

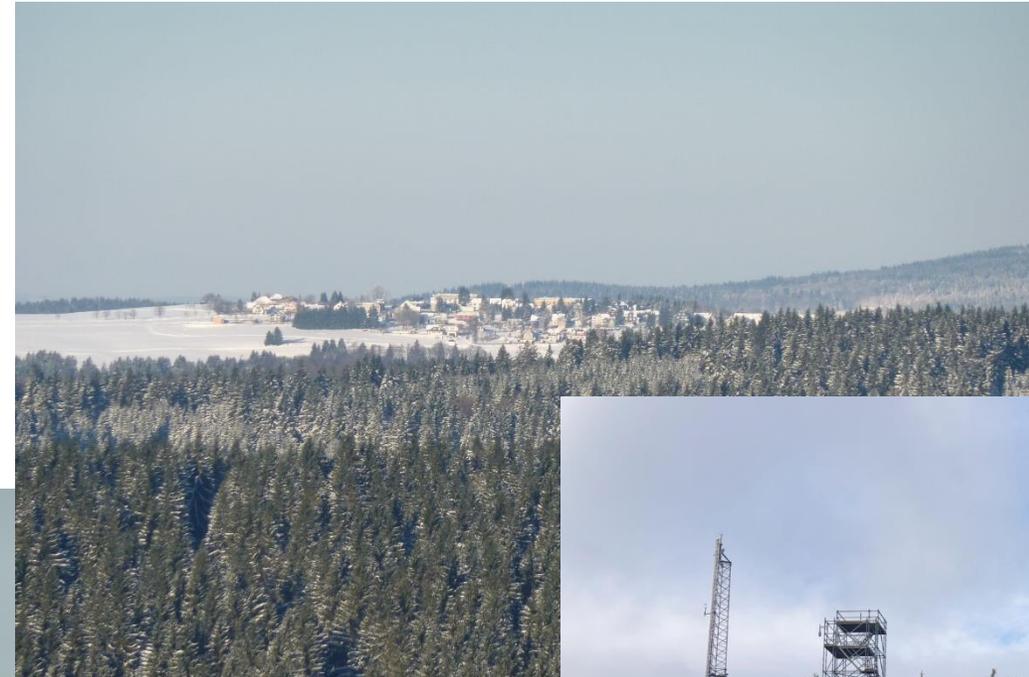
Klimazukunft Thüringen

Klimadaten heute und Projektion bis 2100

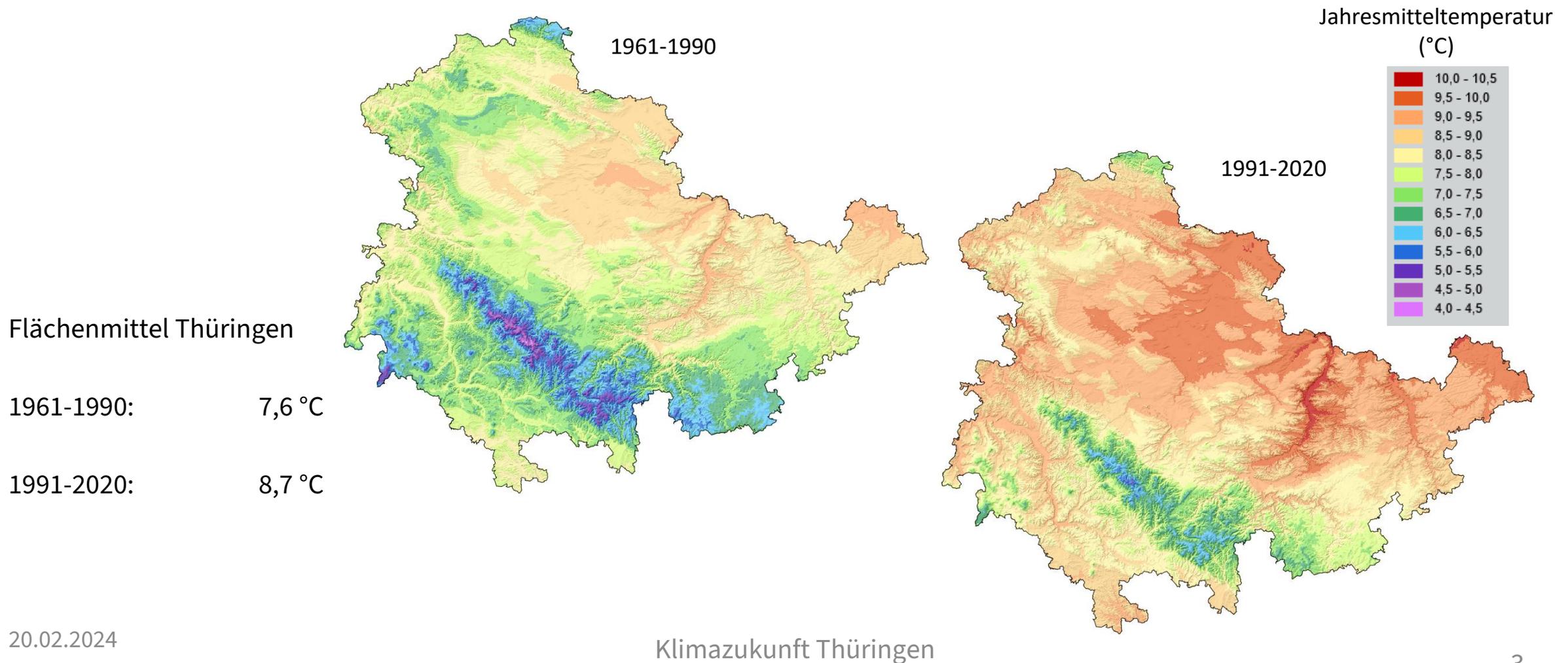
Wie wird das Wetter?

Klimaänderungen in 30-Jahresscheiben

- Beobachtung
 - Ereignisse
 - Projektionen
-
- 1961 – 1990
 - 1991 – 2020
 - 2021 – 2050
 - 2071 - 2100

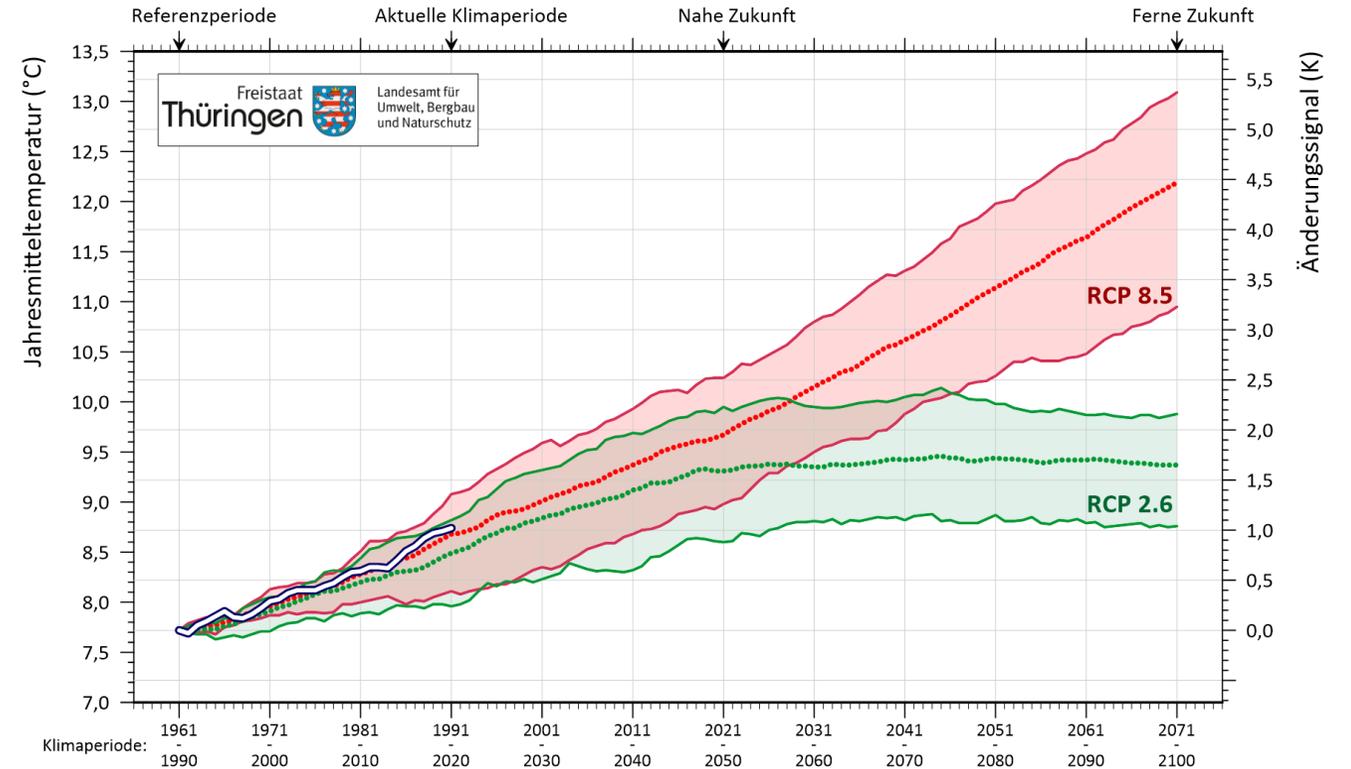


Beobachtete Entwicklung der Jahresmitteltemperatur in Thüringen



Klimaszenarien

Mehr Sonnenenergie im Erdsystem



Gemessene und projizierte Entwicklung der Jahresmitteltemperatur
Mitteldeutsches Kernensemble (MDK) 1.0, RCP - Szenarien 2.6 und 8.5
Flächenmittel Thüringen

Gleit. 30-j. Mittel  Maximales Änderungssignal
Gleit. 30-j. Mittel  Mittleres Änderungssignal
Gleit. 30-j. Mittel  Minimales Änderungssignal
Gleit. 30-j. Mittel  Gemessene Entwicklung

Thüringen mit der Klimabrille

Eine kleine Auswahl



Hitze

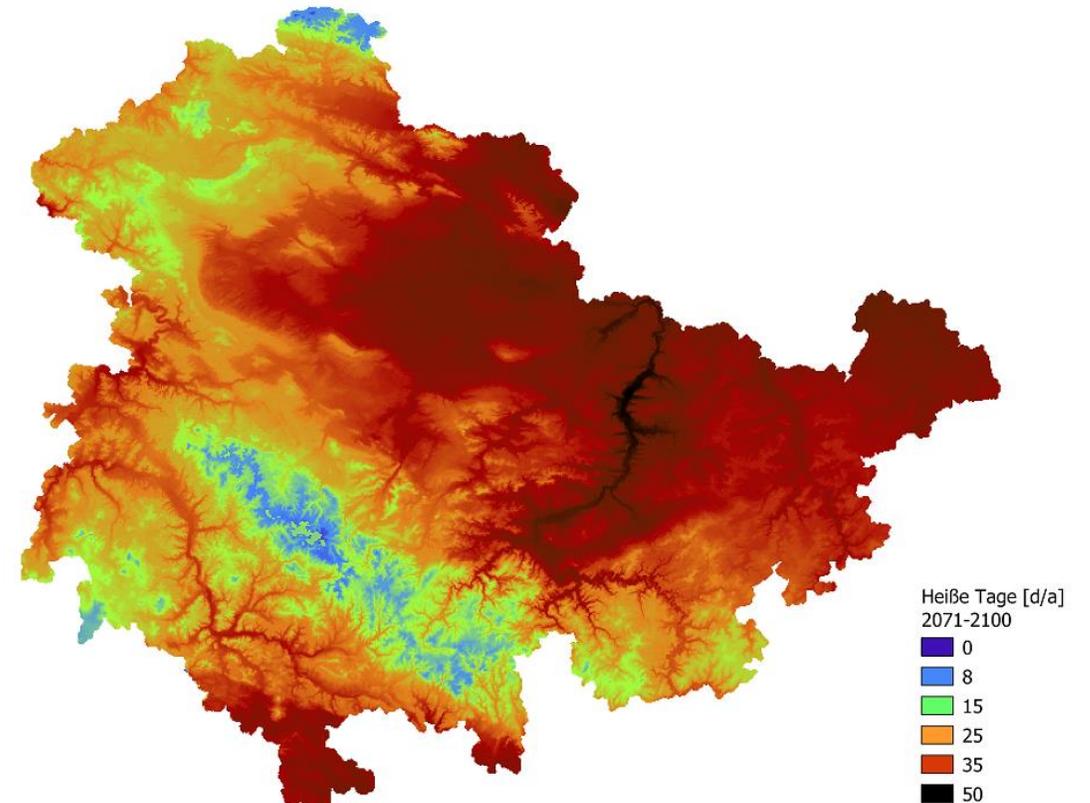
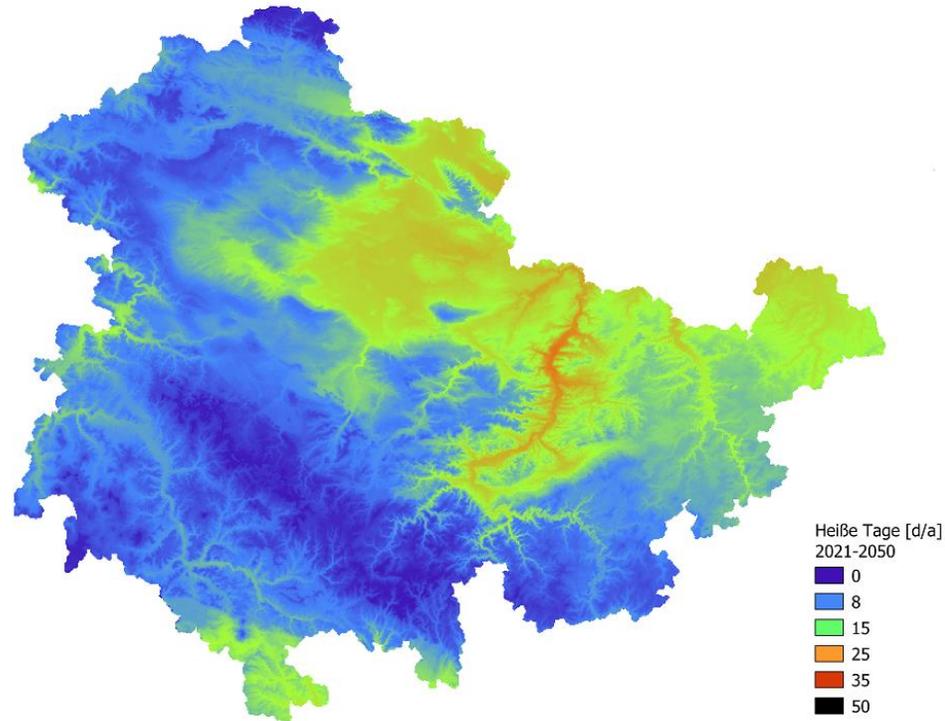
Heiße Tage mit mindestens 30°C Höchsttemperatur

	Aktuell	bis 2050	Bis 2100
Rudolstadt	12,6	26,4	52,9
Schmiedefeld	1,8	4,6	18,8
Mühlhausen	9,2	14,6	34,7



Hitze

Heiße Tage in Thüringen



Starkregen

Ereignisse mit Warnstufe 3 DWD

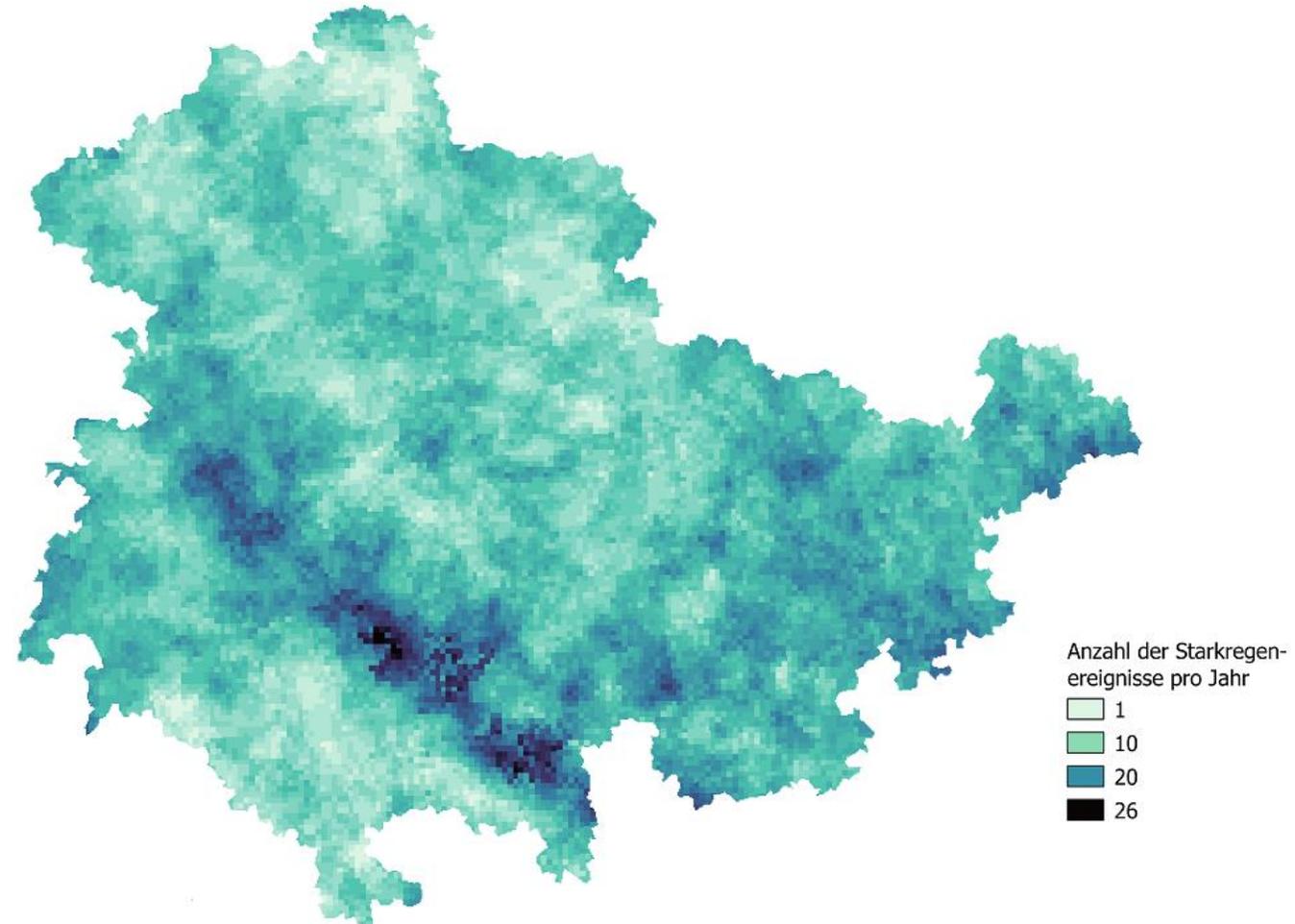
	Tage / Jahr	Anteil am NS	NS / Jahr
Rudolstadt	6	32 %	700 - 750 mm
Schmiedefeld	20	25 %	1250 - 1300 mm
Mühlhausen	7	30 %	700 - 750 mm



Starkregen

Ereignisse mit Warnstufe 3 DWD

Durchschnitt der Jahre 2001 – 2022



Dürre

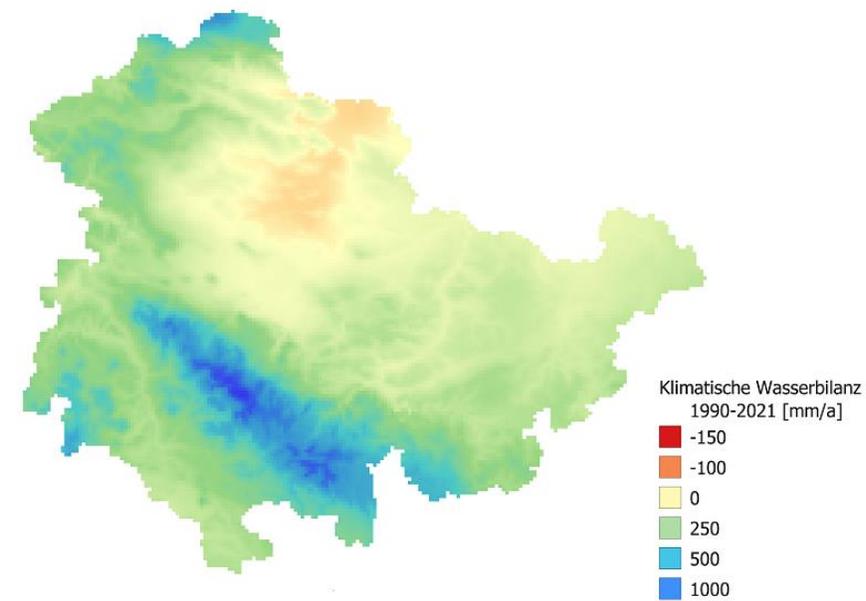
Klimatische Wasserbilanz = Niederschlag - Verdunstung

	Aktuell	bis 2050	Bis 2100
Rudolstadt	66 mm	- 42 mm	- 45 mm
Schmiedefeld	815 mm	617 mm	593 mm
Mühlhausen	85 mm	7 mm	4 mm

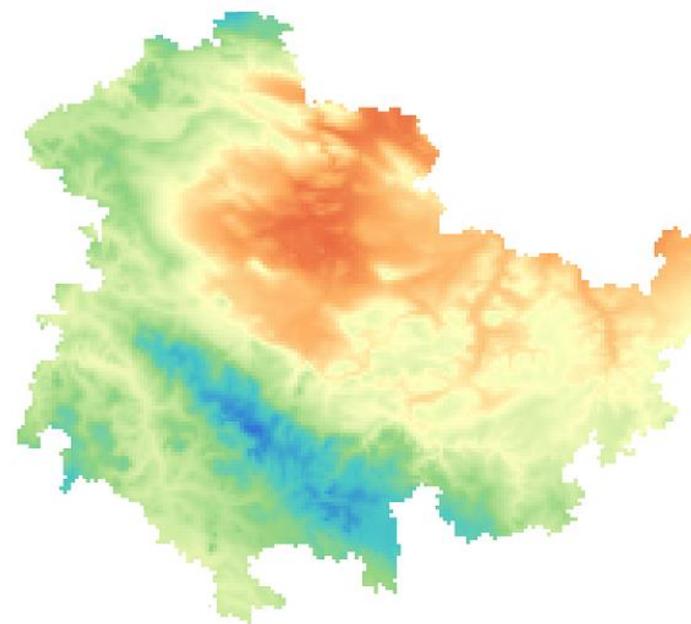


Dürre

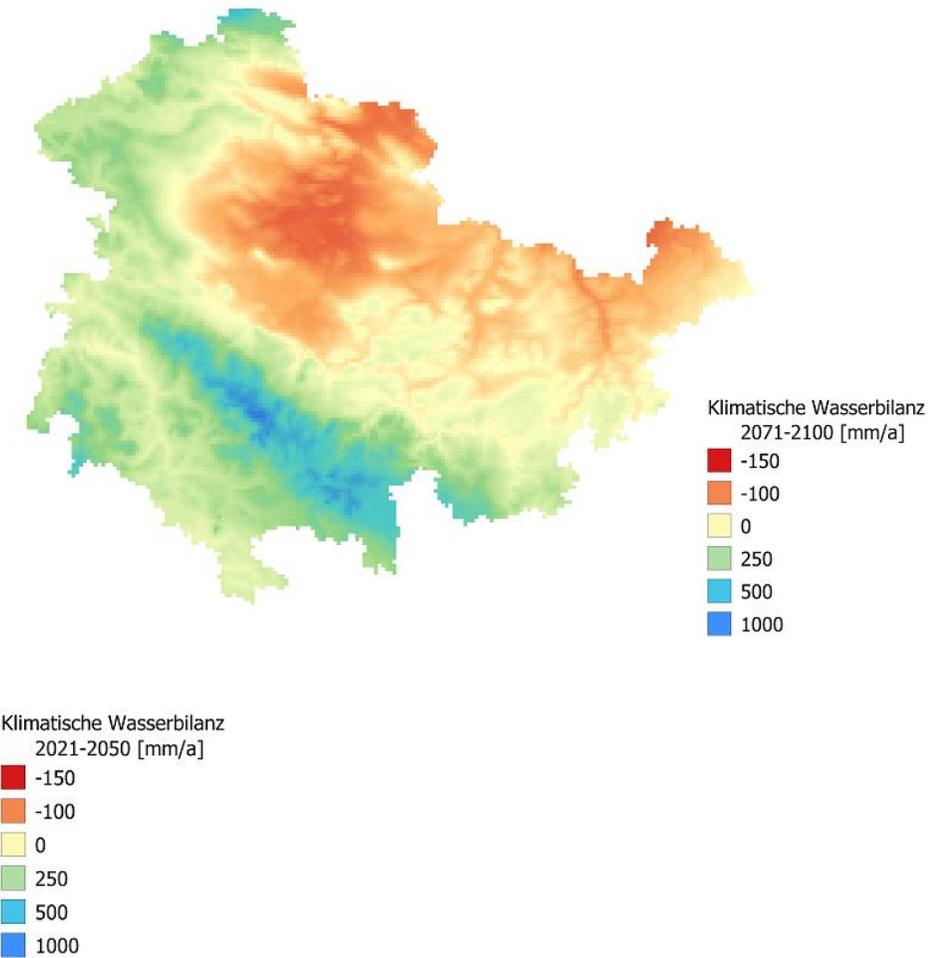
Klimatische Wasserbilanz



20.02.2024



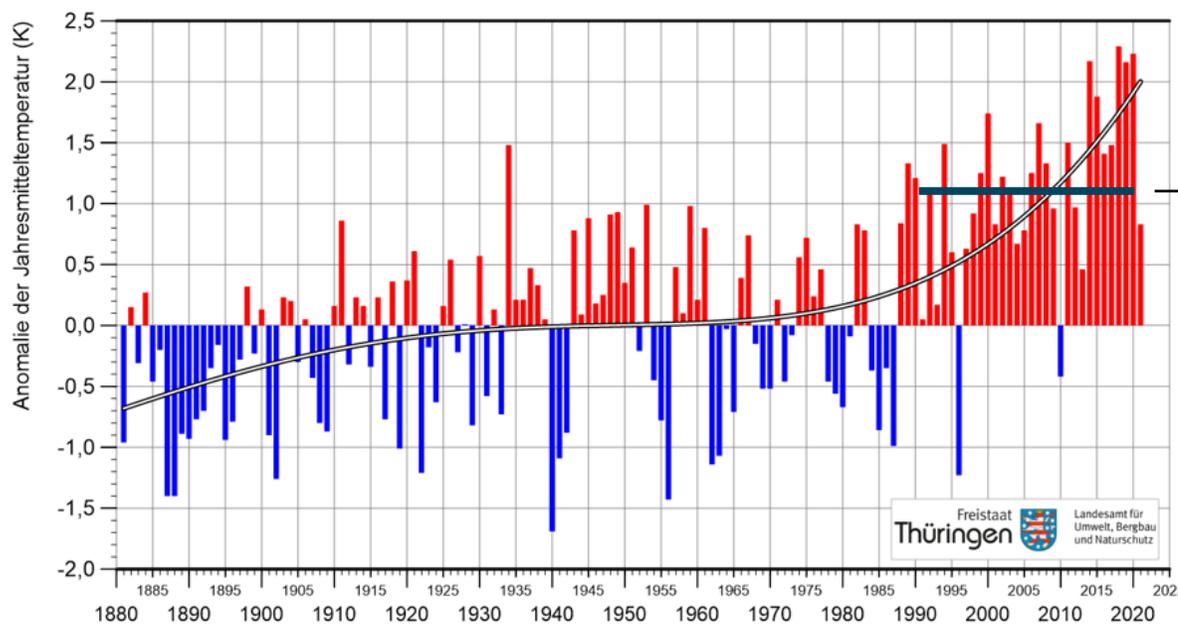
Klimazukunft Thüringen



11

Ausblick

Beobachtete Entwicklung der Jahresmitteltemperatur in Thüringen



+1,1 K

+1,5 K
gegenüber
vorindustriellem
Wert

Temperaturanomalie
Flächenmittel Thüringen
Zeitreihe: 1881-2021
Referenzzeitraum: 1961-1990

Mittelwert 1961-1990: 7,6 °C
Mittelwert 1991-2020: 8,7 °C



Bildnachweis

Titelfolie: Schafe auf dem Windknollen. Foto: TLUBN Frank Heyner

Folie 2: Jenaer Mühlthal, Foto: TLUBN Frank Heyner; Neustadt am Rennsteig, Foto: Frank Heyner; Wetterstation Schmücke; Foto: Kai Pfannschmidt TLUBN

Folie 5: Schloss Heidecksburg, Foto: Stadt Rudolstadt; Schmiedefeld; Foto: schmiedefeld.de; Mühlhausen, Foto: Welterberregion Wartburg-Hainich e.V.

Folie 6: Freibad St. Gallen, Foto: Mark Schmidt

Folie 8: Schlammlawine nach Hochwasser in Kranichfeld. Foto: Stefan Eberhardt, MDR

Folie 10: Vertrocknete Sonnenblumen, Foto: TLUBN

Klimagefahr

Klimavariablen und Gefahrenpotenzial

Klimavariablen	Klimagefahr		
	gering	mittel	hoch
Hitze	Weniger als 10 heiße Tage pro Jahr	10 – 20 heiße Tage im Jahr	Mehr als 20 heiße Tage im Jahr
Starkregen	TPI > 0	TPI -10 bis 0	TPI < -10
Überschwemmung	außerhalb Überschwemmungsbereich HQ 200	im Überschwemmungsbereich HQ 200	im Überschwemmungsbereich HQ 100
Dürre	größer als - 50 mm	- 150 bis - 50 mm	kleiner als - 150 mm
Sturm	TPI < 0	TPI 0 bis 15	TPI > 15
Hagel		Thüringen alle Standorte	
Blitzschlag	-	0 = nicht exponiert	1 = exponiert
Schneelast		Klimabereich 5 bis 7	Klimabereich 1 bis 4

Projizierte zukünftige Entwicklungen

Gemessene und projizierte Entwicklung der Anzahl an Heissen Tagen pro Jahr
Mitteldeutsches Kernensemble (MDK) 1.0, RCP - Szenarien 2.6 und 8.5
Flächenmittel Thüringen gesamt

- Gleit. 30-j. Mittel Maximales Änderungssignal
- Gleit. 30-j. Mittel Mittleres Änderungssignal
- Gleit. 30-j. Mittel Minimales Änderungssignal
- Gleit. 30-j. Mittel Gemessene Entwicklung

