



Grenzüberschreitendes Vernetzungstreffen Klimaschutz in Tirol und Bayern



Foto: Ringler

leben findet stadt

Eine Stadt mit Energie...



Einwohner: 14.100
Stadterhebung 1951
Größe: 19,68 km²

Wörgl ist eine Stadt mit Energie – und zeichnet sich aus durch Dynamik, Wachstum, Visionen, Tatendrang und Offenheit gegenüber neuen Entwicklungen.



Das Umwelt- und Klimaschutz- programm der Stadt Wörgl im Fokus der österreichischen Energiewende

Impulsreferat

Mag. (FH) Reinhard Jennewein,
Dir.

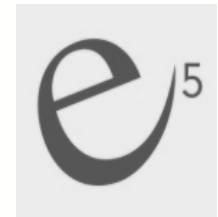
Stadtwerke Wörgl GmbH

- » Strom
(Erzeugung, Netz, Handel)
- » Wasser | Abwasser | Abfall
- » EDV | Internet
- » Wärmeversorgung
- » eMobilität (floMOBIL)



Unsere Vision - Wörgl 2025

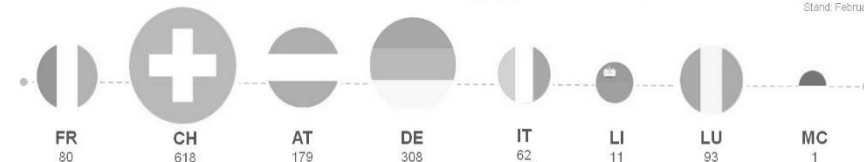
- » **Gemeinsame Initiative** der Stadt Wörgl und Stadtwerke Wörgl
- » **Das Energie- und Umweltschutzprogramm** der Stadt Wörgl
- » **Die Unabhängigkeitserklärung**
 - Steigerung der Energieeffizienz
 - Erhöhung des Einsatzes erneuerbarer Energieträger
- » **Der Energieentwicklungsplan**

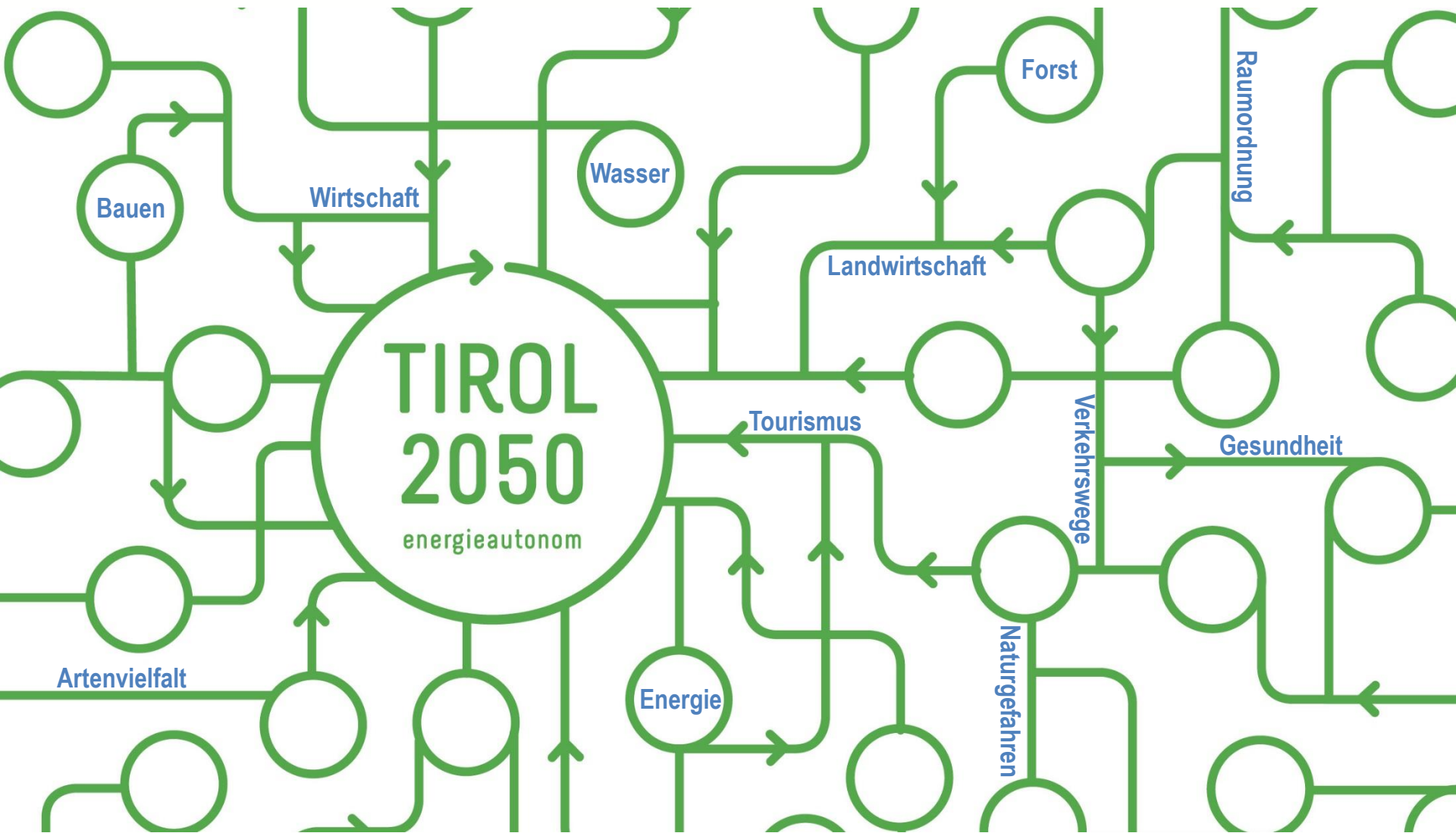


europa
energy award



- **Ordentliche Mitgliedsländer:**
Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien, Liechtenstein, Luxemburg, Monaco, Schweiz
- **Pilotländer:**
Ungarn, Marokko, Rumänien, Ukraine

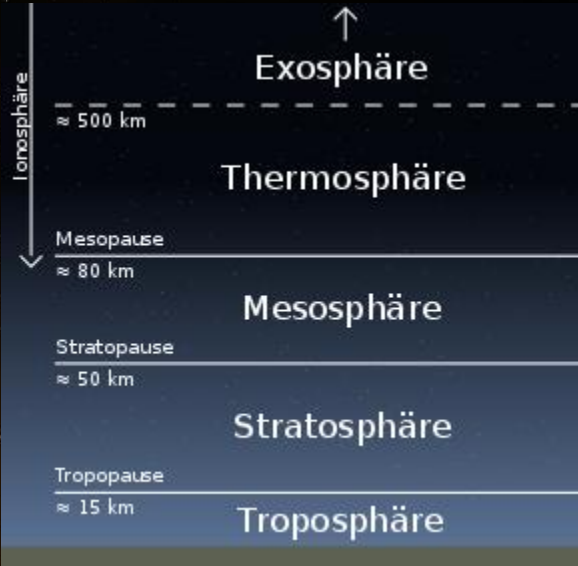






stadtwerke **WÖRGL**

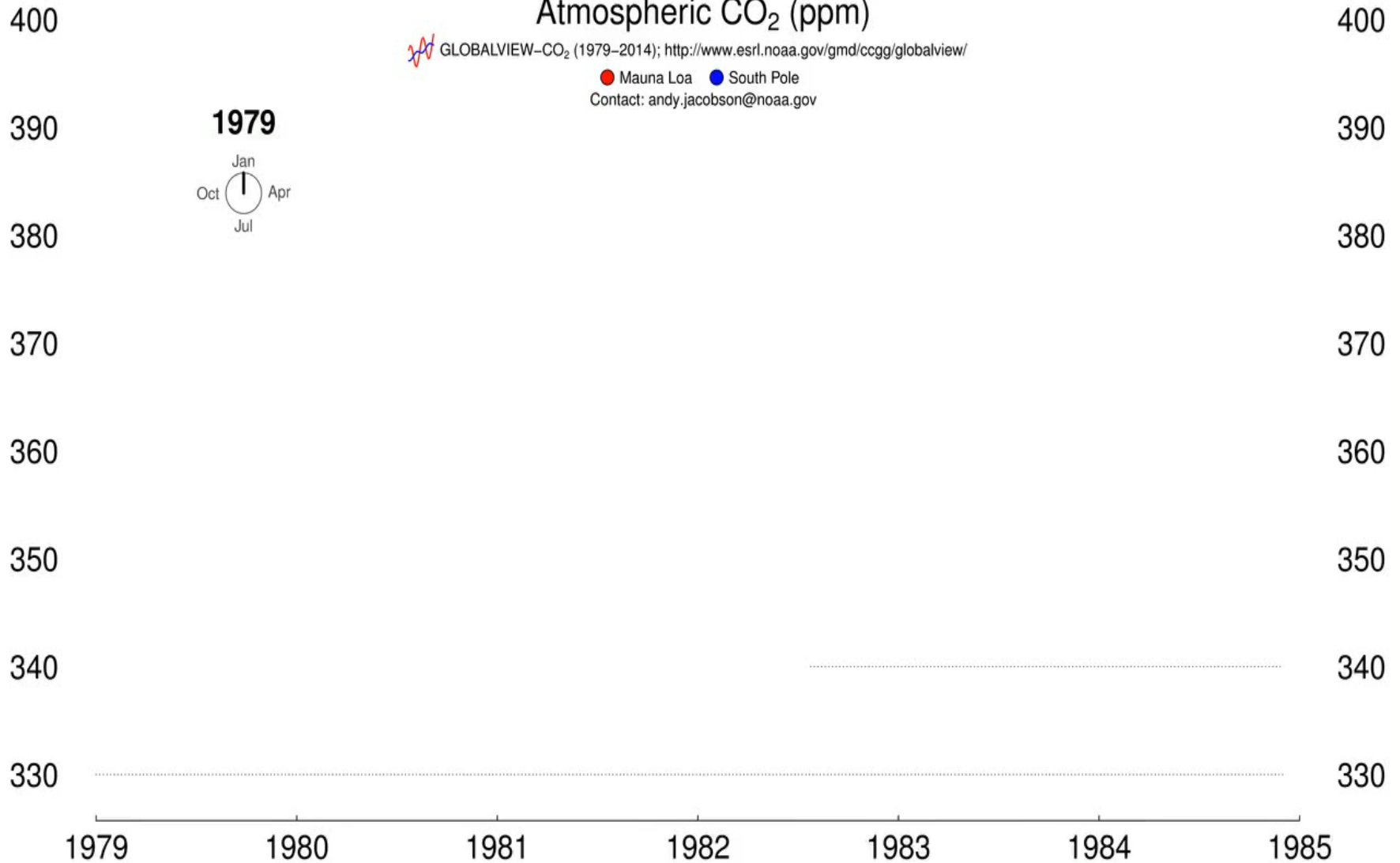
Die Klimaveränderung - ein Ausblick für Tirol



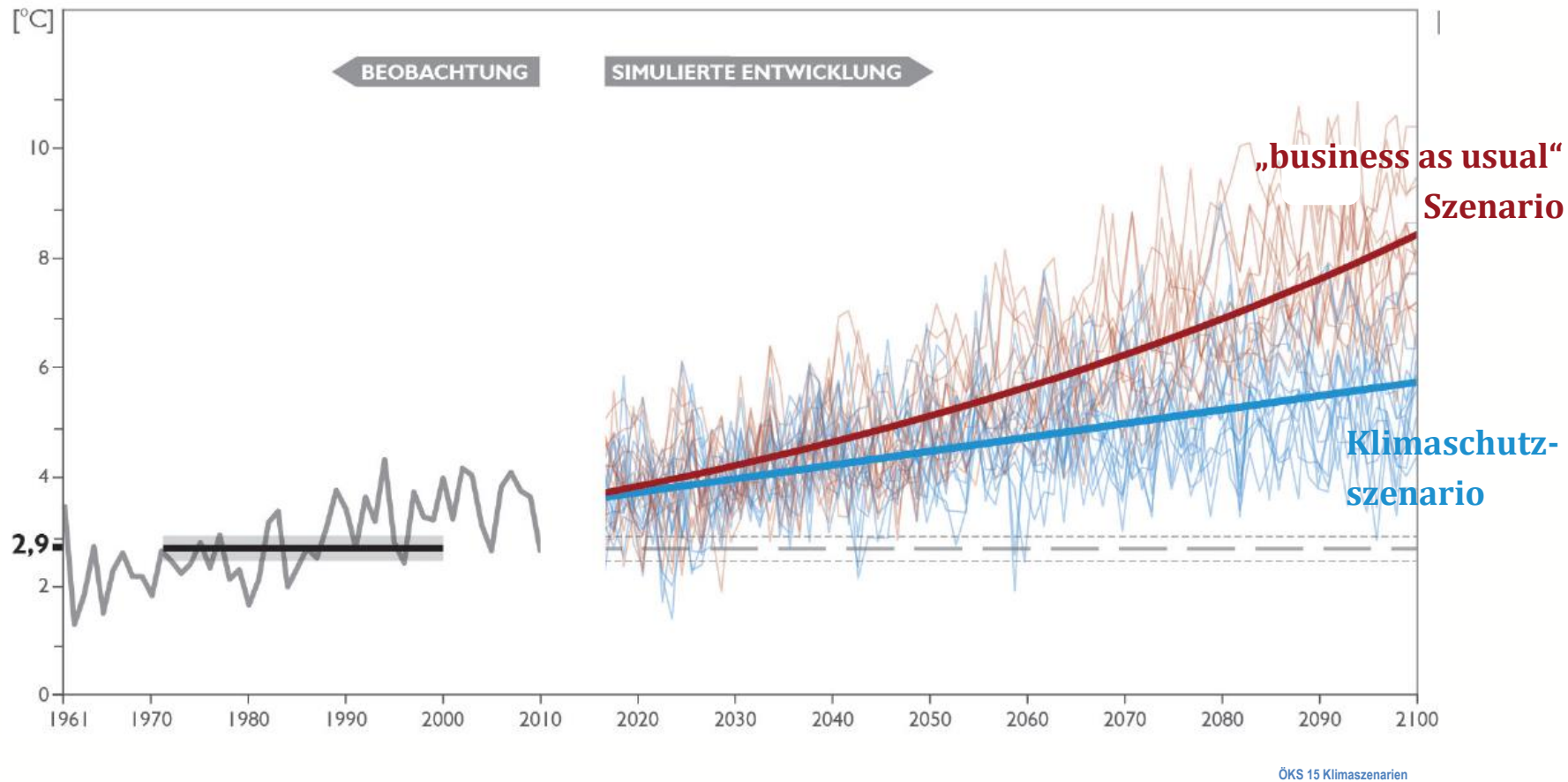
Atmospheric CO₂ (ppm)

GLOBALVIEW-CO₂ (1979–2014); <http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/globalview/>

● Mauna Loa ● South Pole
Contact: andy.jacobson@noaa.gov



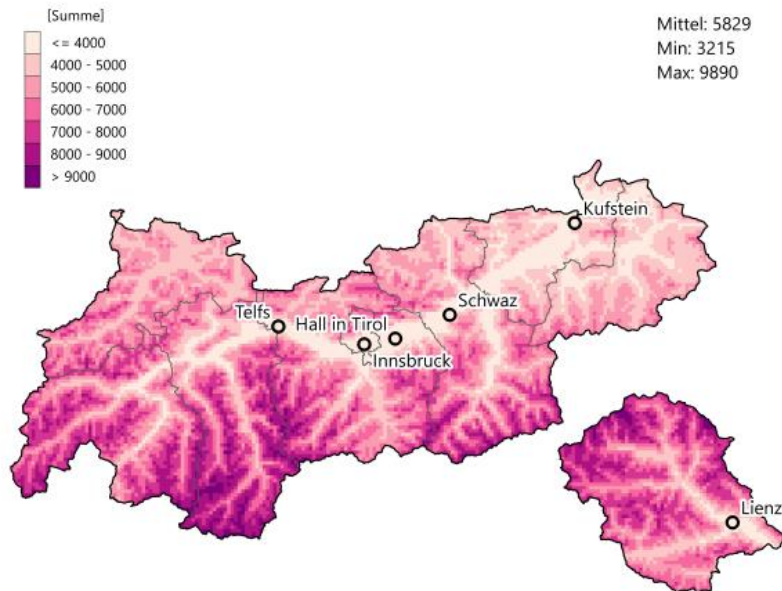
Simulierte Entwicklung der Lufttemperatur in Tirol



Beschreibung

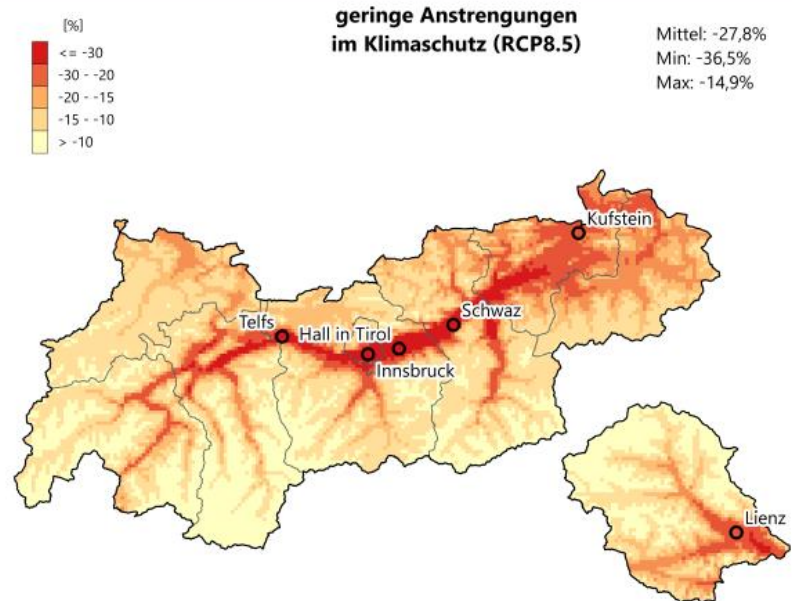
Die Heizgradtage sind ein Indikator für den Heizbedarf. Es werden nur jene Tage berücksichtigt, an denen die Tagesmittel-Temperatur kleiner gleich 12°C beträgt. Für diese Tage wird die Differenz zwischen einer gewünschten Innentemperatur (festgelegt auf 20°C) und der Außentemperatur berechnet. Die so ermittelten Werte werden über ein ganzes Jahr aufsummiert. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Summe über die angegebene Periode in Tirol.

Aktuelles Klima (1981-2010)



Abweichungen vom aktuellen Klima (2071-2100)

Dargestellt sind Mittel des OKS15-Ensembles

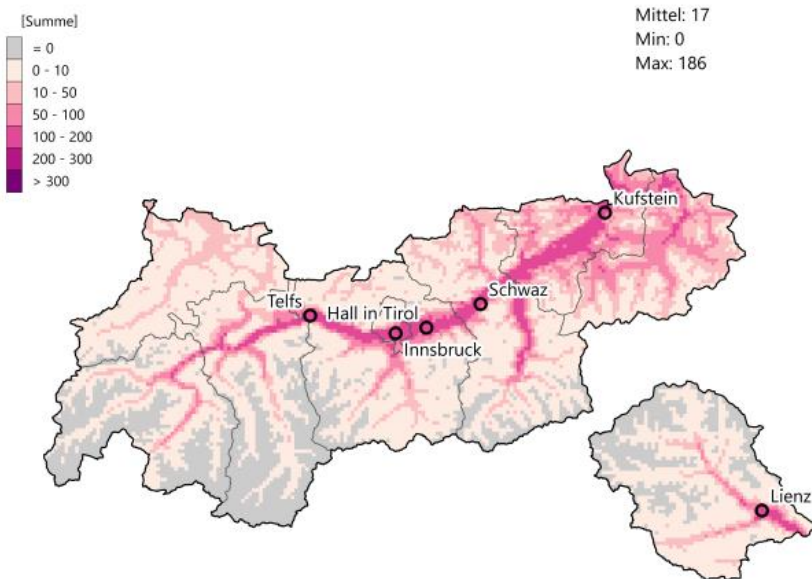




Beschreibung

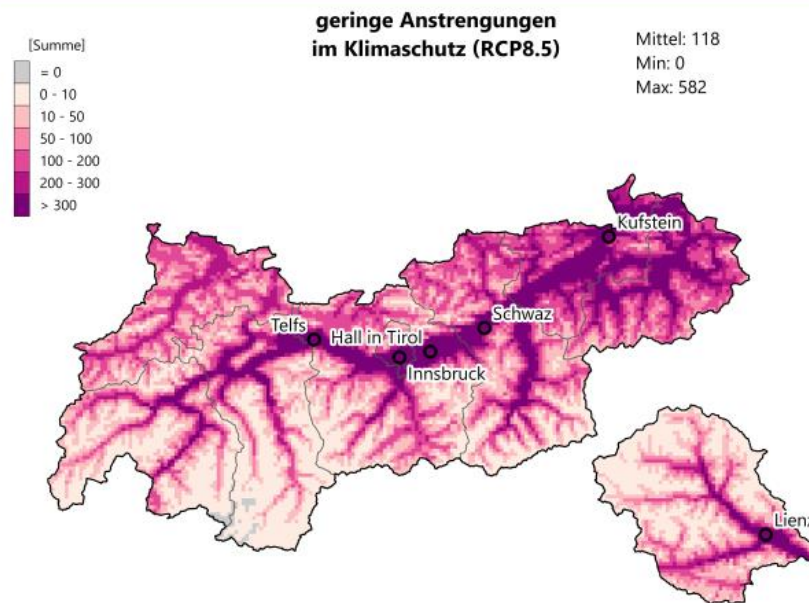
Die Kühlgradtage sind ein Indikator für den Kühlbedarf. Es werden nur jene Tage berücksichtigt, an denen die Tagesmittel-Temperatur größer gleich 18,3°C beträgt. Für diese Tage wird die Differenz zwischen der Außentemperatur und einer gewünschten Innentemperatur (festgelegt auf 18,3°C) berechnet. Die so ermittelten Werte werden über ein ganzes Jahr aufsummiert. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Summe über die angegebene Periode in Tirol. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).

Aktuelles Klima (1981-2010)



Zukünftiges Klima (2071-2100)

Dargestellt sind Mittel des OKS15-Ensembles





energie | sicherheit | heimvorteil

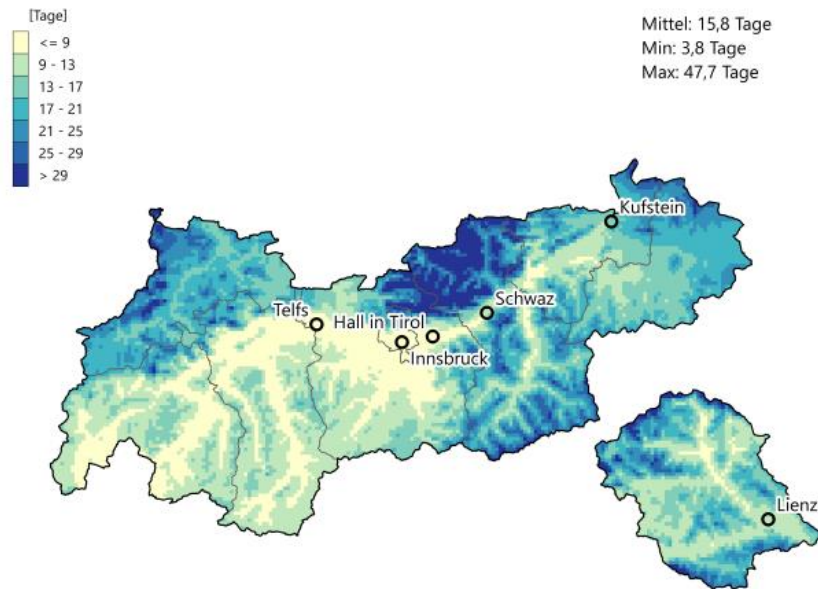
stadtwerke.woergl.at

Beschreibung

Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr in Tirol, an denen die Tagesniederschlagssumme größer gleich 20 mm beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode.

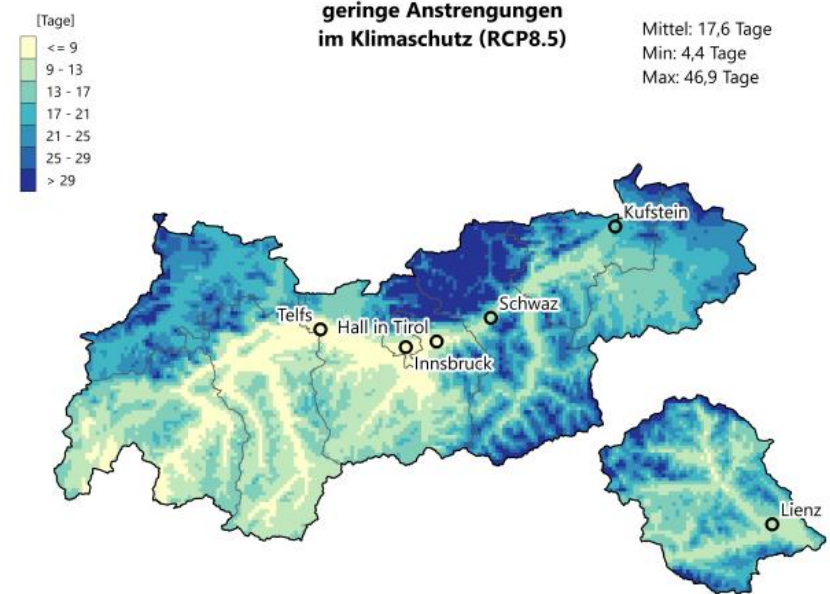
Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).

Aktuelles Klima (1981-2010)



Zukünftiges Klima (2071-2100)

Dargestellt sind Mittel des ÖKS15-Ensembles





Der Zukunftsindex

Krisenregionen gibt es so
viele auf der Welt ...

Aber wo sind die

Hoffnungsregionen

und vor allem woran erkennt man sie?

Berechnung des Zukunftsindex

$$\sqrt[6]{HDI^3 \times CHL \times \ddot{O}F \times GINI}$$

HDI ... Human Development Index

CHL ... Cantril Happiness Ladder

ÖF ... ökologische Fußabdruck

GINI ... Gini-Koeffizient

Zukunftsindex ausgewählter Länder

<u>Rang</u>	<u>Land</u>	<u>Wert</u>
1.	Norwegen	0,754
2.	Holland	0,736
3.	Schweiz	0,735
4.	Island	0,733
5.	Dänemark	0,731
...		
9.	Deutschland	0,715
...		
11.	Neuseeland	0,713
...		
15.	Österreich	0,698
...		

<u>Rang</u>	<u>Land</u>	<u>Wert</u>
...		
141.	Südsudan	0,296
142.	Luxemburg	0,270
143.	Südafrika	0,102
144.	Somalia	0,081
145.	Zentralafrika	0,047



stadtwerke **WÖRGL**

Energiewende Beginnt vor Ort. Mit uns.

Die 4 D's der Energiewirtschaft

Energie 4.0

D

ekarbonisierung
ezentralisierung
igitalisierung
emokratisierung



Ein Blick in die Energiezukunft

- » Ziele erfordern Energiepolitik
 - »Stromzukunft 2030« - Studie der TU Wien Verzahnung von Strom, Wärme und Mobilität
- » Hürden und Bremsen abbauen
 - »mission2030« - Die Klima- und Energiestrategie der Österreichischen Bundesregierung
- » Richtigen Hebel stellen und Digitalisierung fördern
 - erneuerbare Wärmeerzeugung und Gebäudesanierung Sonnenenergie und Windkraft forcieren und mit Speicher kombinieren
 - Energiemanagementsysteme einsetzen; smart grids anstelle Netzausbau



stadtwerke **WÖRGL**

Nachhaltigkeit

energie | sicherheit | heimvorteil
stadtwerke.woergl.at

Nachhaltig leben

Fliegen - besser nie!

Fleisch und tierische Produkte - deutlich weniger

Fahren mit dem Auto - so wenig wie möglich

Wohnen wie im **Fass** - gute Dämmung und erneuerbare Energie verwenden

Freude an einem zukünftigen Lebensstil gewinnen
- die Entschleunigung für sich selbst als positiven Lebensbeitrag entdecken

„Sei du selbst die Veränderung, die du dir
wünschst für diese Welt.“

Mahatma Gandhi