

Wenn es heiß wird

Hitze als Folge des Klimawandels

Webinar-Reihe Gesundheit Kompakt
08.07.2025

Jaume Vidal Rubí
Klimabündnis Steiermark

Agenda

Ready4Heat

- Begrüßung und Vorstellung
- Klimawandel und Hitze
- Hitze und Gesundheit
- Hitzeschutz-Tipps
- Vorstellung Projekt Ready4Heat

Jaume Vidal Rubí

EU - Projekte

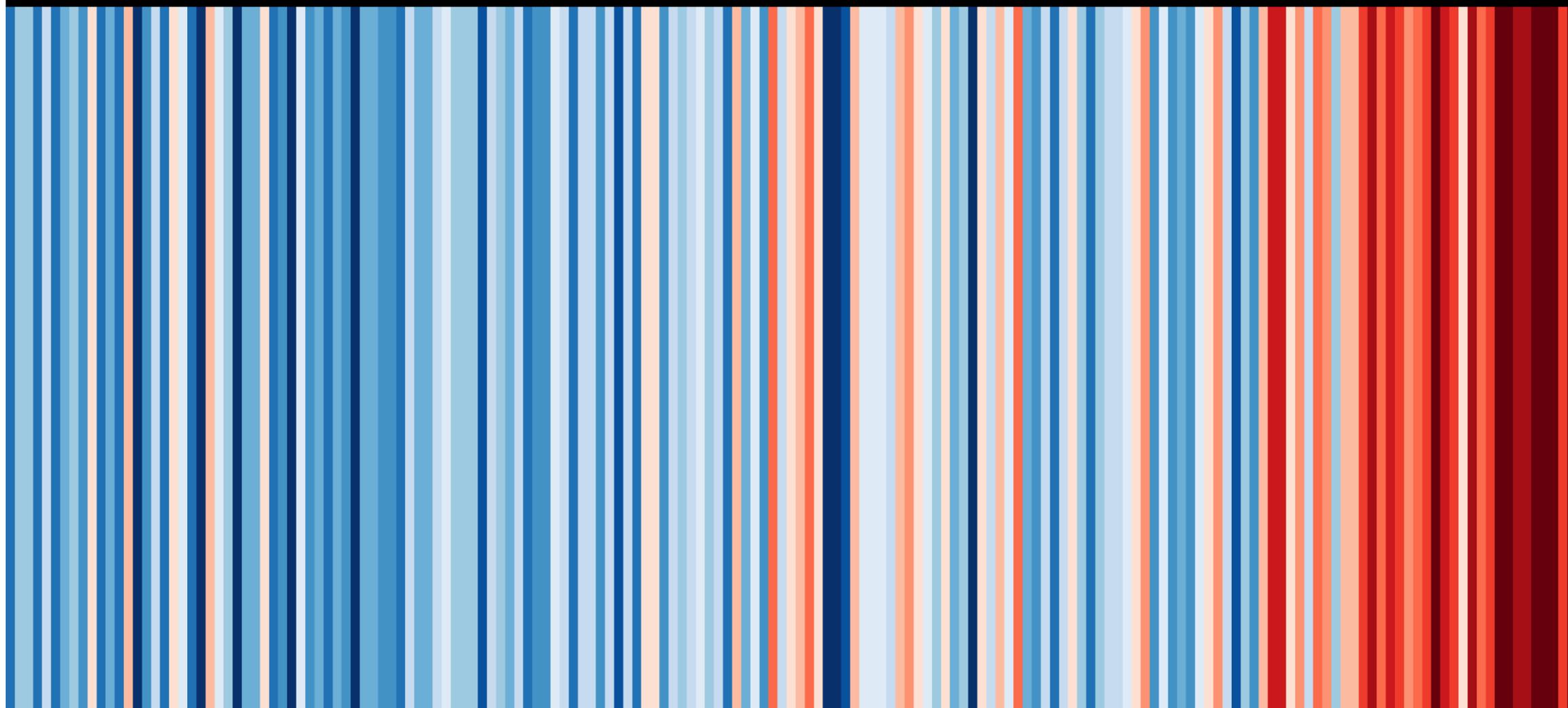
Schulen und Kindergärten

DAS KLIMABÜNDNIS

Wir sind das größte kommunale Klimaschutz-Netzwerk Europas und setzen lokale Klimaschutz-Initiativen und schützen gleichzeitig den Amazonas-Regenwald.



Temperature change in Europe since 1850



1860

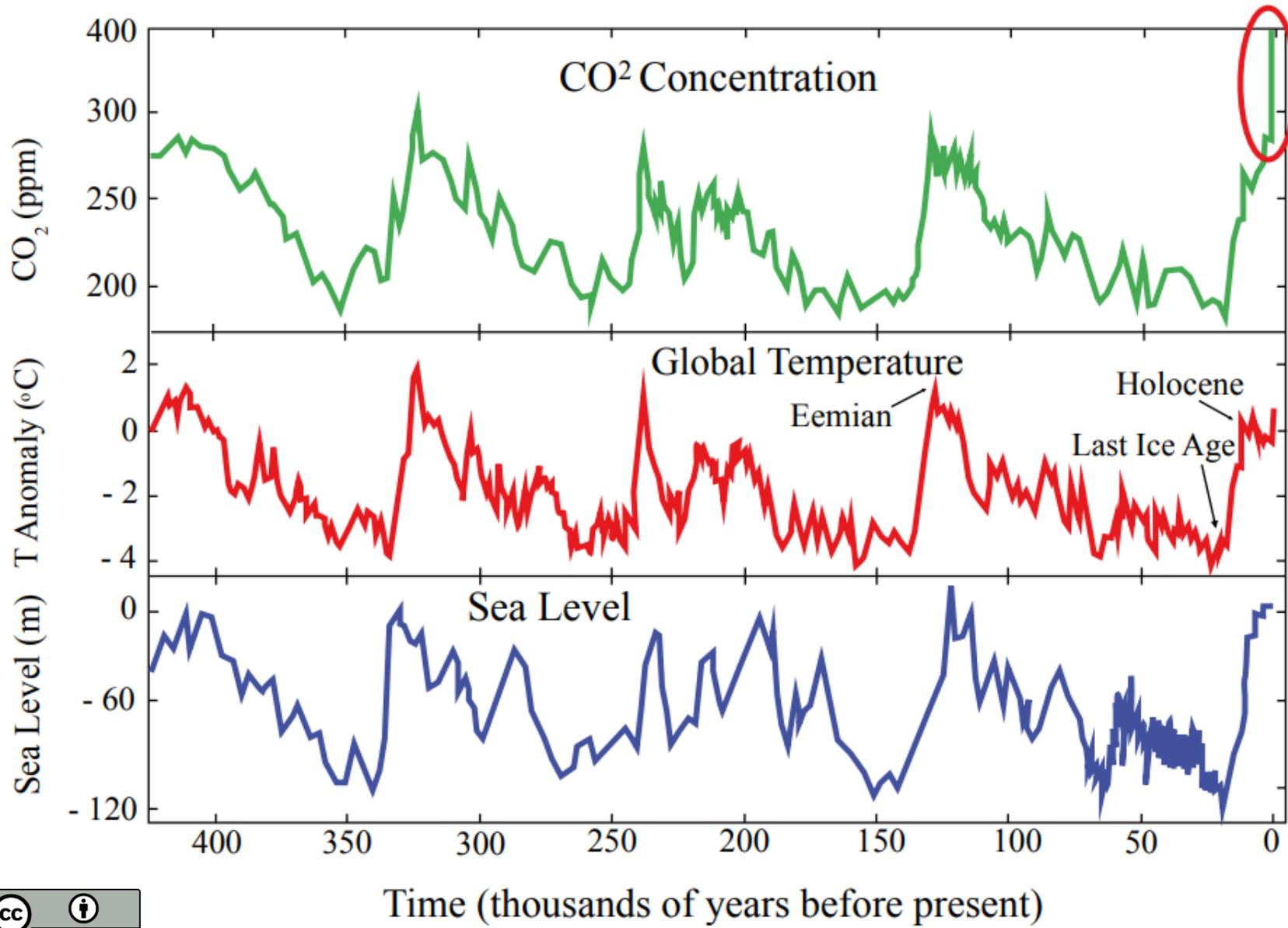
1890

1920

1950

1980

2010



Ready4Heat



2024 war mit einer mittleren Temperatur von 8,9 °C (Abw. +3,0 °C) mit großem Abstand **das wärmste Jahr in der Messgeschichte der Steiermark.**

Graz 2024

Klimaindex			2024	1961–1990	Abweichung
Wärme	Sommertage (25 °C)	[d]	96	44	+52
	Hitzetage (30 °C)	[d]	39	4	+35
	Tropennächte (20 °C)	[d]	11	0	+11
	Hitzeperiode	[d]	38	1	+37
	Kühlgradtagzahl	[°C]	308	62	+246
	Vegetationsperiode (5 °C)	[d]	280	236	+44

Tabelle: Wichtige Klimaindizes im Jahr 2024 in Graz in Bezug auf die Mittelwerte des Zeitraumes 1961–1990.

Quelle: Klimarückblick Steiermark 2024

Sommertage

(Temperaturmaximum ≥ 25 °C)

Sommertage 2024		
Ranking		
1.	Bad Radkersburg	105
2.	Hartberg	99
3.	Bad Gleichenberg	96
	Graz-Universität	96
5.	Gleisdorf	94
6.	Deutschlandsberg	93
	Leoben	93
8.	Kapfenberg	86
9.	Zeltweg	77
10.	Aigen im Ennstal	76
11.	St. Radegund	70
12.	Bad Aussee	61
13.	Neumarkt	59
14.	Mariazell	48

Hitzetage (Tropentage)

(Temperaturmaximum ≥ 30 °C)



Tropentage 2024		
Ranking		
1.	Bad Radkersburg	52
2.	Hartberg	42
	Leoben	42
4.	Graz-Universität	39
	Bad Gleichenberg	39
6.	Deutschlandsberg	38
7.	Gleisdorf	35
8.	Kapfenberg	29
9.	Zeltweg	25
10.	Aigen im Ennstal	20
11.	St. Radegund	16
12.	Bad Aussee	12
13.	Neumarkt	4
14.	Mariazell	2

Im Allgemeinen spricht man von einer **Hitzewelle**, wenn die Temperatur an **drei aufeinanderfolgenden Tagen 30 °C** erreicht.

Raten Sie:
wie viele Menschen sind im Jahr
2003 in Europa an den Folgen
extremer Hitze gestorben?

a) 10.000

b) 30.000

c) 70.000

Auswirkungen auf den Körper



Die fehlende Kühlung des Körpers **belastet das Herz-Kreislauf-System**. Daher ist die Hitze für gesundheitlich vorbelastete Menschen und andere Risikogruppen (ältere Menschen, Schwangere, Babys) **doppelt gefährlich**; vor allem, weil diese sich an plötzliche Hitzewellen nicht so schnell anpassen können.

Auswirkungen auf den Körper

Ready4Heat



Foto von [Bluewater Sweden](#) auf [Unsplash](#)

Wenn man viel schwitzt, **verliert der Körper Flüssigkeit und damit Salz**. Der Salzverlust kann zu schmerzhaften Krämpfen an den Extremitäten und/oder im Bauchbereich führen. Werden dem Körper länger keine Flüssigkeit und Elektrolyten zugeführt, droht eine **Hitzerschöpfung**.

Auswirkungen auf den Körper

Ready4Heat

Zusätzlich erweitern sich bei Hitzebelastung die Blutgefäße. Der **Blutdruck sinkt, das Herz schlägt schneller** – das kann im Extremfall zu einem **Hitzschlag** führen.



Foto: istockphoto



Erste Warnzeichen bei **Hitzestress**

- erhöhte Körpertemperatur, starkes Schwitzen, trockener Mund
- Herzklopfen, erschwertes Atmen, Kreislaufstörungen
- pulsierender Kopfschmerz, Verwirrtheit, Schwindel
- trockene Haut, Muskelkrämpfe, Leistungsverlust
- Übelkeit, Erbrechen, Durchfall

Sonnenstich und Hitzestau

Zu lange direkte Sonneneinstrahlung kann heftige Kopfschmerzen bewirken und zum Bewusstseinsverlust führen.

- ! **im Schatten hinlegen - Körper kühlen - Flüssigkeit trinken**
(nur bei Bewusstsein) – falls keine Besserung eintritt
> **Notruf 144 bzw. Ärztin/Arzt verständigen**

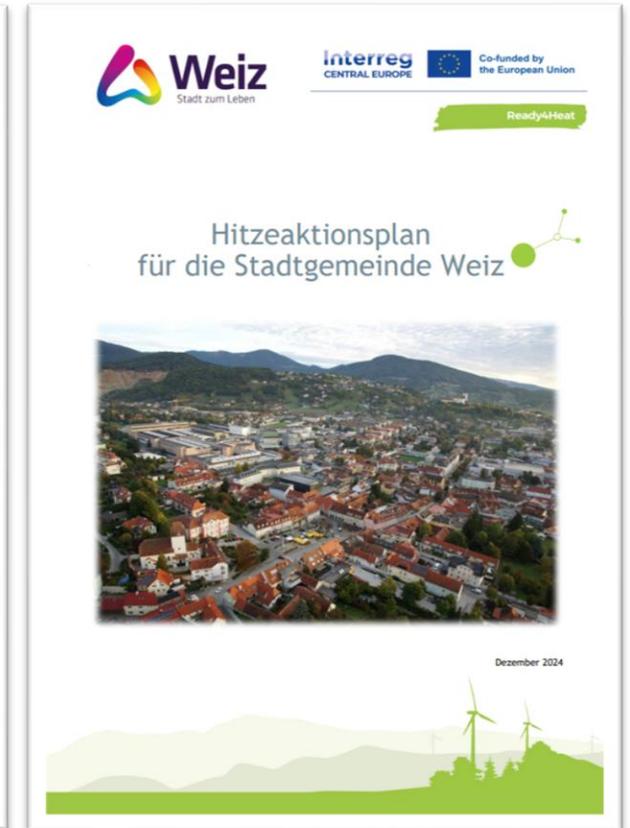
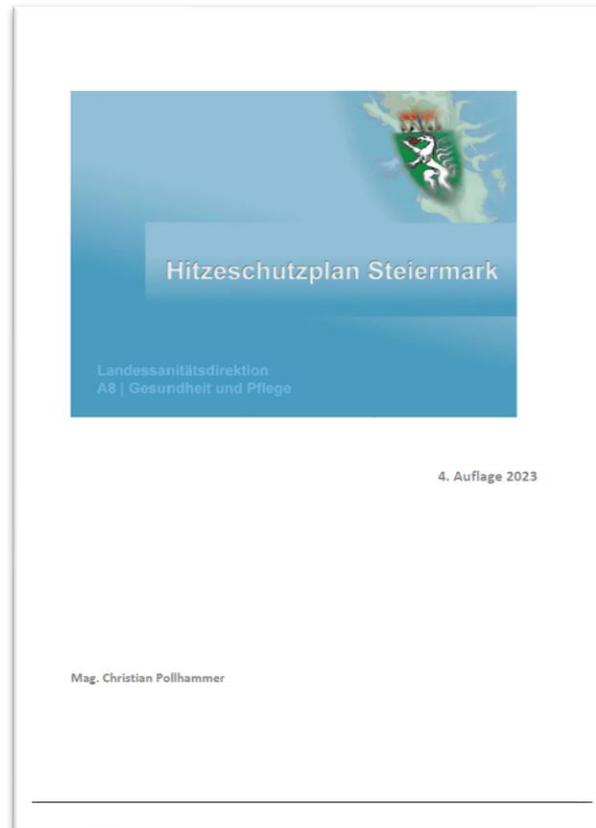
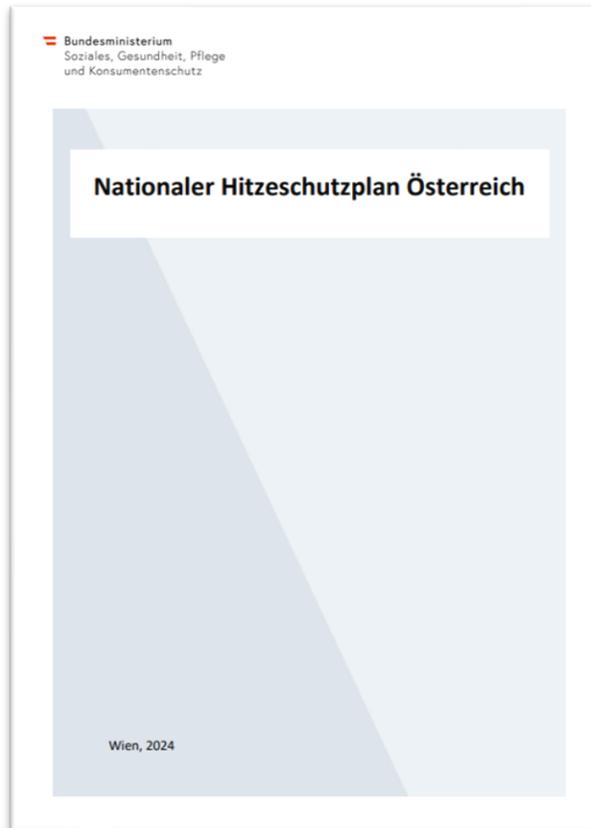
Hitzeschlag bzw. Hitzeschock

Körpertemperaturen über 40 °C sind lebensbedrohlich und können zu Kreislaufkollaps, Störungen des Zentralnervensystems, Bewusstseinsstrübung, Verwirrtheit, Bewusstlosigkeit und Koma führen.

- ! **Notruf 144 bzw. Ärztin/ Arzt verständigen**
- hinlegen - Körper kühlen - Flüssigkeit trinken

- Hitzewarnung-Anmeldung
abt08gp-ipp1@stmk.gv.at

Hitzeschutzpläne



Hitzeschutzpläne



Fotos: Jaume Vidal Rubí



Foto von [note thanun](#) auf [Unsplash](#)

Richtige Bekleidung

Das Tragen von leichter und luftdurchlässiger Kleidung schützt den Körper vor übermäßiger Erwärmung

 Bundesministerium
Soziales, Gesundheit, Pflege
und Konsumentenschutz



Foto von [Daniel Hooper](#) auf [Unsplash](#)

Ausreichend trinken

Pro Tag sollten mindestens 1,5 bis 3 Liter getrunken.

Tipp: Getränke sichtbar bereitstellen. Nicht erst trinken, wenn Durst auftritt.

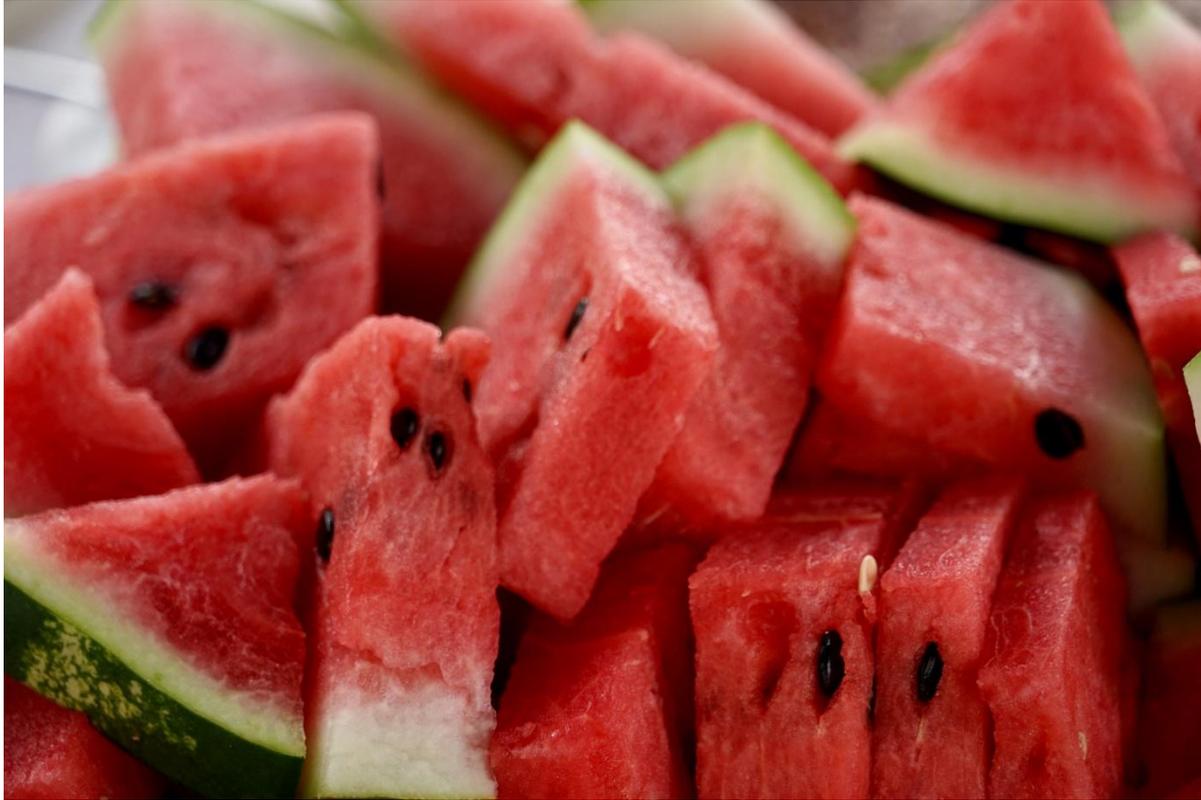


Foto von [Floh Keitgen](#) auf [Unsplash](#)

Essen bei großer Hitze

- Öfters kleine Portionen essen
- Wenig fette Speisen und wenig Fleisch
- Viel Früchte und Gemüse, Suppen und Salate

Erträgliche Raumtemperatur durch richtiges Lüften und Abdunkeln



Foto von [Wade Lambert](#) auf [Unsplash](#)

Vor allem früh morgens in der
lüften (Querlüften).

Tagsüber **sollten** die Räume
abgedunkelt werden, am besten
mit einem außenliegenden
Sonnenschutz.

Ab 27 °C sind geeignete
Maßnahmen zur Kühlung zu
ergreifen!!!

Hitzeschutz-Tipps



Foto von [Jenny Hill](#) auf [Unsplash](#)

Sport besser am Vormittag

Verlegen Sie Sport und Spiel mit Kindern und Jugendlichen sofern möglich in die kühleren Morgenstunden sowie in kühlere Innenräume.

Bei der Planung von Sportfesten bietet es sich ggf. an, diese im Frühjahr oder Frühsommer zu terminieren.



Foto: Jaume Vidal Rubí
Kunst Uni Graz

Im Freien

Schattenplätze einrichten

Menschen brauchen im Freien Orte, an denen sie der direkten Sonneneinstrahlung nicht ausgesetzt sind.

Hitzeschutz-Tipps

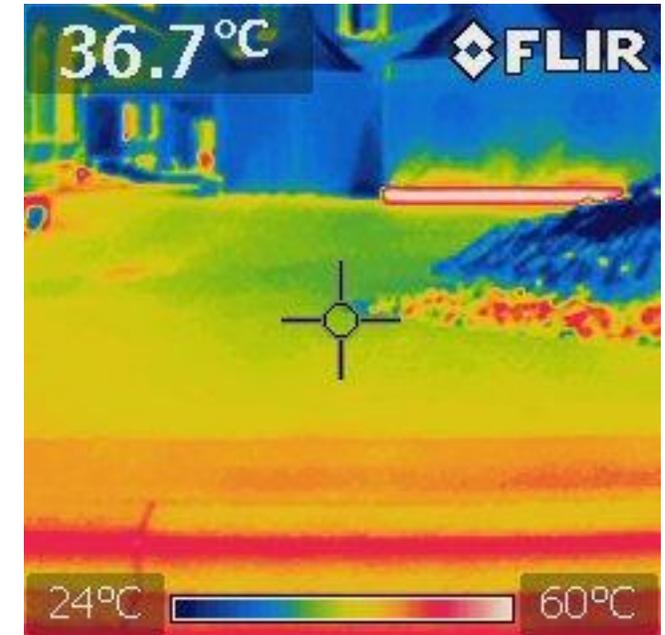
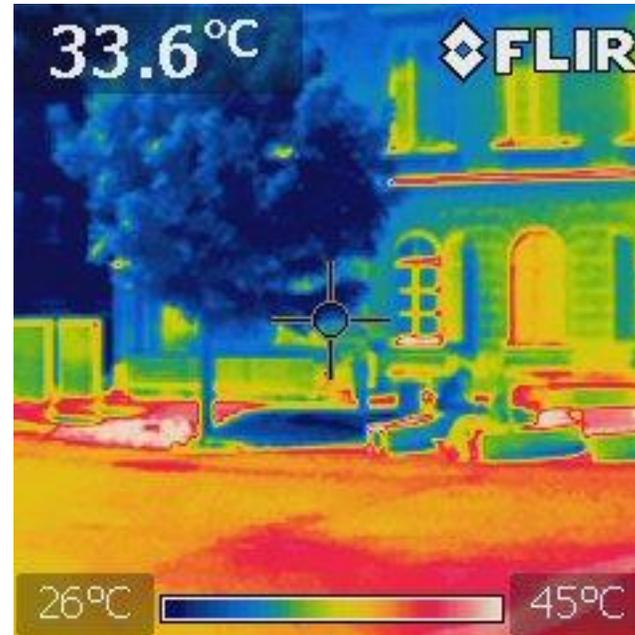
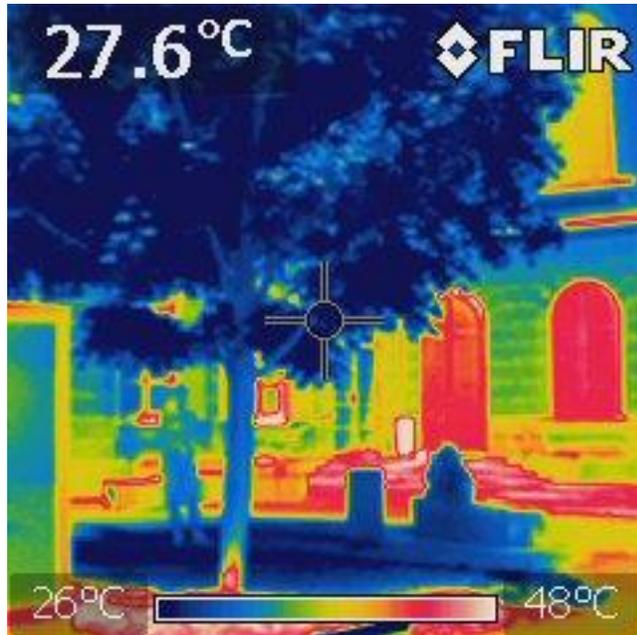


Foto: Jaume Vidal Rubí
Datum: 29.06.2023

Gebäude hitzegerecht gestalten

Bauliche Dämm-Maßnahmen am Gebäude erwägen

- Wärmeschutzverglasung der Fenster
- Dämmung der Fassade und des Daches
- Installation von Klimaanlage (nur im Notfall)

Außenbereiche hitzegerecht gestalten

Ready4Heat



Foto: Jaume Vidal Rubí
Bahnhof Weiz

Verdunstungskälte erzeugen

- Asphaltierte oder betonierte Flächen im Außenbereich vermeiden oder ggf. zu entsiegeln (Rasengittersteine).
- Fassade und Dach mit klimaangepassten Pflanzenarten begrünen.
- Beschattung im Außenbereich durch Bäume oder eine Pergola.

Außenbereiche hitzegerecht gestalten

Ready4Heat



Foto: Jaume Vidal Rubí

Kühlwirkung von begrünten Fassaden

Quelle	Standort (Klima)	Expositon	Publizierte Daten zur Oberflächenkühlung gemessen an Fassaden
Vox et al. (2018)	Italien (Csa)	N,S,O,W	9.0 °C
Victorero et al. (2015)	Chile (Csc)	N	30.0°C
Olivieri et al. (2014)	Spanien (Csa)	S	31.9°C
Chen et al. (2013)	China (Cfa)	W	20.8°C
Mazzali et al. (2013)	Italien (Cfa, Csa)	SW	20.0°C
Scharf et al. (2013)	Österreich (Dfb)	S	15.0°C
Perini et al. (2011)	Niederlande (Cfb)	W	5.0°C
Cheng et al. (2010)	Hong Kong (Cwa)	W, W-SW	16.0°C
Wong et al. (2010)	Singapur (Af)	nd	11.58°C

Klimakürzel gemäß der Köppen-Geiger Klassifizierung (Kottke et al., 2006); Af – tropisches Regenwaldklima, Cfa – subtropisches Klima, Cfb – maritimes Klima, Csa – Mittelmeerklima, Cwa – subtropisches Klima, Dfa – feuchtes Kontinentalklima, Dfb – Kontinentalklima

Quelle: www.klimawandelanpassung.at

Medikamente auf Hitzetauglichkeit prüfen

Ready4Heat



Foto von [Towfigu barbhuiya](#) auf [Unsplash](#)

Manche Medikamente können bei Hitze ihre Wirkung verändern. Wenn Sie regelmäßig Medikamente einnehmen, lassen Sie sich von Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin oder in der Apotheke über Dosierungsänderung, Vorsichtsmaßnahmen und die richtige Lagerung Ihrer Medikamente bei Hitze beraten.

Hitzeschutz-Tipps



Foto von [Ekaterina Shakharova](#) auf [Unsplash](#)

Hitzeschutz-Tipps

Ready4Heat

Hitzeschutz

So bleiben Sie an heißen Tagen
gesund!



von
mitteln

auf, dass
den Sie für
aschen.

ng
nehmen,
der
nahmen
litze

Ready4Heat



Hitzefitte Städte und Gemeinden

Die globale Erwärmung geht mit häufigeren und intensiveren Hitzewellen einher. Städte und Gemeinden in Mitteleuropa müssen sich daher besser für solche Hitzephasen rüsten, vielfach fehlen aber noch Strategien dafür.

Hier setzt das Projekt Ready4Heat an, indem kurzfristige Maßnahmen zum Schutz vor Hitze in vier Pilot-Gemeinden getestet werden, sowie die Einführung kurz-, mittel- und langfristiger Maßnahmen in Hitzeschutzplänen verankert werden.

interreg-central.eu/projects/ready4heat

Interreg
CENTRAL EUROPE



Co-funded by
the European Union

Ready4Heat



LÄNDER & REGIONEN

ÖSTERREICH	Steiermark (Weiz)
DEUTSCHLAND	Hessen, Rheinland-Pfalz (Worms)
UNGARN	Észak-Alföld Nyugat-Dunántúl (Hajdúböszörmény)
SLOVENIEN	Vzhodna Slovenija (Maribor)



2,04

Projektbudget

Millionen €

9

Partner

03.2023

Startdatum

4

Pilotregionen

02.2026

Enddatum

80%

ERDF co-Finanzierung

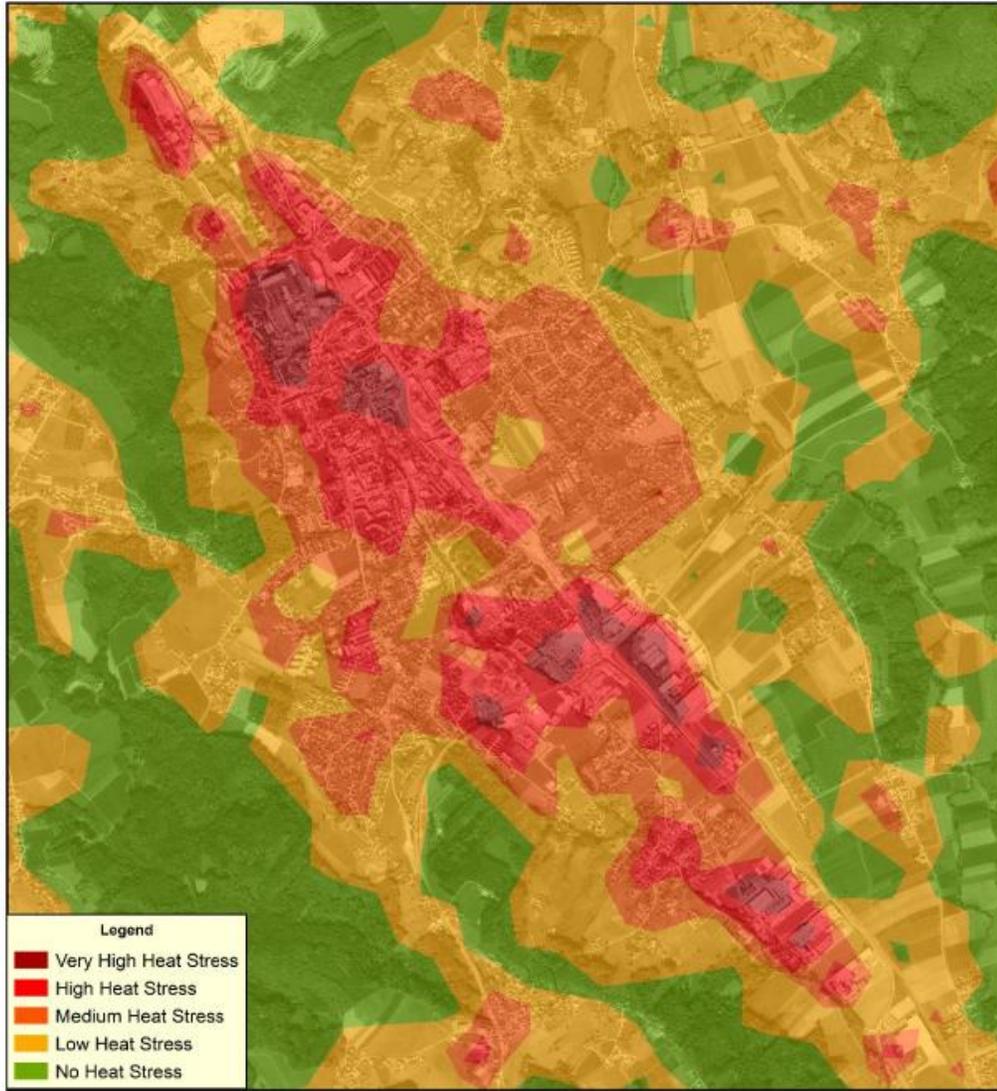
Projektübersicht und Ziele

Ready4Heat

- Erstellung und Einführung von Hitzeschutzaktionsplänen in 4 Pilot-Städten
- Umsetzung und Evaluierung von Pilot-Hitzeschutz-Maßnahmen in den 4 Städten
- Zur Verfügung stellen und Übertragen der Hitzeschutz-Erkenntnisse- und Maßnahmen auf andere Städte und Gemeinden

Maßnahmen zum Schutz der Bürger:innen bei Hitze!

Weiz Heat Stress



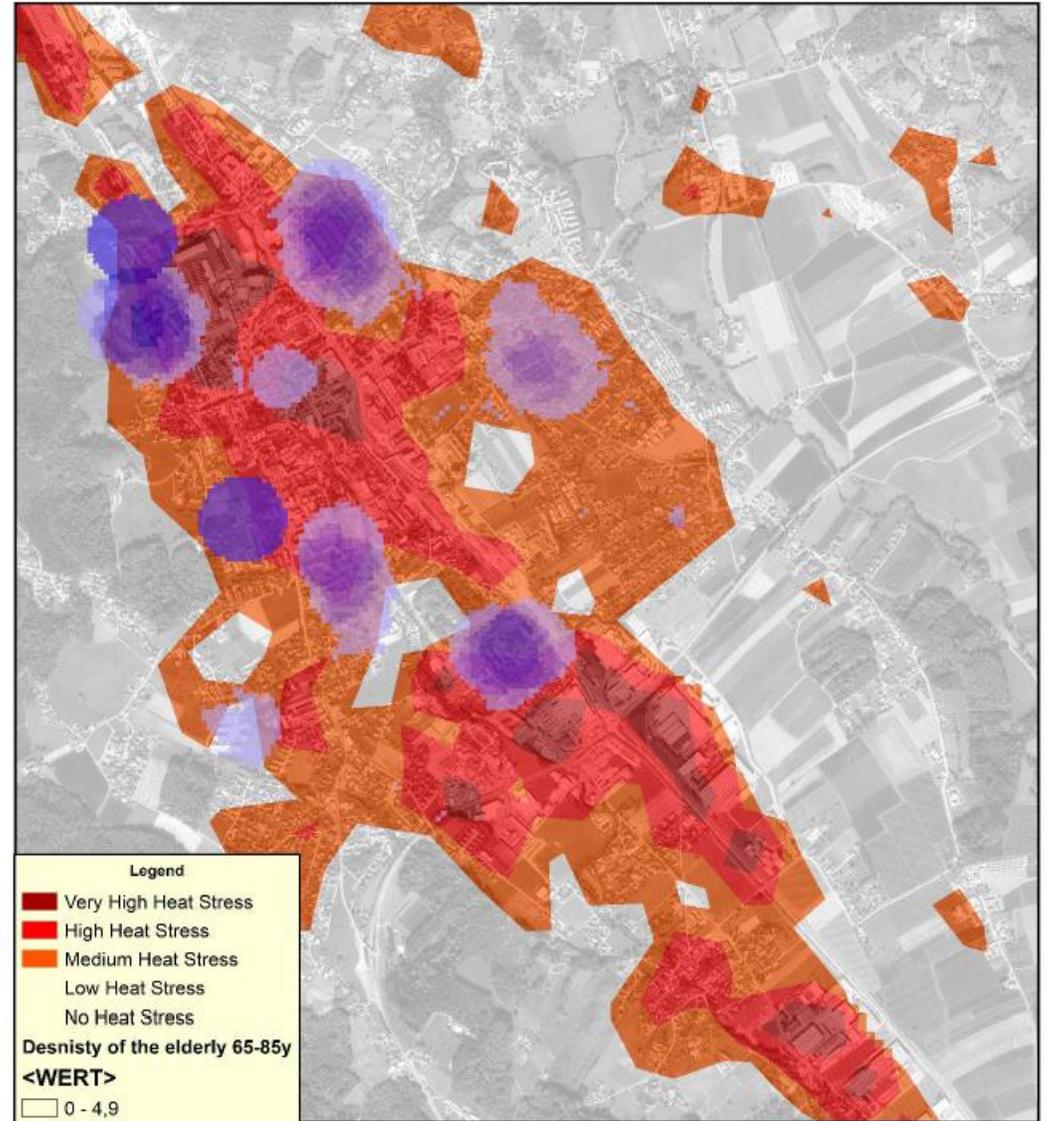
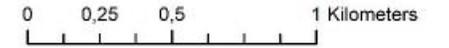
Depiction of different heat stress levels in Weiz

Data: Land surface temperature derived from Landsat 8/9 and orthophotos provided by Weiz

The depiction was created by climate alliance



Weiz Heat Stress



Depiction of different heat stress levels in Weiz together with the density of elderly people between 65 and 85 years.

Data: Land surface temperature derived from Landsat 8/9 and orthophotos provided by Weiz

The depiction was created by climate alliance



Ready4Heat Pilotaktionen

Hajdúböszörmény: Einrichtung von grünen Inseln

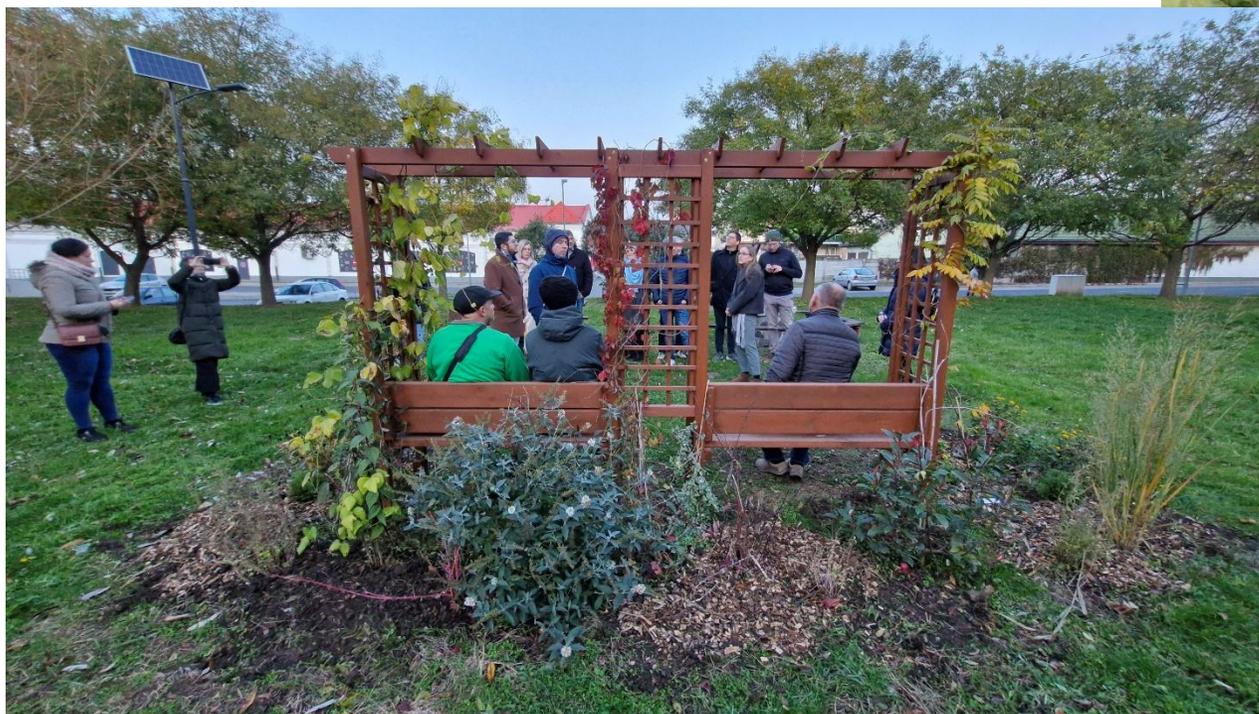


Foto von Csaba Lajtmann



Foto von Csaba Lajtmann

Ready4Heat Pilotaktionen

Maribor: Errichtung von Pergolen, um das Potenzial für die Wärmereduzierung unter mikroklimatischen Bedingungen zu testen.



Kindergarten „Sapramiška“



Kindergarten „Ribiška“

Ready4Heat Pilotaktionen



Foto: Ready4Heat

- Pergola aus Lärchenholz
- Preis mit Fundament: bis zu 12.000 €

Bepflanzung
Kiwi-Setzlinge oder
Weiße Isabellatraube

Ready4Heat Pilotaktionen

Weiz: Gebäudekühlung mit Sonnenenergie



Fotos: Stadt Gemeinde Weiz

Ready4Heat Pilotaktionen

Worms: Langfristige Hitzeschutz Netzwerk



Foto: Jaume Vidal Rubí
Gemeindeamt Worms

- Netzwerk mit Fachleuten die mit hitzegefährdeten Menschen arbeiten
- Langfristig Bewusstsein schaffen
- Einbeziehung von lokale Akteure
- Austausch und Vernetzung

Danke!

Ready4Heat

Ready4Heat Website:

<https://www.interreg-central.eu/projects/ready4heat/>

Jaume Vidal Rubí

jaume.vidal@klimabuendnis.at

Klimabündnis Steiermark

Schumanngasse 3, 8010 Graz

Tel.: +43 316 8215806

