

---

## Zwischenbericht zum Masterplan Klima + Energie 2020

im Rahmen der Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050 - Stand 10/2017

### Zusammenfassung:

Dem Regierungsbeschluss zum Masterplan Klima + Energie 2020 im Rahmen der langfristigen Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050 vom 17.11.2015 liegt ein umfassendes und sehr ambitioniertes Maßnahmenprogramm zugrunde. Eine große Zahl von Maßnahmen wurde in konstruktiver Zusammenarbeit mit allen Ressorts und Abteilungen erarbeitet und zum Teil bereits umgesetzt. Die Zwischenevaluierung zeigt eine messbare Wirkung, die deutlich in die richtige Richtung geht. Viele Maßnahmen, speziell im Verkehrsbereich, bedürfen einer längeren Vorlaufzeit. Großprojekte, wie die Geothermie, sind bisher aufgrund wirtschaftlicher Rahmenbedingungen und der niedrigen Energiepreise noch nicht absehbar und sind auch Alternativprojekte mit vergleichbarer Wirkung erst in Prüfung.

Die bisher in Umsetzung befindlichen Maßnahmen lassen eine Wirkung im Ausmaß von etwa einem Drittel der Zielsetzung des Landes bis 2020 erwarten. Eine intensive Weiterführung der Aktivitäten und das umsetzungsorientierte Herangehen an Projekte mit großer Wirkung sind auch im Sinne der internationalen Abkommen notwendig.

## 1) Bisherige Festlegungen des Masterplan Klima + Energie 2020

Die Salzburger Landesregierung hat am 17.11.2015 den Masterplan Klima + Energie 2020 im Rahmen der seit 2011 bestehenden langfristigen Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050, beschlossen.

Für 2020 sind als übergeordnete Zielsetzungen eine Minderung der Treibhausgasemissionen von 30% (gegenüber 2005) und ein Anteil erneuerbarer Energieträger am Gesamtenergieverbrauch von 50% festgelegt.

Im Detail ist geplant:

- Einsparungen an Energie- bzw. Treibhausgasen von 5.842 TJ bzw. 471 kt CO<sub>2eq</sub>, davon im eigenen Wirkungsbereich 1.654 TJ bzw. 234 kt CO<sub>2eq</sub>
- Verantwortungsvoller Ausbau erneuerbarer Energieträger in der Größenordnung von 3.702 TJ
- Sofortmaßnahmen in „primären Aktionsfeldern“ mit einer erwarteten Einsparungswirkung von 618 TJ bzw. 122 kt CO<sub>2eq</sub>
- „Primäre Aktionsfelder“ im Bereich Ausbau Erneuerbarer Energieträger in der Größenordnung von 1.310 TJ
- Erarbeitung von Ressortzielen und Maßnahmenprogrammen, die insgesamt im Jahr 2020 eine Einsparung von 1035 TJ bzw. 112 kt CO<sub>2eq</sub> bewirken

Mit der vollständigen Umsetzung dieser Potenziale wäre das Erreichen der übergeordneten Ziele bis 2020 möglich:

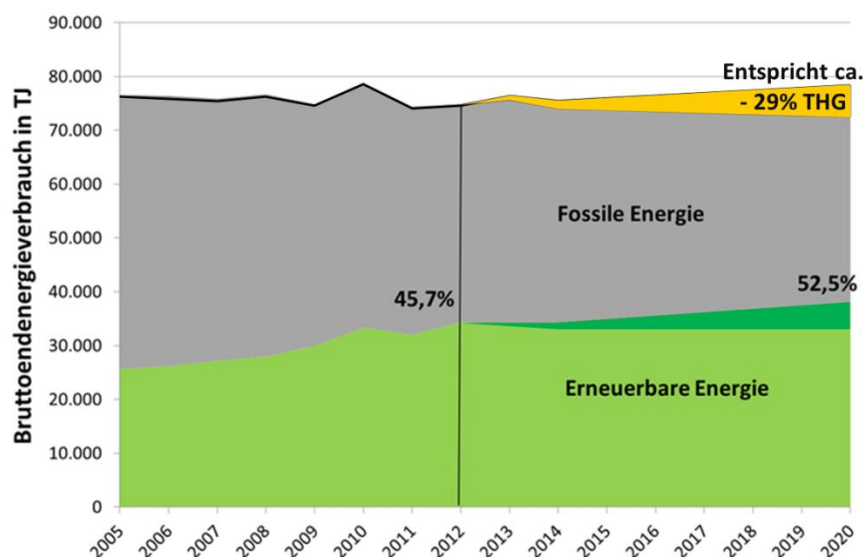


Abb.1: Projizierte Wirkung der Maßnahmen des Masterplanes Klima + Energie 2020 (Quelle: Masterplan Klima + Energie 2020, Daten Umweltbundesamt + Österr. Energieagentur)

## 2) Grundlegende Entwicklungen seit Beschluss des Masterplans

### Übereinkommen von Paris / Ziele auf EU-Ebene

Das Pariser Übereinkommen vom Dezember 2015 (Begrenzung der globalen Erwärmung auf unter 2°C) ist völkerrechtlich bereits in Kraft und seitens Österreichs und der EU ratifiziert, somit verbindlich.

### Österreich / Bundesebene

Für Österreich wird ein Treibhausgas-Minderungsziel bis 2030 von -36% (bezogen auf 2005) erwartet. Die Vorarbeiten für eine „integrierte Energie- und Klimastrategie“ Österreichs sind aufgrund der Neuwahlen auf Bundesebene ins Stocken geraten. Österreich hat aber EU-rechtliche Verpflichtungen, seinen diesbezüglichen Plan 2018 zu übermitteln.

### Land Salzburg

Die Entwicklung zeigt nach einer Periode der kontinuierlichen Minderung der Treibhausgasemissionen seit 2005 (vgl. Abb.2) wieder eine leichte Zunahme der Emissionen ab 2015, was einerseits durch Witterungseffekte, andererseits durch die anspringende Konjunktur und den niedrigen Ölpreis erklärt werden kann. Für 2016 ist von einem etwa gleichbleibenden Emissionsniveau auszugehen.

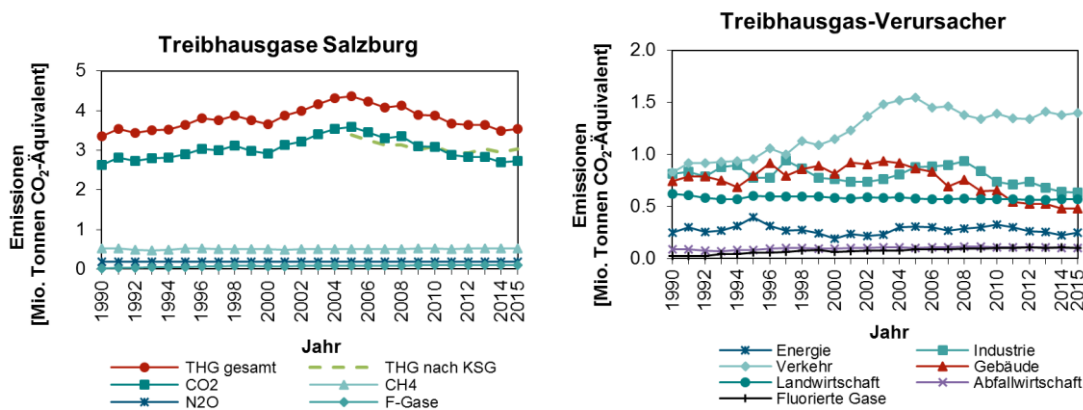


Abb.2: Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Salzburg nach Treibhausgasen bzw. Verursachern (Quelle: Umweltbundesamt 2017)

Der Verkehrssektor bleibt für Salzburg der dominante Verursacherbereich. Große Erfolge wurden im Bereich der Gebäude erzielt, wo trotz Zunahme der Wohnfläche eine massive Minderung der Treibhausgasemissionen erreicht werden konnte.

Dennoch muss festgehalten werden, dass insbesondere in der Bestandssanierung und im Austausch von alten Ölkesseln gegen erneuerbare Heizsysteme noch großes Potenzial gegeben ist - das größte realistisch umsetzbare, das in Landeskompetenz liegt.

### 3) Umsetzungsstand zu den Beschlusspunkten des Masterplanes

#### Primäre Aktionsfelder

- Im Bereich **Mobilität** wurde 2016 das Landesmobilitätskonzept „salzburg.mobil 2025“ beschlossen, das im Wesentlichen eine Minderung des Individualverkehrs um 2% sowie eine Steigerung des ÖV und Radverkehr von in Summe 2% vorsieht. Einzelne Maßnahmen wie die Verlängerung von Buslinien in die Stadt, der verstärkte Ausbau von Park & Ride - Plätzen oder die Verlängerung der Obuslinie 5 konnten im Ausmaß ihrer Wirkung (noch) nicht oder nur teilweise abgebildet werden.
- Bedingt u.a. durch den niedrigen Ölpreis, die nach wie vor relativ niedrigen Sanierungsraten und attraktive Angebote der Mineralölwirtschaft läuft der **Austausch von Ölkesseln** im Bestand gegen Heizungen mit erneuerbaren Energieträgern schleppend. Arbeiten zu einer realistisch umsetzbaren rechtlichen Regelung verbunden mit begleitenden Maßnahmen wie spezifischen Förderungen für einen wirtschaftlich und sozial verträglichen Ersatz von Ölkesseln sind im Gange.
- Durch die Salzburger **Bautechnik- und Wohnbauförderungsverordnungen** wurden für Neubauten und Bestandssanierungen Rahmenbedingungen gesetzt, die eine zielkonforme Entwicklung hinsichtlich des Wärmeschutzes und die hocheffiziente Nutzung erneuerbarer Energieträger bewirken. Begleitend wird eine zentrale Energiebuchhaltung u.a. für landeseigene Bauten weiter ausgebaut.
- Das geplante **Geothermieprojekt** im Rupertiwinkel wird aus wirtschaftlichen Gründen von der Salzburg AG derzeit nicht weiter verfolgt. An Projekten, die dieses Potenzial, z.B. durch Nutzung von betrieblicher Abwärme, zum Teil substituieren, wird u.a. im Rahmen des Projektes „Heatswap“ gearbeitet.
- Im Sinne der **Vorbildwirkung des Landes** wurde im Jahr 2016 eine stark überarbeitete Richtlinie für die Beschaffung von effizienten Dienstfahrzeugen beschlossen. Weitere Überlegungen zur nachhaltigen Beschaffung laufen.
- Im Bereich der erweiterten Nutzung von **Wasserkraft** sind einige Projekte bereits umgesetzt (Kraftwerk Sohlstufe Lehen, Kraftwerk Fritzbach) andere sind in Umsetzung wie unter anderem das Kraftwerk Gries oder die Erweiterung des Kraftwerks Dießbach um eine Pumpe.
- Im Rahmen der **Solarinitiative** hat das Energieressort bisher weit über 1.000 Solaranlagen gefördert (ca. 260 thermische Anlagen und 840 PV-Anlagen). Dazu kommen zahlreiche weitere Anlagen, die im Rahmen der Wohnbauförderung, der Förderung für Gemeinden und aus dem Wachstumsfonds gefördert wurden. Darüber hinaus wurden zahlreiche Anlagen durch den Bund aus dem Klima- und Energiefonds bzw. von der Ökostrom Management AG unterstützt.
- Anhand der Vorarbeiten der **Arbeitsgruppe Wind (Kriterienkatalog)**, wurden mögliche Eignungszonen für die Windkraftnutzung im Bundesland Salzburg kartografisch dargestellt. Diese Karte dient als Ausgangspunkt für weitere Abstimmungen. Nach Fertigstellung soll der „Eignungsplan Windkraft“ als Basis für mögliche Projektentwicklungen dienen.

### Ressortziele

Mit allen **Abteilungen** wurden insgesamt 113 wirkungsbewertete Maßnahmen erarbeitet, die substanziell zur Erreichung der Ziele beitragen. Wie sich aus der Analyse zeigt, können mit diesen Maßnahmen ca. 70.000 t CO<sub>2eq</sub> als Gesamtwirkung für 2020 erreicht werden, was einem Beitrag zu den Zielen im Einflussbereich des Landes von etwa einem Drittel gleichkommt (vgl. Abb. 3).

### SALZBURG 2050 Partnerschaften

Um einerseits die Ziele der Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050 in die Breite zu tragen und andererseits Maßnahmenumsetzungen zu induzieren wurden mit

- den **Salzburger Landeskliniken (SALK)**
- dem **Museum Haus der Natur**
- der **Paris Lodron Universität Salzburg**
- dem **Bildungshaus St. Virgil Salzburg**

sogenannte SALZBURG 2050 Partnerschaften abgeschlossen, die sich sehr positiv entwickelt und bereits zu vielen konkreten Maßnahmen geführt haben.

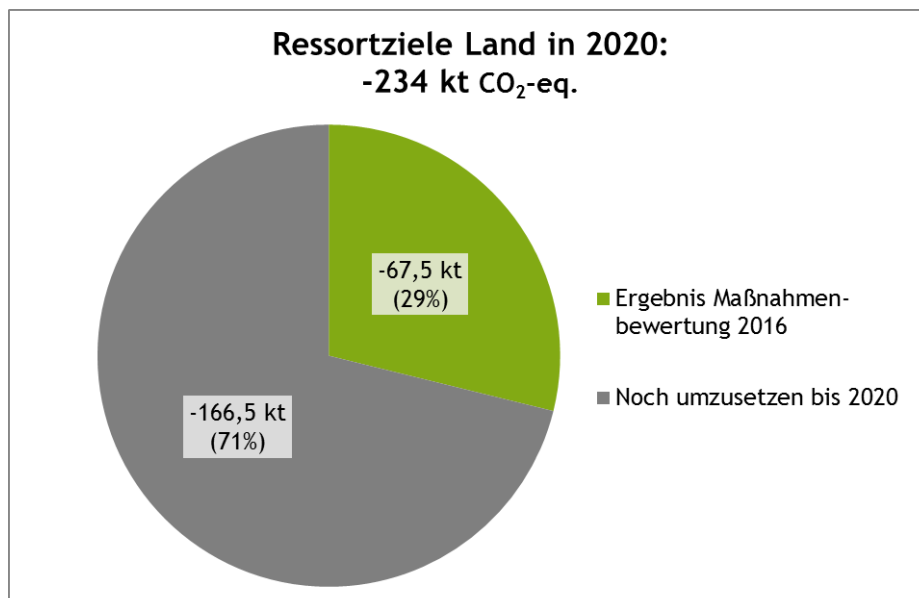
## **4) Neue Schwerpunkt-Aktivitäten zur Umsetzung des Masterplanes**

- **Förderaktionen im Rahmen des Wachstumsfonds zu betrieblichen Photovoltaikanlagen und Maßnahmenprogramm für Kleinbetriebe** in enger Kooperation von Wirtschafts-, Energie und Umweltressort.
- **Förder- und Umsetzungsprogramm SALZBURG 2050 Betriebspartnerschaften** vom Umweltressort in Kooperation mit der Wirtschaftskammer Salzburg. Mittlerweile sind 15 Betriebe - vom kleineren Gastronomiebetrieb bis zum großen Industrie- oder Handelsbetrieb - SALZBURG 2050 Betriebspartner. Wegen des großen Interesses der Betriebe wird das Programm weitergeführt und ausgebaut.
- **SALZBURG 2050 Partnerschaft** mit der **Salzburg AG**, die Maßnahmen in allen Aktivitätsfeldern der Salzburg AG zum Inhalt hat (beispielsweise 250-Dächer-Programm, 119 öffentliche e-Ladestationen in Gemeinden, Dekarbonisierung der Fernwärme in der Stadt Salzburg und „Vorzeigeregion Energie“).
- **SALZBURG 2050 Partnerschaft** mit der **Robert Jungk Bibliothek** mit Schwerpunkten im Bildungsbereich unter enger Zusammenarbeit mit dem SALZBURG 2050 Partner Universität Salzburg.
- Weitere Partnerschaften, wie etwa mit der **FH Salzburg** und dem **Zoo Salzburg** sind in Vorbereitung und stehen kurz vor dem Abschluss.
- In Kooperation mit der Salzburg AG wurde beim **Winterfest** im Volksgarten die Beheizung der Zelte im Sinne der Ziele des Masterplans Klima + Energie 2020 von mobilen Ölheizgeräten auf Fernwärme umgestellt.

- Projekt „Heatswap“ im Rahmen des geförderten Programmes „**Vorzeigeregion Energie**“ gemeinsam mit der Stadt Salzburg auf Basis der gemeinsamen Ziele (Land: Masterplan Klima + Energie 2020, Stadt: Smart City Masterplan 2025). Das Salzburger Projekt zur Entwicklung eines „Integrierten Wärmeplan Zentralraum Salzburg“ wurde aus mehr als 60 Einreichungen ausgewählt und hat bereits in der Sondierungsphase sehr gute Ergebnisse in Form eines umfassenden Wärmeatlas für den Zentralraum Salzburg hervorgebracht. Die konkrete Umsetzung von Aktivitäten im Bereich „Energieraumplanung“ wurde bundesländerübergreifend mit diversen Partnern für die Umsetzungsförderung unter dem Titel „Green Energy Lab“ eingereicht.
- Die energieplanerische Abstimmung und Begleitung des Projektes „**Neues Landesdienstleistungszentrum**“ durch die Fachhochschule Salzburg im Sinne der „Vorbildwirkung des Landes“ wurde in Zusammenarbeit mit der Landesbaudirektion in die Wege geleitet.

## 5) Zwischenstand (Evaluierungsergebnisse)

Die Maßnahmen wurden auf ihre Wirksamkeit untersucht und die erwartete Gesamtwirkung bis 2020 in den Kontext der wahrscheinlichen Entwicklung gestellt (Stand: Sommer 2016). Etwa ein Drittel des Zieles im Einflussbereich des Landes wird demnach voraussichtlich erreicht (vgl. Abb. 3).



**Abb.3:** Erwartete Wirkung der bis Sommer 2016 gemeldeten Maßnahmen im Bilanzjahr 2020 in Relation zum Ausgangspotenzial im eigenen Einflussbereich des Landes (Quelle: Österr. Energieagentur, 2016)

Seither (nach Sommer 2016) gesetzte Maßnahmen, insbesondere was den Mobilitätsbereich betrifft, sind hier noch nicht berücksichtigt. Trotz der insgesamt sehr positiven Wirkungen zeichnet sich für 2020 noch eine Lücke zwischen Zielwert und zu erwartendem Wert ab, was die Notwendigkeit weiterführender Aktivitäten auf Landesebene unterstreicht.

## 6) Schlussfolgerungen und weitere Vorgangsweise

In einem schwierigen Umfeld konnten bedeutende und wirksame Schritte gesetzt werden. Es bedarf aber noch konsequenter weiterer Schritte und Maßnahmen. Es ist zu erwarten, dass die absehbaren Herausforderungen bis 2030 und darüber hinaus auf EU- und gesamtösterreichischer Ebene wirksame Entwicklungen in Gang gesetzt werden, die Salzburg massiv unterstützen sollte.

Kernelemente dabei sind:

- **Weiterführung der vielfältigen Maßnahmen in den einzelnen Ressorts** und Abteilungen sowie Entwicklung weiterer, wirksamer Maßnahmen insbesondere auch mit Blickpunkt 2030.
- Betreuung und Ausbau der **SALZBURG 2050 Partnerschaften** mit Fokus auf die Umsetzung wirksamer Maßnahmen und die Vernetzung der Partner.
- Verlängerung der **SALZBURG 2050 Partnerbetriebe** mit Neuaufnahme von Betrieben
- Umsetzung und Weiterentwicklung der **SALZBURG 2050 Partnerschaftsvereinbarung** mit der Salzburg AG.
- Kooperation mit der Stadt Salzburg (Smart City Masterplan) im Rahmen des Programmes „**Vorzeigeregion Energie**“ des Klima- und Energiefonds (Projekt „**heatswap**“) in Form einer Einreichung für die Phase II (konkrete Projektförderung des Programmes).
- An einem Umsetzungskonzept zum langfristigen **Ersatz von Ölkesseln im Bestand** (Phase-Out Öl) wird weitergearbeitet.
- Unterstützung der Umsetzung konkreter Projekte zur Nutzung der vorhandenen **Abwärme** (flächendeckend im Projekt „**heatswap**“ und im Einzelfall durch vertiefte Prüfung von bekannten Abwärmepotenzialen) um zumindest einen Großteil des Potenziales des Geothermieprojektes aufzufangen.
- Einbeziehen der Fachhochschule Salzburg in die energetische Planung des neuen **zentralen Dienstleistungsgebäudes** im Sinne der beschlossenen Vorbildwirkung des Landes.
- Beginn der **Vorarbeiten für die Zeit bis 2030** im Sinne der herausfordernden Zielsetzung für Österreich (in Abstimmung mit den Vorgaben von Paris, der EU und der kommenden Energie- und Klimastrategie auf Bundesebene).