

Sind die Ziele von „Südtirol Energie 2050“ noch zu schaffen?

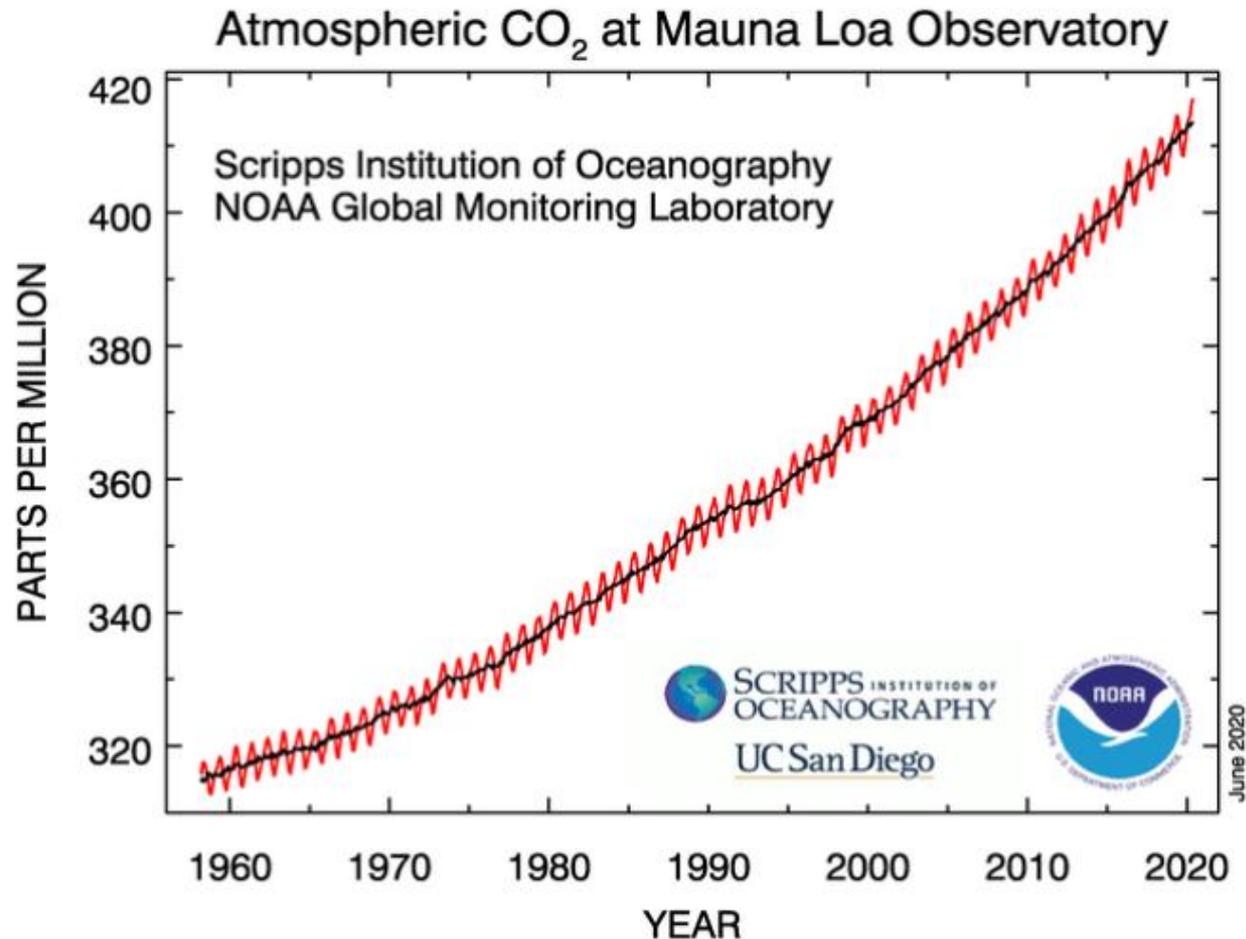
Zwischenbilanz und Perspektiven zur Energiewende
und zum Klimaschutz in Südtirol

im Rahmen der Veranstaltungsreihe:

Wachstum neu denken in Zeiten der Erderwärmung



Worum geht's heute Abend nicht



Worum geht's heute Abend nicht

Top 10 risks in terms of Likelihood

- 1 Extreme weather
- 2 Climate action failure
- 3 Natural disasters
- 4 Biodiversity loss
- 5 Human-made environmental disasters
- 6 Data fraud or theft
- 7 Cyberattacks
- 8 Water crises
- 9 Global governance failure
- 10 Asset bubbles

Top 10 risks in terms of Impact

- 1 Climate action failure
- 2 Weapons of mass destruction
- 3 Biodiversity loss
- 4 Extreme weather
- 5 Water crises
- 6 Information infrastructure breakdown
- 7 Natural disasters
- 8 Cyberattacks
- 9 Human-made environmental disasters
- 10 Infectious diseases



Worum geht's heute Abend nicht



Worum geht's heute Abend nicht

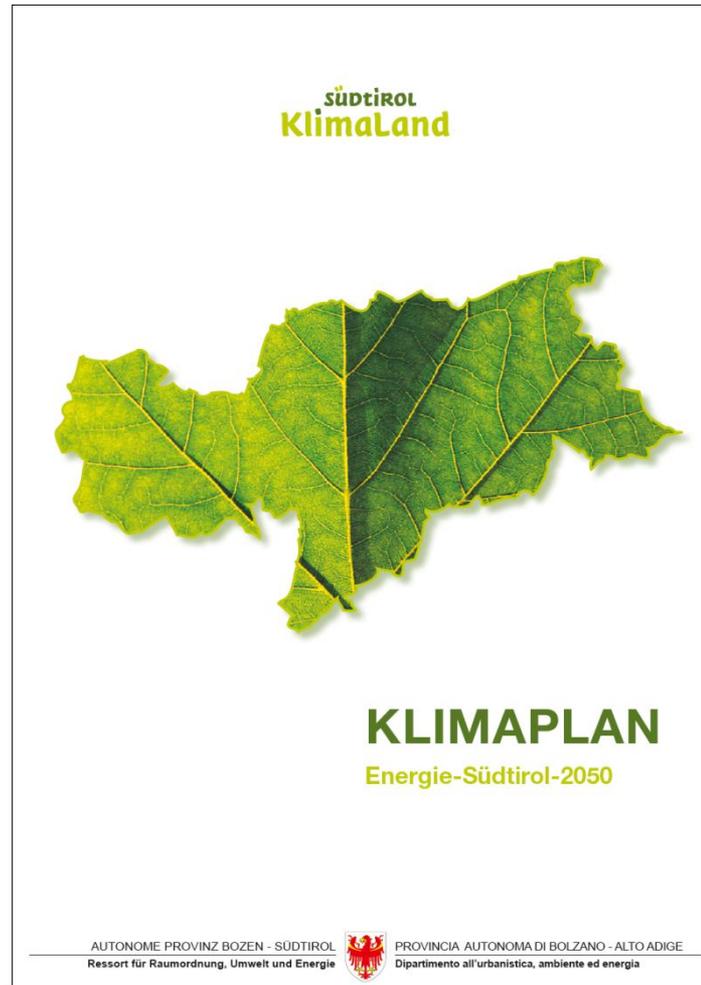
	NOAA-ESRL	SCRIPPS UCSD
November 2020	412.89 ppm	412.95 ppm
November 2019	410.25 ppm	410.29 ppm
November 2018	408.02 ppm	408.12 ppm
Last Update:	December 8, 2020	December 7, 2020
View Data:	NOAA	Scripps

+ ~2,7 ppm

+ ~2,2 ppm



Worum es heute Abend gehen soll(te)



Zielsetzung der bisherigen Klimapolitik

Die energiepolitische Vision 2050

Verstärkter Wissenstransfer und Forschung im Bereich

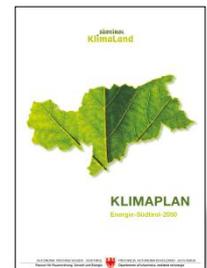
Wissenschaft und Innovation

Arbeit zwischen den Sektoren als größtes Innovationspotenzial

Koordinierte sektorenübergreifende Maßnahmen innerhalb der Verwaltungen.

Umsetzung von Energie-Südtirol-2050 bilden wird.

2050 auf unter 2200 Watt jährlich gesenkt.



Zwei Ziele im Detail

Südtirol übernimmt Verantwortung im Klimaschutz

Südtirol wird die CO₂-Emissionen innerhalb 2020 auf unter 4 t und spätestens bis 2050 auf unter 1,5 t pro Jahr und Person senken.



In Südtirol gibt es wenig Industrie. Sind wir deshalb auch weniger verantwortlich für den Klimawandel?

In Südtirol produzieren wir jährlich 5,3 Tonnen CO₂-Äquivalent pro Einwohner, der italienische Durchschnitt liegt bei fast sieben Tonnen.

Für welche Emissionsmenge sind wir verantwortlich, wenn man auch die grauen Emissionen verbucht?

Nach Berechnungen der KlimaHaus-Agentur kommen dann auf jeden Einwohner jährlich fast 7,5 Tonnen CO₂-Äquivalent. So gesehen sind wir alles andere als vorbildhaft.



Zwei Ziele im Detail

Jeder von uns verursacht durchschnittlich ...

Ognuno di noi emette mediamente ...

CO₂

Ernährung
Alimentazione

0,68

Heizung

1,05

Riscaldamento

Strom
Energia elettrica

CO₂ Tonnen pro Jahr / Tonnelate all'anno

3,13

Altri consumi

Spese per abiti, arredo, attività nel tempo libero e vacanze,...

Sonstiger Konsum

Ausgaben für Bekleidung, Möbel, Freizeit- und Urlaubsaktivitäten,...

Mobilität

1,66

Mobilità

Öffentliche Emissionen
Emissioni di Base

0,55

7.37 t

1.35 t

1.66 t

0.68 t

3.13 t

0.55 t

Durchschnitt / Media



Zwei Ziele im Detail

SÜDTIROL
KlimaLand

Südtirol auf Kurs – Situation 2014

	2020	2008	2014
Erneuerbare Energieerzeugung im Vergleich zum Energiebedarf (inkl. Verkehr)	75 %	57,6 %	68,6 %
CO ₂ -Emissionen /Jahr und Einwohner	4,0 t	4,8 t	4,4 t
Dauerleistung / Einwohner	2.500 W	2.761 W	2.731 W

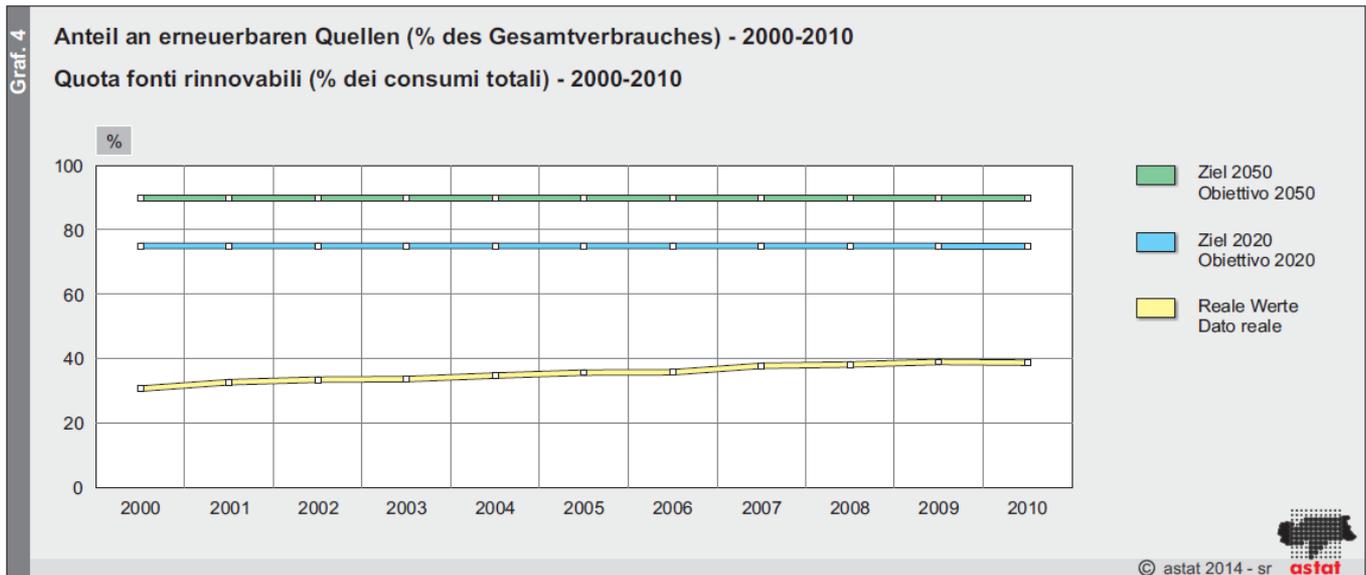
AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Südtirol auf dem Weg zum KlimaLand

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
L'AltoAdige verso KlimaLand

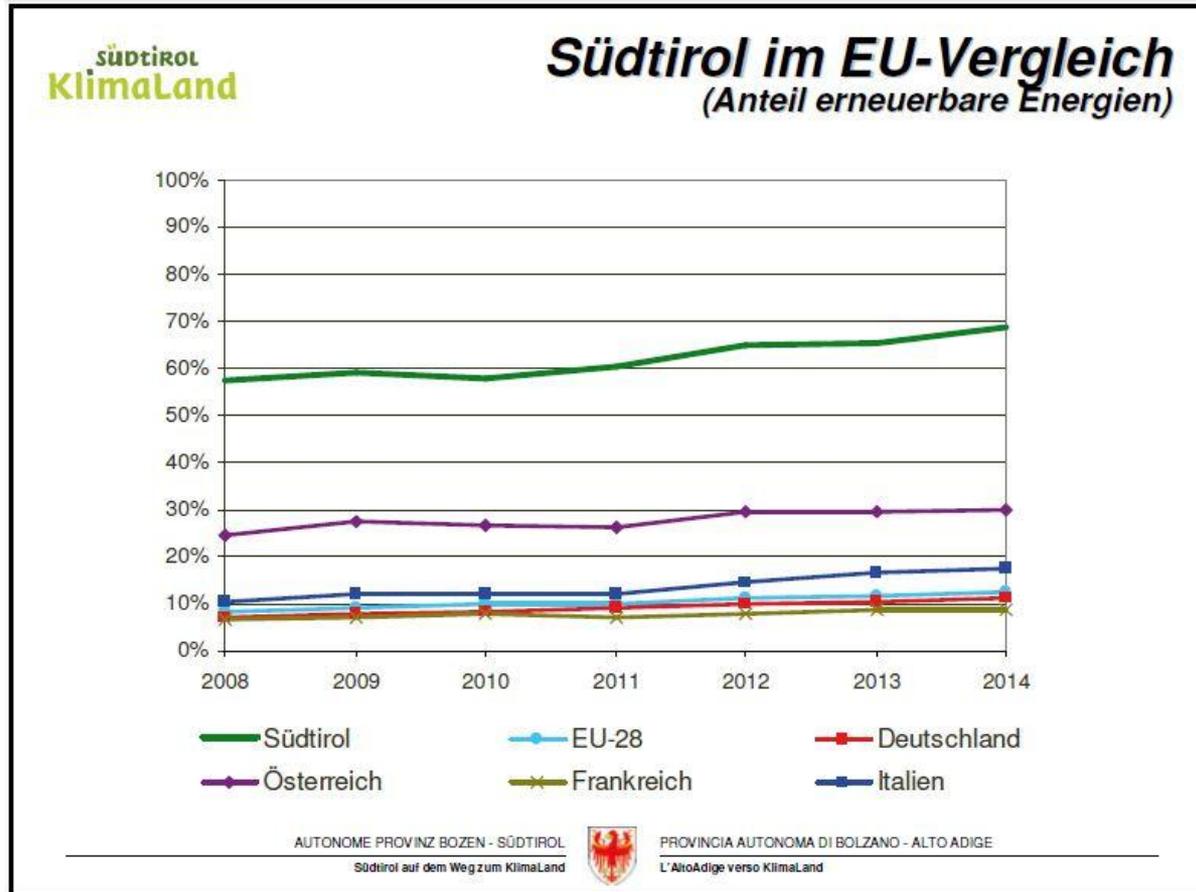
Zwei Ziele im Detail

Abkehr von fossilen Energieträgern und Nutzung regional vorhandener regenerativer Energiequellen

Südtirol deckt den Energiebedarf weitgehend unabhängig von fossilen Energieträgern. Der durch regenerative Energieträger abgedeckte Anteil am Bedarf wird bis 2020 mindestens 75 %, bis 2050 über 90 % betragen.

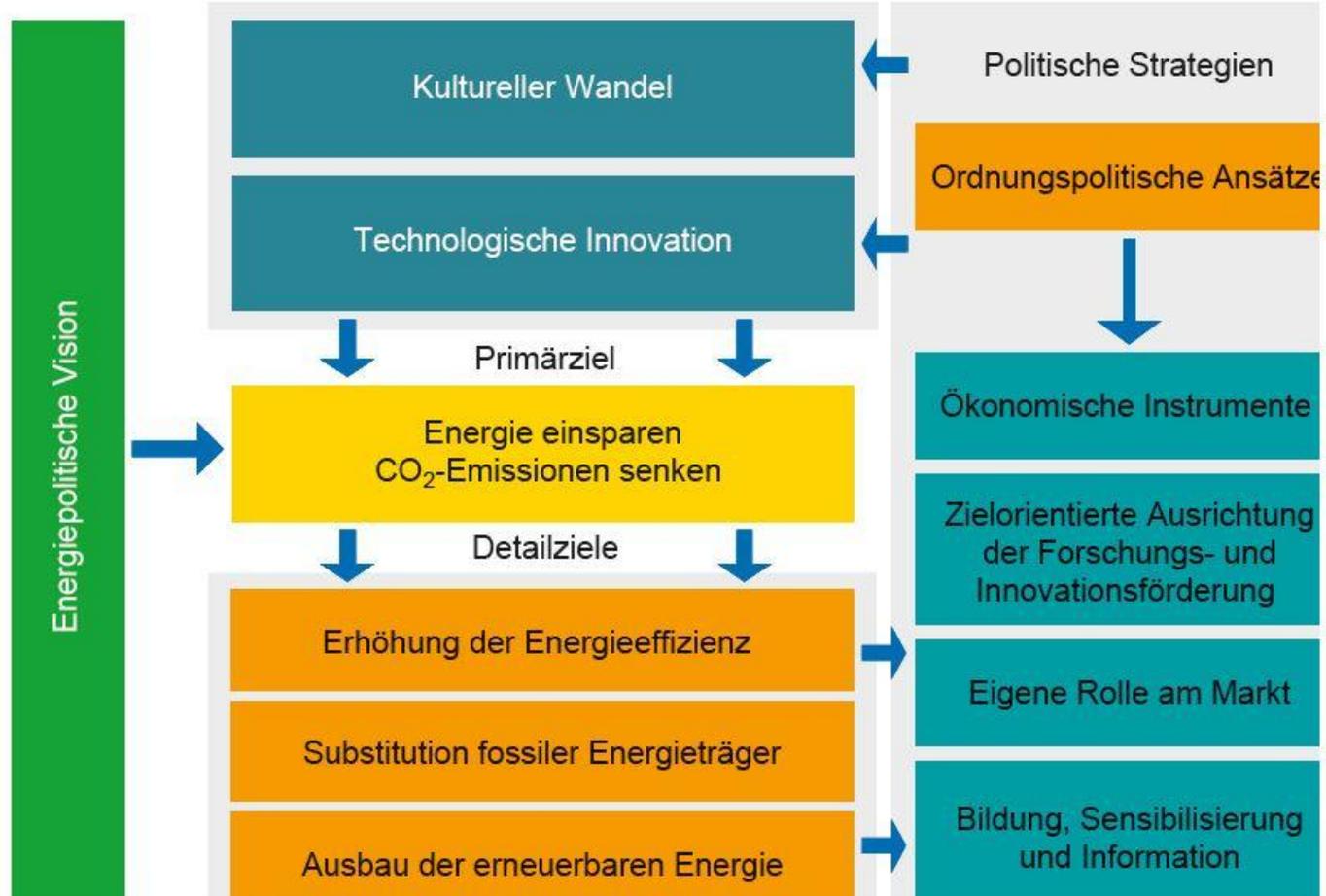


Zwei Ziele im Detail



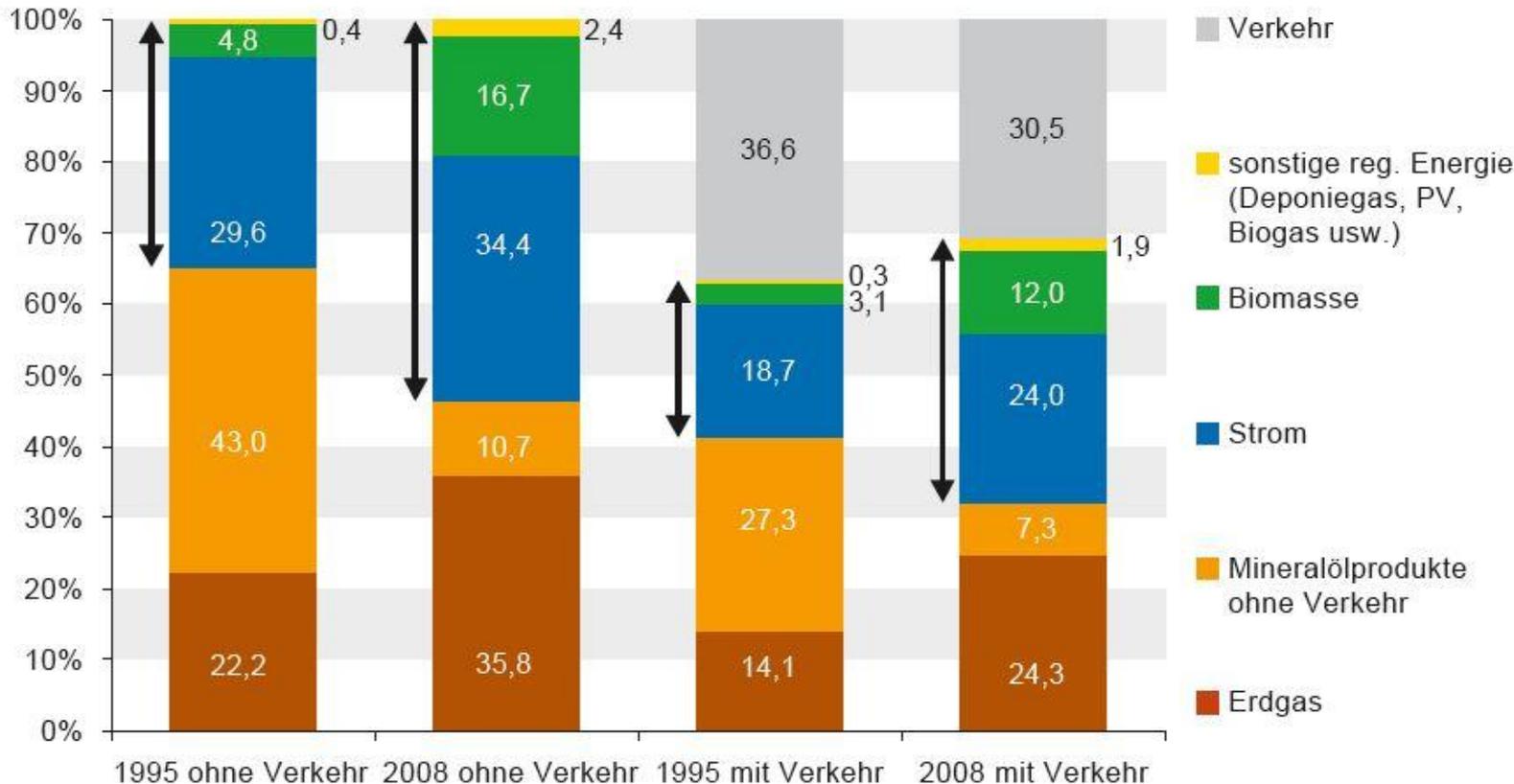
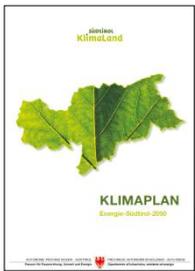
Welche Strategie?

Ablaufschema zur Umsetzung einer nachhaltigen Energiepolitik: die auf die Vision aufbauenden Detailziele werden über geeignete politische Strategien umgesetzt.



Ganz oder gar nicht

Vergleich der relativen Anteile am Gesamtenergieverbrauch in Südtirol 1995 und 2008 mit und ohne Verkehr. Die Pfeile zeigen den Anteil an erneuerbarer Energie.

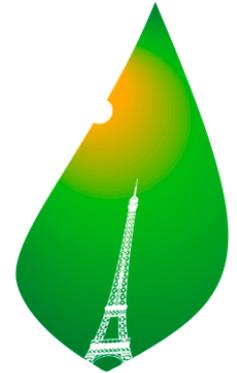


Neue Ziele

Übereinkommen von Paris

(12.12.2015 / 04.11.2016)

- Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf **deutlich unter 2 °C** über dem vorindustriellen Niveau; Anstrengungen auf 1,5 °C um Risiken und Auswirkungen zu reduzieren;
- **Anpassung** an nachteilige Auswirkungen des Klimawandels, Förderung **Widerstandsfähigkeit** gegenüber Klimaänderungen sowie **Reduzierung Treibhausgasemissionen** ohne die Nahrungsmittelproduktion zu bedrohen;
- Vereinbarkeit von **Finanzströme** mit niedrigeren **Treibhausgasemissionen** und **klimaresistenter Entwicklung**.



PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11



Neue Ziele



Gipfel in Brüssel

EU verschärft Klimaziel bis 2030

Stand: 11.12.2020 11:16 Uhr



Um mindestens 55 Prozent unter den Wert von 1990 soll der Ausstoß von Treibhausgasen sinken: Die Europäische Union hat ihr Klimaziel bis 2030 deutlich verschärft. Bisher galt ein Ziel von minus 40 Prozent.

Der Ausstoß von Treibhausgasen soll bis 2030 um mindestens 55 Prozent unter den Wert von 1990 sinken. Dies beschloss der EU-Gipfel in Brüssel, wie Ratschef Charles Michel mitteilte. Bisher galt ein Ziel von minus 40 Prozent. Der Beschluss gelang erst nach Beratungen die ganze Nacht hindurch.



CO₂-Neutralität

Klimaneutralität



Treibhausgasneutralität



CO₂-Neutralität

„net domestic reduction“ > Netto-Reduzierung

Co₂-Quellen <> Co₂-Senken



Wo stehen wir?

Climate Change Performance Index – Rating table

Rank		Country	Score**	Categories
1.*	-	-	-	
2.	-	-	-	
3.	-	-	-	
4.	-	Sweden	74.42	
5.	▲	United Kingdom	69.66	
6.	▼	Denmark	69.42	
7.	▼	Morocco	67.59	
8.	▲	Norway	65.45	
9.	▲	Chile	64.05	
10.	▼	India	63.98	
11.	▼	Finland	62.63	
12.	▲	Malta	62.21	
13.	▲	Latvia	61.88	
14.	▲	Switzerland	60.85	
15.	▼	Lithuania	58.03	
16.	▲	European Union (28)	57.29	
17.	▲	Portugal	56.80	
18.	▲	Croatia	56.69	
19.	▲	Germany	56.39	
20.	▼	Ukraine	55.48	
21.	▼	Luxembourg	55.23	
22.	▼	Egypt	54.33	
23.	▼	France	53.72	
24.	▲	Indonesia	53.59	
25.	▼	Brazil	53.26	
26.	▲	Thailand	53.18	
27.	▼	Italy	53.05	



Klimaplan: Start der Überarbeitung



Politik | 14.12.2019 | 14:54

Klausur der Landesregierung: Südtirol zum Klima-Vorreiter machen

Südtirol soll Vorzeige-Klimaland werden. Bis Mitte 2020 will die Landesregierung den Klimaplan 2011 überarbeiten. Startschuss war die heutige Klausur mit Experten und Führungskräften der Verwaltung.



Wenn es um eine aktive Politik für den **Klimaschutz** geht, will Südtirol nicht nur seine Hausaufgaben machen, sondern ein mutiger Vorreiter sein. Mit diesem Ziel ist die **Landesregierung** heute in der Fortbildungsakademie Rechtenthal in Tramin in ihre **Klausur** gegangen. Gemeinsam mit über Führungskräften der Landesverwaltung und Experten aus dem Bereich Klima hat sie darüber beraten, was nötig ist, um Südtirol möglichst schnell klimaneutral zu machen.

Größte Herausforderung dieses Jahrhunderts

Landeshauptmann **Arno Kompatscher** gab die Zielsetzung vor: "Bereits seit 2011 waren wir mit der Entwicklung eines Klimaplans Vorreiter. Seither sind drastische Erkenntnisse dazu gekommen." Unter anderem verwies Kompatscher auf die neuen Vorgaben des **Klimaabkommens 2015** in Paris und die nachfolgenden Berichte des Weltklimarats: "Wir müssen und wollen mutig agieren und unseren Klimaplan daran anpassen."



Zielsetzung der aktuellen Klimapolitik

...

Die wichtigsten Ziele des europäischen Green Deal stimmen mit den Zielen, die wir uns in Südtirol gesetzt haben, bestens überein. Es geht darum, die Biodiversität zu schützen, die Kreislaufwirtschaft zu stärken sowie bis 2050 die NettoTreibhausgasemissionen der Europäischen Union auf null zu bringen. Südtirol kann dieses Ziel wahrscheinlich schon rund 20 Jahre früher schaffen. Davon bin ich fest überzeugt. Und dafür sollten wir uns gemeinsam einbringen.

...

aus der Haushaltsrede von LH Kompatscher am 11.12.2020



Zielsetzung der aktuellen Klimapolitik

VON ARNOLD SORG

So will Südtirol die EU-Gelder einsetzen

Die Wirtschaft der meisten europäischen Länder liegt am Boden. In Südtirol haben die Corona-Lockdowns an der Substanz vieler Unternehmen gezehrt. Mithilfe des milliardenschweren „Recovery Fund“ will die EU die Mitgliedsländer wieder auf Wachstumskurs bringen. Auch für Südtirol soll dabei ein Geld herausgeschüttet werden.

Insgesamt 207 Projekte im Recovery Fund stellt. Dank Brüssel hofft Südtirol auf Wachstum. Der durchschnittliche EU-Durchschnitt von 1,6 Prozent zu verdoppeln. Das Geld dazu verwendet die Staatshaushalte vom „Recovery Fund“ gestellt bis Ende des Jahres 2023 eingesetzt werden.

Auch Südtirol soll vom „Recovery Fund“ profitieren: Insgesamt 2,369 Milliarden Euro soll

So will Südtirol die Gelder des EU Recovery Fund einsetzen



Die zweite Kategorie - "Grüne Revolution und ökologische Wende" - ist jene, für die mit 972 Millionen Euro das größte Budget vorgesehen ist. ... Auch sind künstliche Becken und multifunktionale Stauseen für die künstliche Beschneidung in den Skigebieten vorgesehen (21 Millionen Euro).

gramme für Südtirol, die mit den Geldern aus dem „Recovery-Fund“ finanziert werden sollen. Insgesamt handelt es sich um 45 Projekte, die 6 Themenbe-

und den Bürgern den Wirtschaftstreibenden erleichtern und damit ein nachhaltiges Wachstum generieren. 89 Millionen Euro wird für dieses Vorha-

men einen „unbegrenzten“ Zugang zu innovativen, digitalen Diensten zu gewährleisten“ - dafür hat das Land 350 Millionen Euro vorgesehen. Insgesamt um-

fasst die erste Kategorie 7 Projekte mit einem geplanten Budget von 556 Millionen Euro.

Die zweite Kategorie - „Grüne Revolution“ - ist jene, für die mit 972 Millionen Euro das größte Budget vorgesehen ist. So sollen verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerschutzes und der Wasserqualität beitragen (57 Millionen Euro). Auch sind künstliche Becken und multifunktionale Stauseen für die künstliche Beschneidung in den Skigebieten vorgesehen (21 Millionen Euro). ...

... für die mit 972 Millionen Euro das größte Budget vorgesehen ist. ... Auch sind künstliche Becken und multifunktionale Stauseen für die künstliche Beschneidung in den Skigebieten vorgesehen (21 Millionen Euro). ...

tere Forschungslabore im NOI-Techpark vorgesehen. Insgesamt 83 Millionen Euro sollen für diese Kategorie bereitgestellt werden. Die Kategorie geht über soziale Ausdrückte vorgesehene, unter anderem neuen Sozialwohnungen oder der Bau eines „Haus der Bildung“ sind für diese Kategorie vorgesehen. Und die sechste Kategorie befasst sich mit dem wesen. So soll mit dem unter anderem nisierung, der Modernisierung der Gebäude werden. dafür bereit-

... für die mit 972 Millionen Euro das größte Budget vorgesehen ist. ... Auch sind künstliche Becken und multifunktionale Stauseen für die künstliche Beschneidung in den Skigebieten vorgesehen (21 Millionen Euro). ...

INHALTE auf abo.dolomiten.it



Wo stehen wir in Südtirol?

Landtagsanfrage [1051/20] der Grünen Fraktion im Landtag:

Maßnahmenachse „Energieversorgung und intelligentes Energiemanagement“ 6

Maßnahmenachse „Rationelle und intelligente Energienutzung“ 8

Maßnahmenachse "Gebäudesanierung und Bauen" 7

Maßnahmenachse „Nutzung erneuerbarer Energien“ 9

Maßnahmenachse „Allgemeine Präventionsmaßnahmen im Klimaschutz“ 5

Maßnahmenachse „Innovation und Wissenstransfer“ 7

Frage : Wie viele Tonnen an Treibhausgasemissionen pro Einwohner/Jahr werden heute in Südtirol im Vergleich zu 2011 vermieden?

Werden die Gesamteinsparungen auf die Gesamtbevölkerung aufgeteilt, so entfallen Jahr 2020 **pro Einwohner und Jahr etwas mehr als 0,5 Tonnen** an Einsparungen im Vergleich zu 2011.



Zwei Ziele im Detail

Jeder von uns verursacht durchschnittlich ...

Ognuno di noi emette mediamente ...

CO₂

Ernährung
Alimentazione

0,68

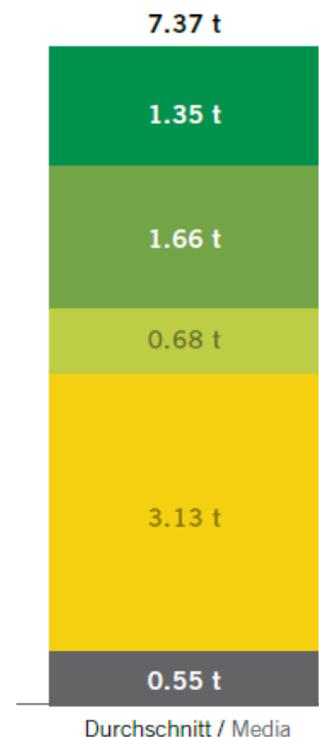
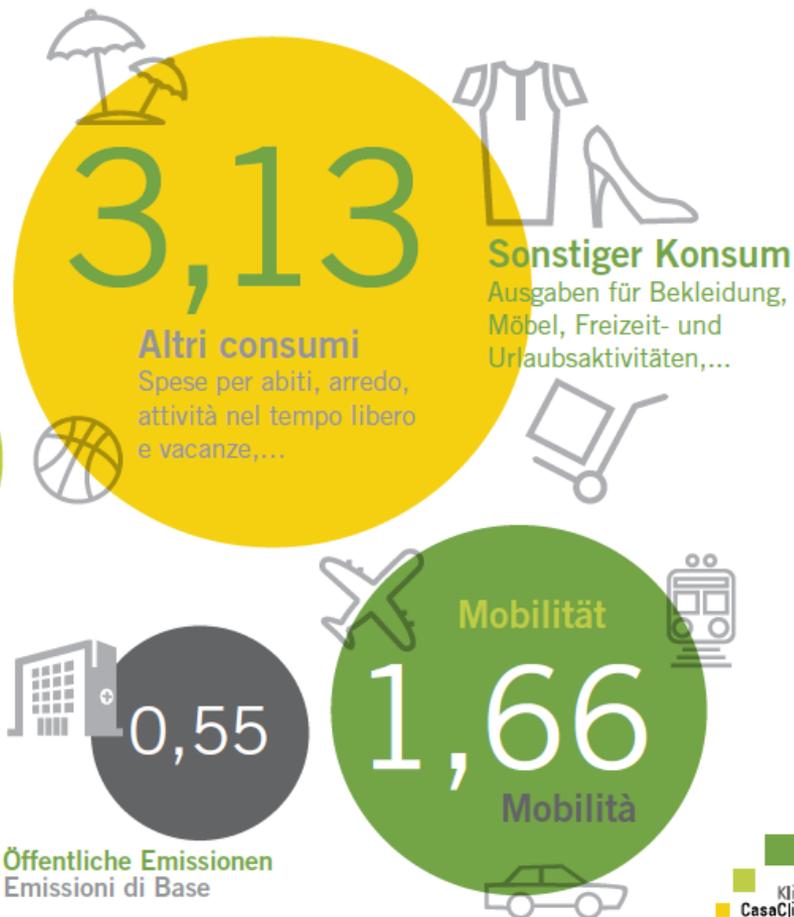
Heizung

1,05

Riscaldamento

Strom
Energia elettrica

CO₂ Tonnen pro Jahr / Tonnelate all'anno



Wachstum

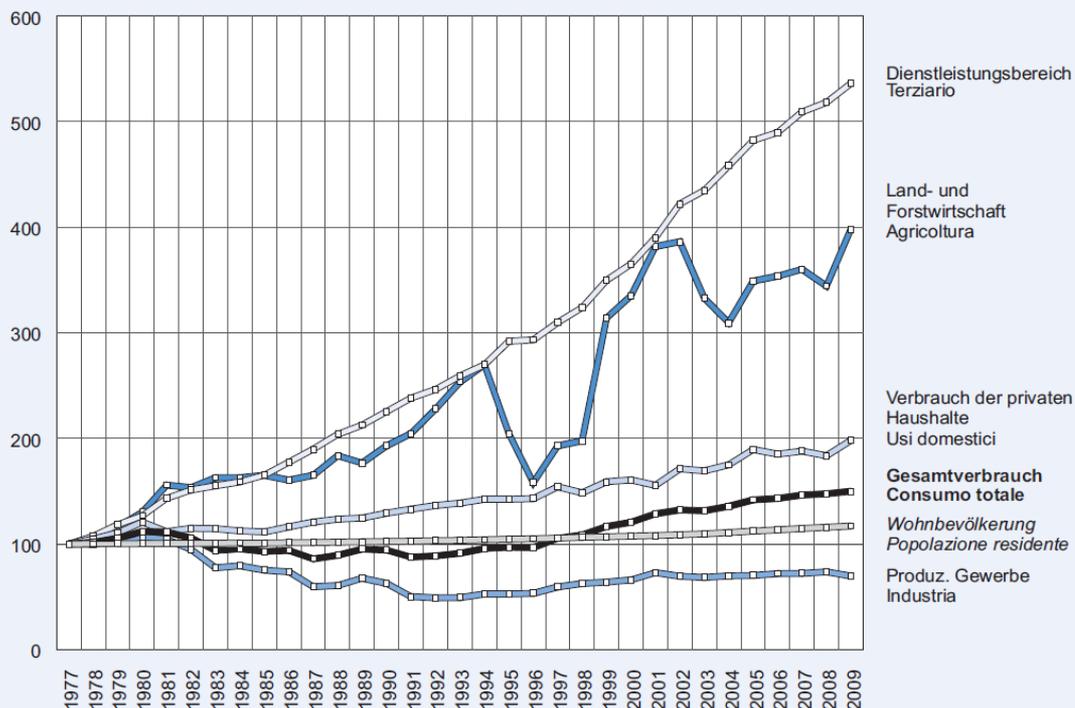
Graf. 4.11

Verbrauch von elektrischer Energie nach Wirtschaftssektor - 1977-2009

Index Basis: 1977 = 100

Consumo di energia elettrica per settore economico - 1977-2009

Indice base: 1977 = 100



© astat 2012 - Ir



Rebound - Effekt

Verbrauch: 7,5 lt/100km
Laufleistung: 10.000 km/Jahr



Verbrauch: 15 lt/100km
Laufleistung: 1.000 km/Jahr



Und nun?

Vom starren Plan-Ansatz zum faktenbasierten gesellschaftlichen Prozess, der kontinuierlich monitoriert wird und sich sich weiterentwickelt >>



Und nun?

Kompetenzen und Know-how bündeln und nutzen

eurac
research



AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

**Landesagentur
für Umwelt und Klimaschutz**



TECHPARK SÜDTIROL / ALTO ADIGE



Vor allen Dingen aber:

Ablaufschema
zur Umsetzung



Vielen Dank für das Interesse!

Ich freue mich auf eine rege Diskussion

