik Austria (2021): Energieeinsatz der Haushalte

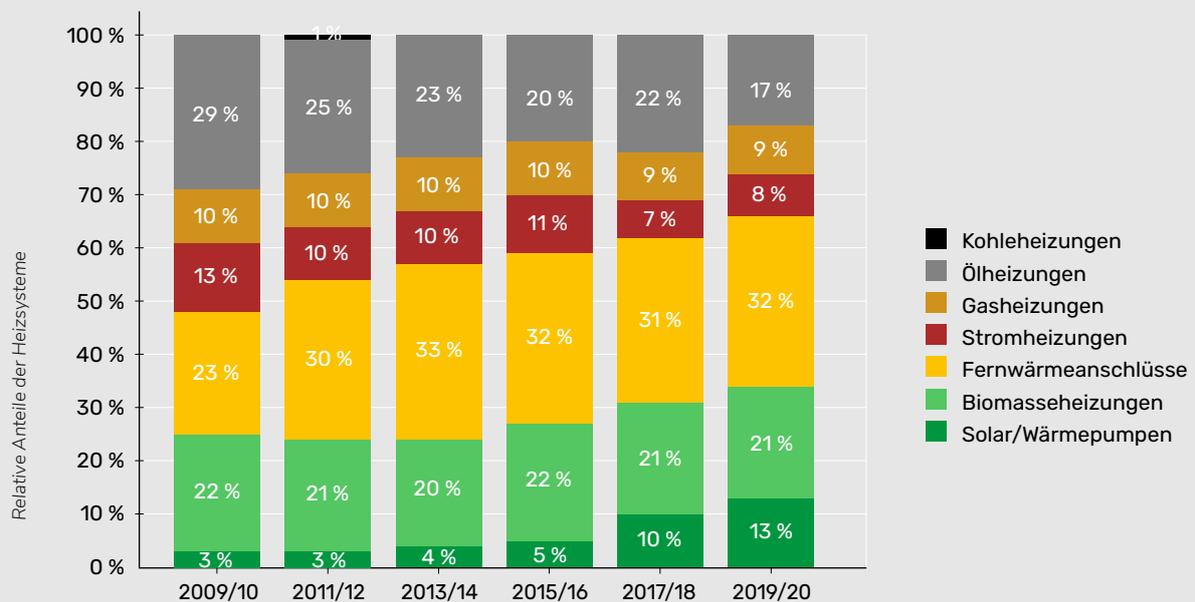
28 vgl. Umweltbundesamt (2020): Definition und Messung der thermisch-energetischen Sanierungsrate in Österreich

Salzburg: Endenergiebedarf für Raumwärme und Warmwasser



exkl. Industrie, Datenquelle: Statistik Austria (2022): Nutzenergieanalyse

Salzburg: Heizsysteme in Privathaushalten



Datenquelle: Statistik Austria (2021): Energieeinsatz der Haushalte

7 MOBILITÄT

Bei der letzten bundesweiten Erhebung des Modal Split²⁹ im Personenverkehr (2013/14) zeigte sich, dass Salzburg einen geringeren MIV-Anteil³⁰ aufweist als die meisten anderen Bundesländer.³¹ Wenn 60 % der Wege mit dem Auto oder Motorrad zurückgelegt werden, ist das allerdings trotzdem noch sehr viel. Im Österreich-Schnitt lag der Anteil bei 59 %, in Vorarlberg beispielsweise nur bei 54 %. Eine neuerliche Erhebung des Salzburger Modal Split fand 2022 statt³². Die Ergebnisse liegen derzeit noch nicht vor. Generell sollten Entwicklungen im Bereich der Mobilität regelmäßiger erfasst werden.

Aktuelle Zahlen gibt es, was den Motorisierungsgrad angeht³³. Dieser lag in Salzburg im Jahr 2022 bei 569 PKW/1.000 EW und ist seit 2010 um 9 % gestiegen³⁴. Damit hat Salzburg weniger PKW pro Einwohner:innen als die meisten anderen Bundesländer, allerdings gibt es

einen stark steigenden Trend. Geringer ist der Motorisierungsgrad nicht nur in Wien, sondern auch in Vorarlberg und Tirol (siehe Tab. S. 19). Die Elektromobilitätsrate³⁵ liegt in Salzburg bei 2,8 % und ist damit vergleichsweise hoch (Ö: 2,1 %)³⁶.

Im Jahr 2020 hat Salzburg eine landesweit gültige Öffi-Jahreskarte zum Preis von 595 € eingeführt³⁷. Im Jahr 2022 folgte dann das Klimaticket Salzburg für 365 €. Damit hat Salzburg gemeinsam mit Wien die günstigste Jahreskarte für den öffentlichen Verkehr (siehe Tab. S. 19). Im Jahr 2022 wurden laut einer Aussendung über 47.000 Tickets verkauft. Unter Berücksichtigung der über 11.000 in Salzburg verkauften österreichweit gültigen Klimatickets und der knapp 28.000 Schüler:innentickets, sind über 15 % der Salzburger:innen im Besitz einer landesweit gültigen Jahreskarte.

29 Modal Split = Verkehrsmittelwahl

30 MIV = motorisierter Individualverkehr (PKW, Motorrad)

31 vgl. BMVIT (2016): Österreich unterwegs 2013/2014 – Ergebnisbericht

32 vgl. <https://www.verkehrserhebung-2022.at>

33 Verhältnis zwischen der Anzahl an PKW und Bevölkerungszahl

34 vgl. Statistik Austria (2023): Kfz-Bestand + Bevölkerung zu Jahresbeginn

35 Anteil der PKW mit reinem Elektroantrieb

36 vgl. Statistik Austria (2022): Kfz-Bestand

37 vgl. <https://www.kaerntner-linien.at>

Motorisierungsgrad (2022 und Entwicklung seit 2010)

Bundesländer-Ranking

	Österreich	566 PKW/ 1.000 EW	+7 %
1	Wien	366	-7 %
2	Vorarlberg	542	+8 %
3	Tirol	547	+10 %
4	Salzburg	569	+9 %
5	Steiermark	620	+11 %
6	Oberösterreich	639	+10 %
7	Kärnten	654	+12 %
8	Niederösterreich	655	+9 %
9	Burgenland	679	+12 %

Datenquelle: Statistik Austria (2023):
Kfz-Bestand + Bevölkerung zu Jahresbeginn

Vollpreis für ein landesweit gültiges Öffi-Ticket (2023)

Bundesländer-Ranking

	Österreich	1.095,00 €
1	Salzburg	365,00 €
1	Wien	365,00 €
3	Kärnten	399,00 €
3	Vorarlberg	399,00 €
5	Steiermark	468,00 €
6	Niederösterreich + Burgenland	495,00 €
8	Tirol	519,60 €
9	Oberösterreich	550,00 €

