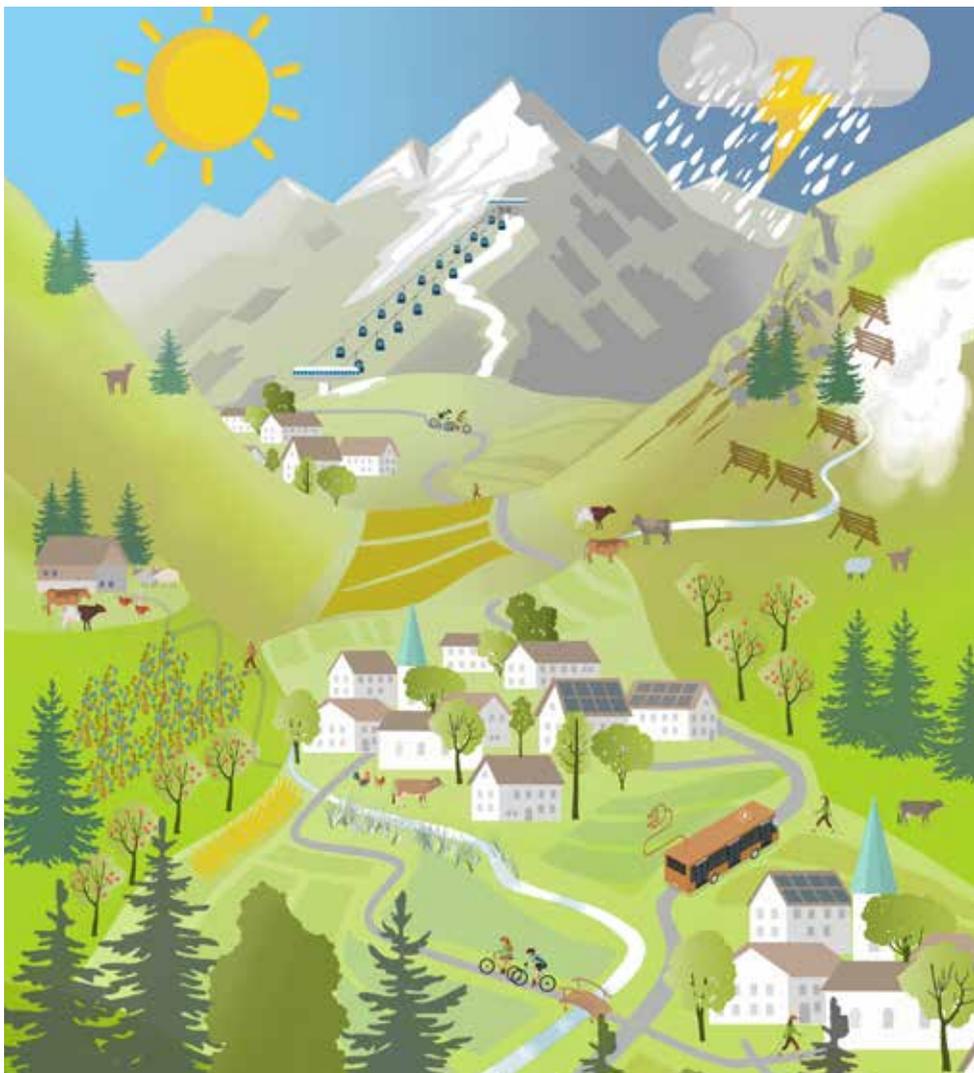


# KLAR! Kaunergrat

Herausforderungen & Chancen durch den Klimawandel für unsere Region.



## Klimawandel – wir alle sind betroffen

Das Klima ändert sich. Weltweit – und auch vor unserer Haustür! Und das ist bereits seit Jahren spürbar, wie Hitzewellen, Starkniederschläge, Trockenheit und Gletscherschmelze zeigen. Änderungen des Klimas können spektakulär, aber auch schleichend und unauffällig vor sich gehen, wie beispielsweise ein früherer Vegetationsbeginn oder die Einwanderung neuer Pflanzen- und Tierarten belegen. Die Auswirkungen des Klimawandels werden zu einer der größten Herausforderungen für unsere Gesellschaft werden.



Für jede Einzelne und jeden Einzelnen von uns bedeutet Klimawandel:

**Wir müssen uns auf neue klimatische Situationen einstellen und auch auf mögliche Extremereignisse vorbereitet sein.**

## Klimawandel findet statt

Der aktuelle Weltklimabericht bestätigt eindeutig, beispielsweise anhand steigender Lufttemperaturen, dass sich das Klima verändert, es in Zukunft noch viel wärmer werden wird und dies auf den Einfluss des Menschen zurückzuführen ist. Hauptursache ist die Freisetzung von Treibhausgasen, deren Konzentrationen in der Atmosphäre seit der vorindustriellen Zeit deutlich gestiegen sind. Die Erdoberfläche und die Meere erwärmen sich, Gletscher und Eisdecken schmelzen und der Meeresspiegel steigt schneller an als gedacht.

Der Alpenraum ist wie kaum eine andere Region in Europa von den Folgen des Klimawandels betroffen. In Österreich ist die durchschnittliche Jahrestemperatur seit Mitte des 19. Jahrhunderts um rund 2°C gestiegen. Dieser Anstieg liegt beträchtlich über der weltweiten Zunahme der Temperatur von 0,9°C. Gebirgsregionen reagieren überdurchschnittlich sensibel auf klimatische Veränderungen. Auch bei uns ist der Klimawandel schon deutlich spürbar, wie z.B. der Rückzug des Gepatschferners oder die Ernteausfälle der Obstbauern durch Frostnächte, in Verbindung mit einem früheren Vegetationsbeginn, deutlich belegen.

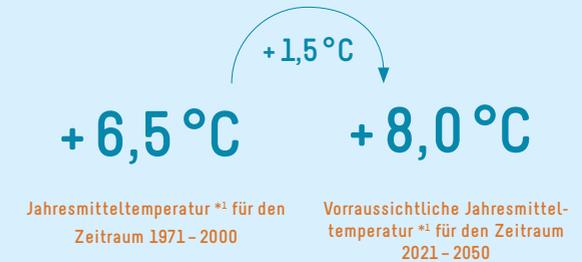
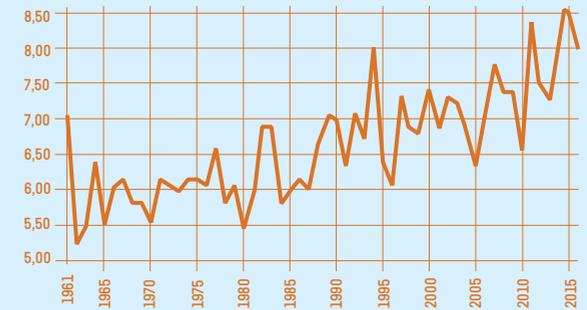
## Klimazukunft in unserer Region

Generell wird es in unserer Region in allen Jahreszeiten wärmer bzw. heißer werden. Bis zum Jahr 2050 kann die durchschnittliche jährliche Lufttemperatur in Höhenlagen bis zu 1.400 m im Schnitt um 1,5°C (bis maximal 2,2°C) ansteigen. Wenn man bedenkt, dass die jährliche mittlere Lufttemperatur in den Jahren 1971 - 2000 im Schnitt 6,5°C betrug, ist dies eine Zunahme um beinahe ein Viertel in nur 50 Jahren.

Die Änderung beim Niederschlag hingegen ist weniger eindeutig. Die Niederschlagssumme wird voraussichtlich leicht zunehmen. Trotzdem kann es in Verbindung mit dem höheren Temperaturniveau und der damit ansteigenden Verdunstung zu Dürreperioden kommen.

Wetterextreme werden uns auch in Zukunft weiterhin begegnen und können in ihrer Intensität stärker ausfallen – wie z.B. saisonale Wasserknappheit, Hochwasserereignisse und eine früh einsetzende Vegetationsperiode.

Temperaturverlauf (Jahresmitteltemperatur<sup>\*1</sup>) seit dem Jahr 1961



Beginn der Vegetationsperiode<sup>\*2</sup>

In der Vergangenheit	Zu erwartende Veränderung
<b>5. April</b>	<b>spätestens: 1. April</b>
Ø 1971 – 2000	<b>25. März</b>
	frühestens: 20. März
	Ø 2021 – 2050

<sup>\*1</sup> Mittlere jährliche Lufttemperatur in der KLARI Kaunergrat bis zu einer Seehöhe von 1.400 m

<sup>\*2</sup> Beginn der Vegetationsperiode (6 aufeinanderfolgende Tage mit + 5°C Tagesmitteltemperatur) in der KLARI Kaunergrat bis zu einer Seehöhe von 1.400 m

# Anpassung an den Klimawandel

Um den Klimawandel selbst und seine Auswirkungen bewältigen zu können, muss unser Wirtschafts- und Energiesystem weitreichend und nachhaltig umgestaltet werden! Hier ist nicht nur die (inter)nationale Politik gefragt, sondern auch lokales Handeln. Einerseits geht es um eine effektive Reduktion der Emission an Treibhausgasen, den Klimaschutz. Andererseits müssen wir uns an die nicht mehr abwendbaren Folgen des Klimawandels anpassen.

## Warum Anpassung?

Treibhausgase haben eine lange Verweildauer in der Atmosphäre. Selbst für den Fall, dass wir die Treibhausgasemissionen umgehend drastisch senken, schreitet der Klimawandel weiter voran. Neben der unverzichtbaren Reduktion der Treibhausgasemissionen (Klimaschutz) gewinnt daher die Anpassung an den Klimawandel enorm an Bedeutung.

Lange Verweildauer der Treibhausgase – Klimawandel schreitet weiter voran

## Was bedeutet Anpassung?

Mit Anpassung sind alle Vorkehrungen gemeint, die dazu beitragen, dass unsere Umwelt und unsere Gesellschaft gut mit den veränderten Bedingungen (z.B. Anstieg der Hitzetage) umgehen können. Ziel der Anpassung ist es, mögliche Schäden von vornherein zu vermeiden und Chancen bestmöglich zu nutzen.

Gesellschaft muss mit veränderten Bedingungen umgehen können

## Anpassen ja – aber woran?

Österreichs Regionen sind auf unterschiedliche Weise von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Während manche Regionen vermehrt unter Trockenheit leiden werden, treten in anderen Regionen zunehmend lokale Starkniederschläge auf. Regionen können aber auch vom Klimawandel profitieren. So können mildere Temperaturen in alpinen Regionen ein neues Potential für den Sommertourismus („Sommerfrische“) entfalten oder Weinbau in Gebieten ermöglichen, wo das vorher nicht möglich war.

Klimawandel kann auch Potential für Neues entfalten

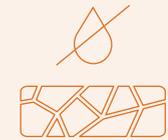
Für unsere Region bringt der Klimawandel u.a. folgende Herausforderungen mit sich, auf die wir uns mit Anpassungsmaßnahmen einstellen sollten:



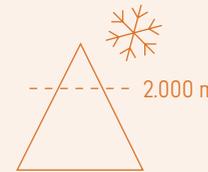
Anstieg der Durchschnittstemperatur



Zunahme der Hitzetage



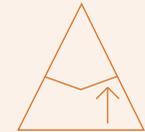
Vermehrtes Auftreten von Dürreperioden



Steigende Schneefallgrenze



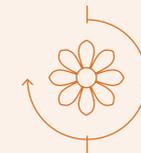
Reduzierte Schutzfunktion der Wälder



Rückgang der Gletscher



Zunahme von Muren, Rutschungen & Steinschlägen



Verlängerung der Vegetationsperiode



Aussterben von Arten



Kleinräumiger Starkregen



Auftauen von Permafrost-Böden



Gefahr von Spätfrösten für die Landwirtschaft

# KLAR! Kaunergrat

## KLAR! – Was ist das?

Die Gemeinden Fließ, Prutz, Faggen, Kauns, Kaunerberg und Kau- nertal haben sich zu einer Modellregion für die Anpassung an den Klimawandel zusammengeschlossen.



## Wieso KLAR!?

Neben Klimaschutzaktivitäten ist es für Gemeinden notwendig, mit Maßnahmen in ihren Zuständigkeitsbereichen wie bei der Flä- chenwidmung, der Wasserversorgung, den Gemeindestraßen oder auch im Hilfs- und Rettungswesen auf das veränderte Klima zu re- agieren. Gemeinden sind zunehmend auch gefordert, bei heutigen Entscheidungen und Investitionen (z.B. in der Forstwirtschaft) die langfristigen Auswirkungen des Klimawandels zu berücksichtigen, um kostspielige Fehlentscheidungen zu vermeiden.

# Erste Anpassungsprojekte der KLAR! Kaunergrat

*Die Region klimafit zu machen, ist ein langfristiger Prozess. Mit ersten Anpassungsprojekten möchten sich die sechs Gemeinden gemeinsam auf den Weg machen und sich den Herausforderungen des Klimawandels stellen.*



## Naturnaher Waldbau – Bewusstseinsbildung

Öffentlichkeitsarbeit zu wichtigen Maßnahmen für die Klimawandelanpassung in der Forstwirtschaft, wie zum Beispiel Bestandsumbau hin zu Mischwäldern oder Waldverjüngung.



## Die Zukunft unserer Almen

Informationen für die beteiligten Agrargemeinschaften über die Klimazukunft unserer Almen.



## Regenwassernutzung

Förderung der Installation von Regenwasserspeichern.



## Wasser für alle – Bau von Trinkbrunnen

Planung und Errichtung von Trinkbrunnen bei Spiel- plätzen, Sportstätten, Spazierwegen, etc..



## Obst für alle

Förderung des Anbaus alter Obstsorten in privaten Gär- ten und in der Allmende.



## Das Kaunertal im Wandel der Jahreszeiten erleben

Sondierung der touristischen Angebote je nach Jahres- zeit und Witterung, Tipps für Gäste bei extremen Wet- terverhältnissen.



## KLAR! KLA KAU Schulprogramm

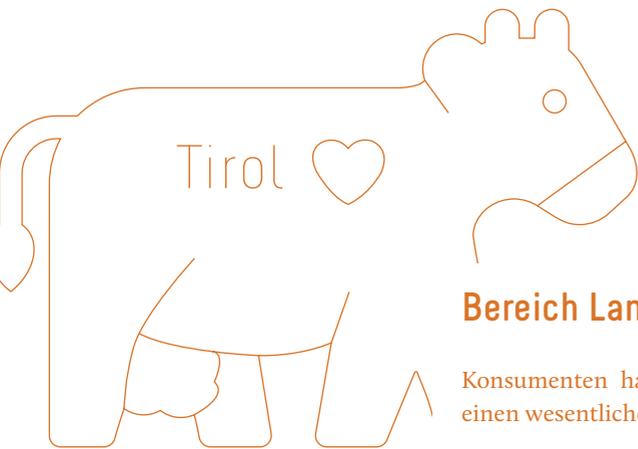
Durchführung von Klima-Workshops an Schulen in der KLAR! Kaunergrat.

...

## Was können Sie tun?

Der Klimawandel wirkt global, betrifft aber auch jeden von uns in seinem Alltag. Jeder ist gefordert, die Anpassung an den Klimawandel in sein persönliches Umfeld zu bringen.

Die folgenden konkreten Tipps und Ratschläge können jedem einzelnen helfen, auf die Herausforderungen der kommenden Jahre und Jahrzehnte besser vorbereitet zu sein. Hier gehen Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel Hand in Hand.



### Bereich Landwirtschaft

Konsumenten haben mit ihrem Verhalten einen wesentlichen Einfluss auf das Klima!

- + Achten Sie auf eine ausgewogene Ernährung mit Betonung pflanzlicher Lebensmittel
- + Geben Sie regionalen Produkten mit kurzen Transportwegen den Vorzug
- + Greifen Sie vermehrt zu biologisch produzierten Lebensmitteln
- + Geben Sie saisonalem Obst und Gemüse aus Freiland den Vorzug
- + Achten Sie beim Kauf von Fleisch auch darauf, ob es aus tiergerechter Haltung stammt



### Bereich Wald

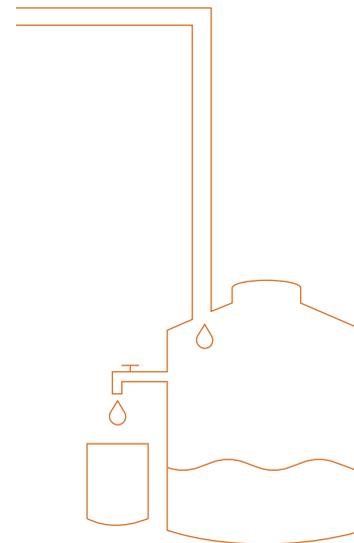
In erster Linie sind die Waldbewirtschafter gefordert, bereits heute Schritte zu setzen, damit es auch in Zukunft vitale und stabile Wälder gibt. Aber auch Sie können durch richtiges Verhalten im Wald dazu beitragen, die Waldbrandgefahr zu verringern!

- + Informieren Sie sich über die aktuelle Waldbrandgefahr
- + Hitze und Trockenperioden erhöhen die Gefahr von Waldbränden. Offene Feuerstellen sind verboten. Bitte beachten Sie diese Vorschrift
- + Beachten Sie, dass achtlos weggeworfene Flaschen und Dosen sowie Zigarettenreste die Brandgefahr erhöhen
- + Achten Sie bei der Anschaffung von Möbeln aus Holz auf Zertifizierungen für die nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern

### Bereich Wasser

Sie können vor allem durch einen bewussten Umgang mit Wasser zur Anpassung an den Klimawandel beitragen!

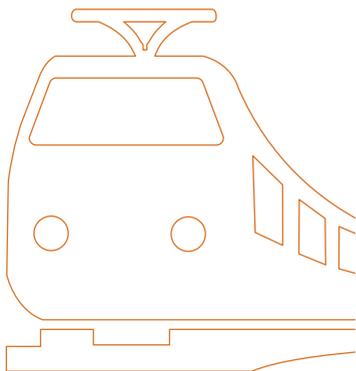
- + Bewässern Sie Ihren Garten nicht täglich und bevorzugt am frühen Morgen oder Abend
- + Überlegen Sie, ob Sie Regenwasser für Ihren Haushalt und Garten nutzen können. Installieren Sie nach Möglichkeit einen Regenwasserspeicher
- + Mit modernen Spülkästen können Sie den Wasserverbrauch Ihrer Toilettenspülung halbieren



## Bereich Freizeit und Konsum

Auch bei der Gestaltung Ihres Urlaubs bzw. Ihrer Freizeit können Sie zur Anpassung an den Klimawandel beitragen!

- + Nutzen Sie die öffentlichen Verkehrsmittel
- + Versuchen Sie, Ihre Ferien in Regionen mit sanftem Tourismus zu verbringen
- + Bevorzugen Sie bei der Wahl von Hotels oder Restaurants umweltfreundliche Betriebe, die mit dem österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnet sind
- + Kaufen Sie bevorzugt Produkte, die mit dem österreichischen Umweltzeichen oder einem anderen Ökolabel gekennzeichnet sind
- + Nutzen Sie die Angebote heimischer Gewerbebetriebe
- + Greifen Sie zu Fairtrade-Produkten



## Bereich Mobilität

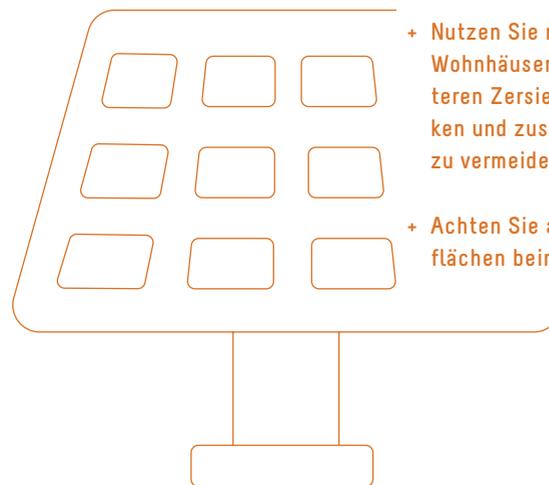
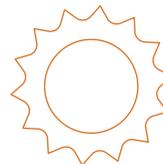
Der Verkehr verursacht erhebliche Treibhausgas-Emissionen und beschleunigt den Klimawandel. Andererseits wird unsere Verkehrsinfrastruktur massiv durch die Folgen des Klimawandels wie Hitze, Stürme und Starkregen beeinträchtigt!

- + Vermeiden Sie unnötige Fahrten, besonders bei extremen Wetterlagen. Das schont das Klima und erhöht Ihren persönlichen Schutz
- + Versuchen Sie, Ihre täglichen Wege möglichst per Fahrrad, zu Fuß oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückzulegen

## Bereich Energie, Bauen, Wohnen

Unser Energieverbrauch steigt kontinuierlich! In allem was wir tun, essen und konsumieren, steckt Energie.

- + Setzen Sie sich eingehend mit Ihrem Energieverbrauch auseinander. Entdecken Sie Ihre Energie-Einsparmöglichkeiten! Folgende Websites helfen Ihnen dabei:
  - [www.mein-fussabdruck.at](http://www.mein-fussabdruck.at)
  - [www.tirol2050.at/de/wissenswertes/energiespartipps/im-alltag](http://www.tirol2050.at/de/wissenswertes/energiespartipps/im-alltag)
- + Setzen Sie auf erneuerbare Energieträger aus Ihrer Region (Photovoltaik, Biomasse, Wasserkraft)
- + Nutzen Sie nach Möglichkeit leer stehende Wohnhäuser in den Ortszentren, um der weiteren Zersiedelung der Orte entgegenzuwirken und zusätzlichen Verkehr in Randlagen zu vermeiden
- + Achten Sie auf ausreichend Versickerungsflächen beim Hausbau



## Weitere Tipps und Ratschläge

finden Sie in der Broschüre „Klimawandel – Was tun?“ des Lebensministeriums:  
[www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/klimapolitik\\_national/anpassungsstrategie/broschuere.html](http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/klimapolitik_national/anpassungsstrategie/broschuere.html)

**Weiterführende Links rund um das Thema  
Klimawandel und Anpassung an den Klimawandel:**

[www.zamg.ac.at/klimawandel](http://www.zamg.ac.at/klimawandel)

[www.klimawandelanpassung.at](http://www.klimawandelanpassung.at)

[www.klar-anpassungsregionen.at](http://www.klar-anpassungsregionen.at)

[www.klimaaktiv.at](http://www.klimaaktiv.at)

[www.tirol2050.at](http://www.tirol2050.at)

[www.energie-tirol.at](http://www.energie-tirol.at)

**Folgende Gemeinden und Institutionen  
sind Mitglieder der KLAR! Kaunergrat:**

*Fliess, Prutz, Faggen, Kauns, Kaunerberg, Kaunertal,  
Kaunertal Tourismus, TirolWest, regio L*

**Unser Dank für die Unterstützung  
der KLAR! Kaunergrat ergeht an:**

*Bezirksforstinspektion Landeck*

*Landwirtschaftskammer Landeck*

*Naturpark Kaunergrat (Pitztal-Fliess-Kaunertal)*

powered by  klima+  
energie  
fonds



**Impressum**

**Medieninhaber und Herausgeber:** KLAR! Kaunergrat  
(vertreten durch die Gemeinde Fliess) **Redaktion:** Ulrike Totschnig  
**Liebevolle Gestaltung:** West Werbeagentur GmbH  
**Kritiker sind Freunde, die uns auf Fehler hinweisen.**