

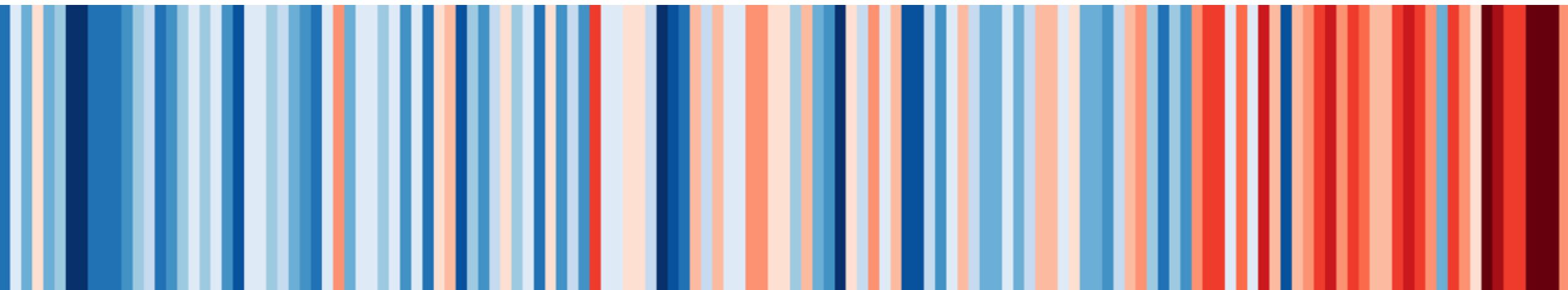


Klim:S²¹

Die Klimaanpassung in Deutschland

Einführung Sekundarstufe II

Was könnte hier dargestellt sein?



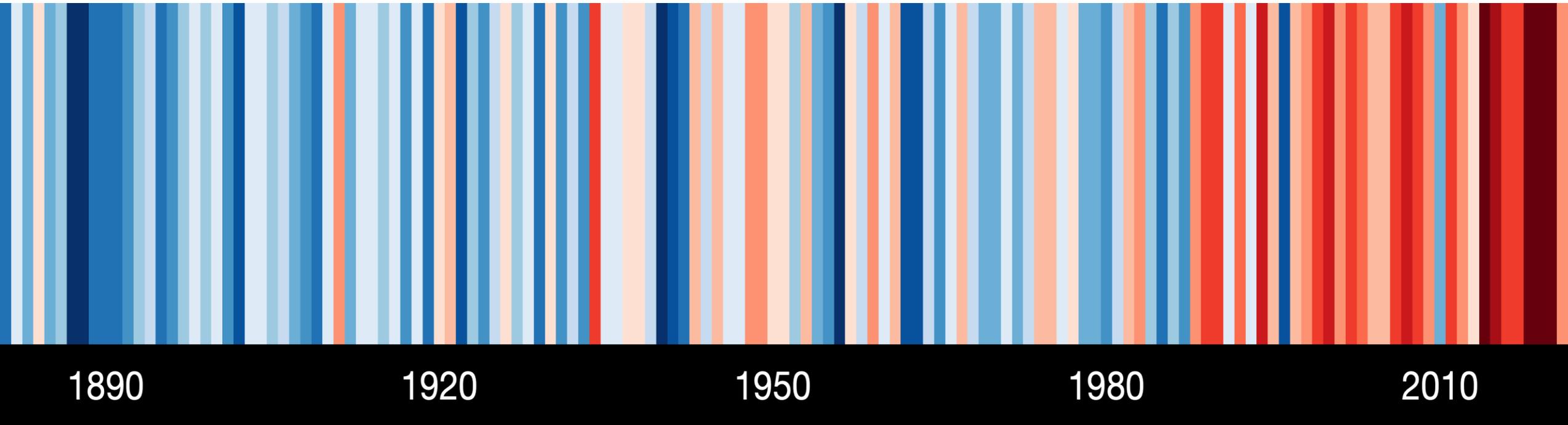
Was könnte hier dargestellt sein?



Das Bild zeigt die Jahresdurchschnittstemperaturen in Deutschland seit 1881!

Dunkelrot: ca. 10,5 °C

Dunkelblau: ca. 6,6 °C



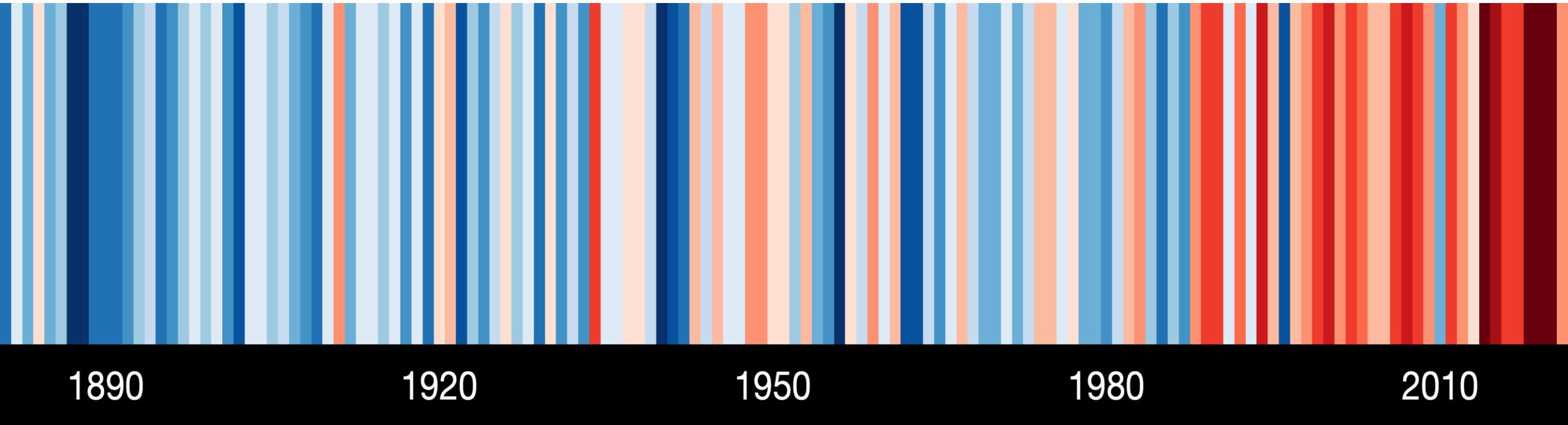
Was könnte hier dargestellt sein?



Das Bild zeigt die Jahresdurchschnittstemperaturen in Deutschland seit 1881!

Dunkelrot: ca. 10,5 °C

Dunkelblau: ca. 6,6 °C



Brainstorming: Nennt so viele Klimafolgen in Deutschland wie Euch einfallen!

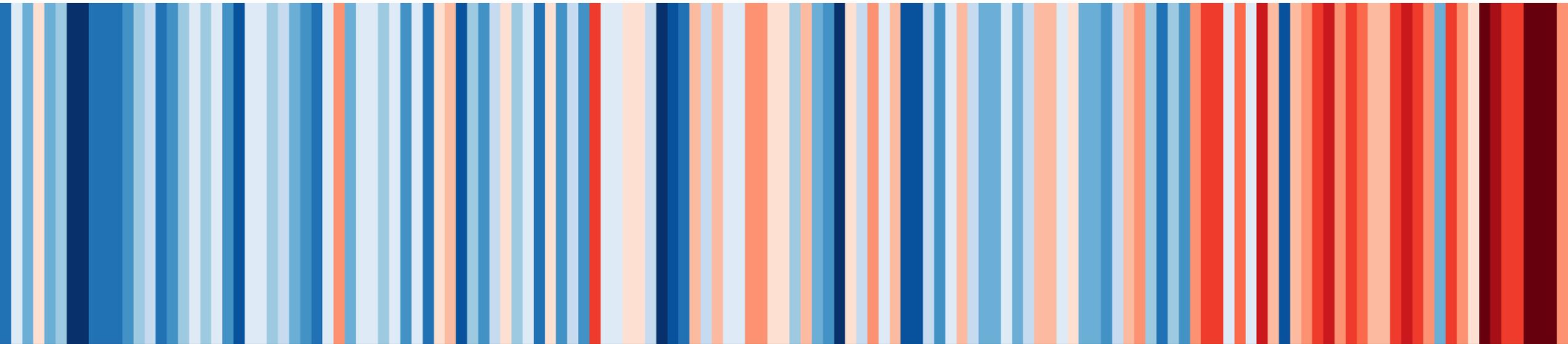
Was könnte hier dargestellt sein?



Das Bild zeigt die Jahresdurchschnittstemperaturen in Deutschland seit 1881!

Dunkelrot: ca. 10,5 °C

Dunkelblau: ca. 6,6 °C



1890

1920

1950

1980

2010

Brainstorming: Nennt so viele Klimafolgen in Deutschland wie Euch einfallen!
Ordnet die Klimafolgen den Dimensionen der Nachhaltigkeit zu.



Mit Maßnahmen

dem Klimawandel begegnen

Klimaschutz

?



Nennt Beispielmaßnahmen für den Klimaschutz!



Nennt Beispielmaßnahmen für den Klimaschutz!





Nennt Beispielmaßnahmen für den Klimaschutz!



Welches Ziel verfolgt der Klimaschutz?

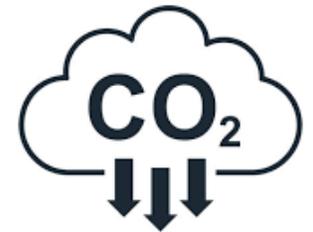


Nennt Beispielmaßnahmen für den Klimaschutz!



Welches Ziel verfolgt der Klimaschutz?

→ Klimaschutz versucht den Klimawandel abzumildern durch die Reduktion der Treibhausgasemissionen.





Mit Maßnahmen

dem Klimawandel begegnen

Klimaschutz

Klimaanpassung



Welches Ziel verfolgt die Klimaanpassung?





Welches Ziel verfolgt die Klimaanpassung?

→ Klimaanpassung ist der Schutz des Menschen vor den regionalen Folgen des Klimawandels.





Quiz

Klimaanpassung oder Klimaschutz?



Klimaschutz oder Klimaanpassung?



Deich

Lösung: Klimaanpassung!



Deich

Klimaschutz oder Klimaanpassung?



Weniger Fliegen

Lösung: Klimaschutz!



Weniger Fliegen

Klimaschutz oder Klimaanpassung?



Klimaanlage

Lösung: Klimaanpassung!



Klimaanlage

Klimaschutz oder Klimaanpassung?



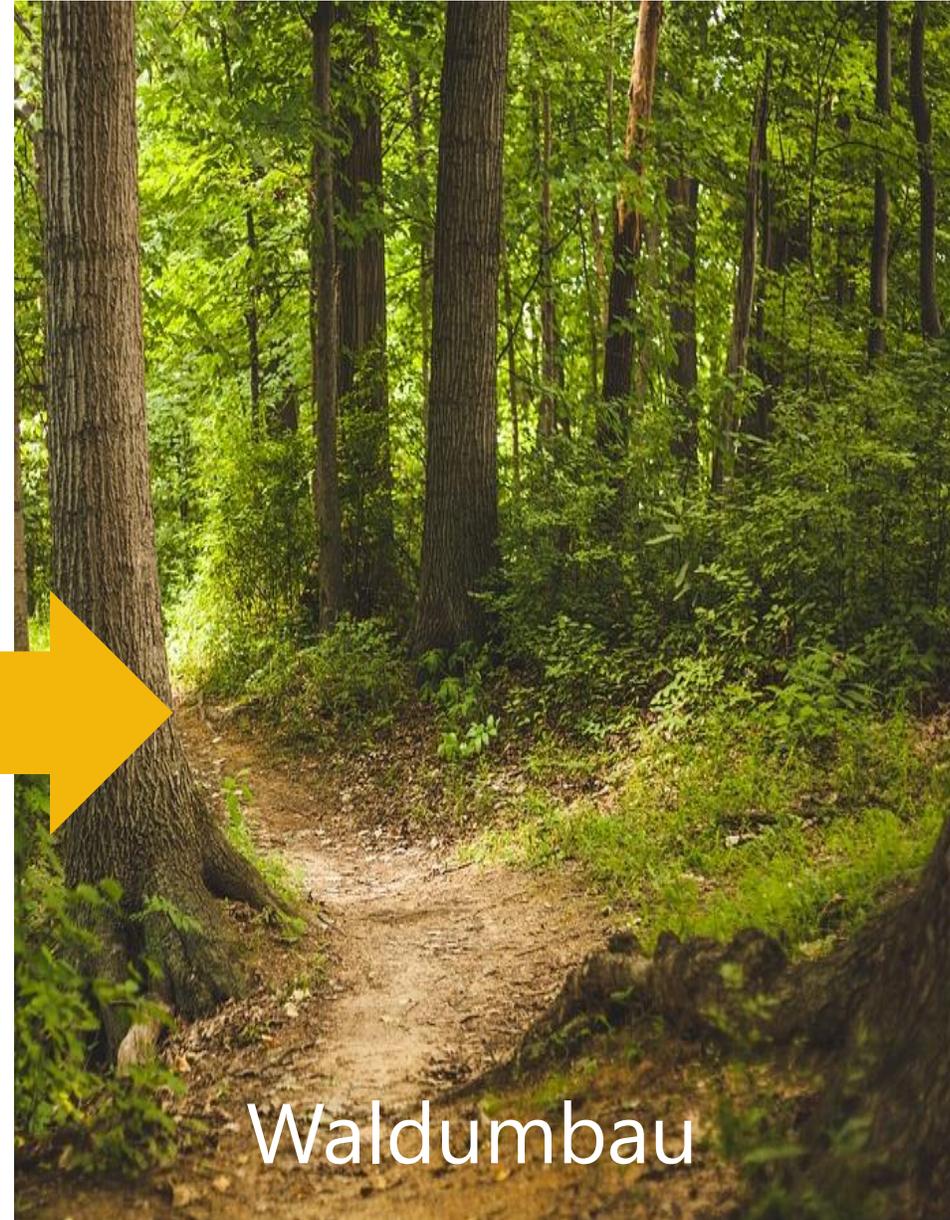
Solarenergie

Lösung: Klimaschutz!

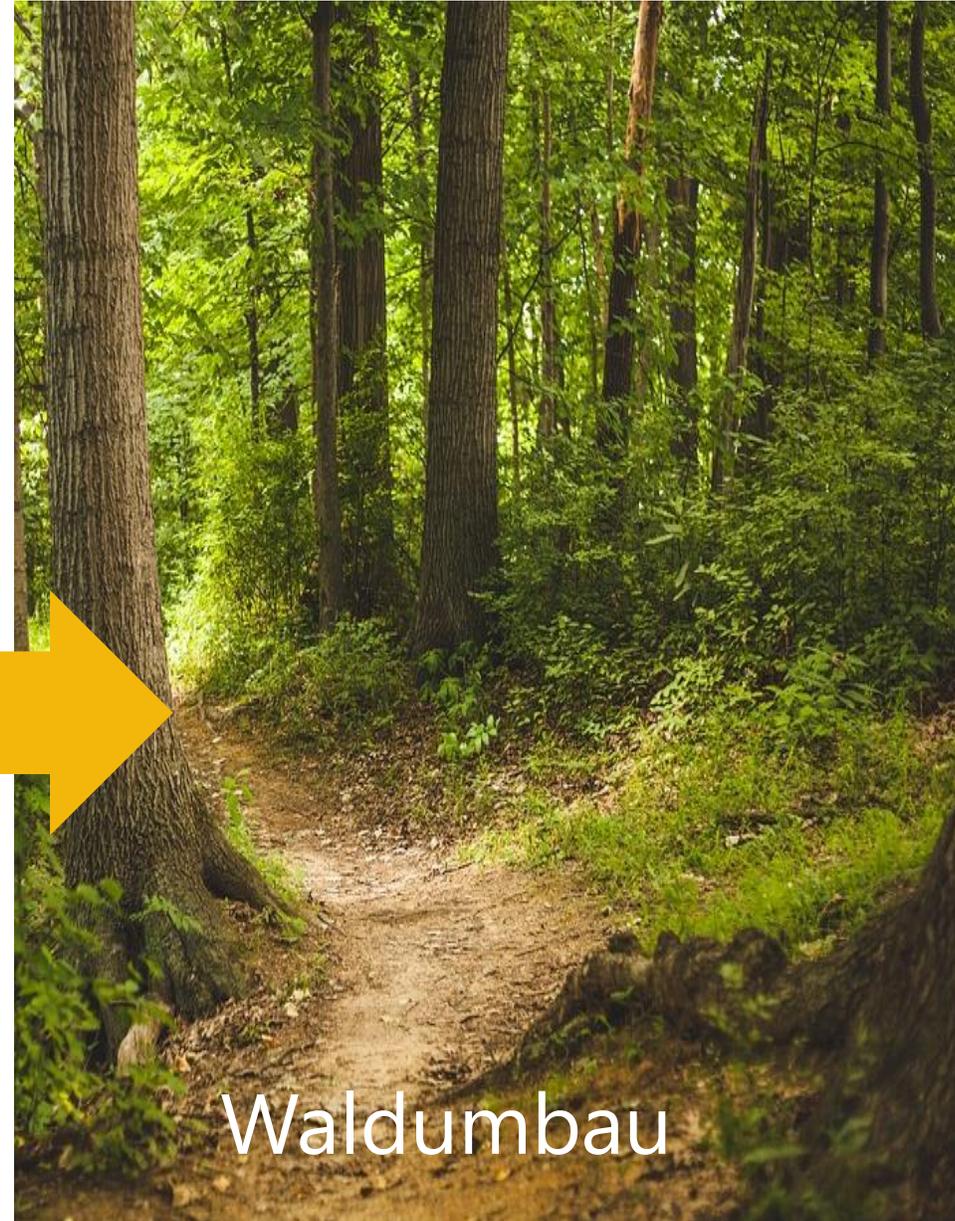


Solarenergie

Klimaschutz oder Klimaanpassung?



Waldumbau



Waldumbau

Klim:S²¹

Einführung zum digitalen Lernspiel



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Klim:S²¹

Das Spiel zur Klimaanpassung

Auswahl des Spielraums auf der
Deutschlandkarte.



Der Klimawandel kommt und wir sollten
uns an die zukünftigen Bedingungen
anpassen.
Wähle einen Spielraum und hilf uns bei der
Klimaanpassung an die unterschiedlichen
Klimafolgeereignisse im Sinne der
Nachhaltigkeit.



Wähle einen
Spielraum





Auswahl der Intensität des Klimawandels zu Beginn des Spiels.

Leicht

Stark

Extrem

Bürgermeisterin

Es freut mich, dass Du da bist. Die Folgen des Klimawandels werden uns hier in den kommenden Jahren sehr herausfordern. Wähle die Intensität des Klimawandels, an die wir uns in dieser Runde bis zum Jahre 2100 gemeinsam anpassen.



Hinweis: Die erste Runde spielt Ihr beide mit den selben Einstellungen.

Person 1: Klimaschutz
1. Runde: Leichter Klimawandel
2. Runde: Extremer Klimawandel

Person 2: Klimaanpassung
1. Runde: Gute Anpassung
2. Runde: Schlechte Anpassung

Füllt für jede Spielrunde eine Tabelle aus

Klimafolge	Ereignisse insgesamt	Anzahl der Ereignisse ohne Schaden	Anzahl der Ereignisse mit Schaden (berechnen!)



Grüne Schutzbalken zeigen wie gut Ihr auf die Klimafolgen vorbereitet seid! Volle Balken erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass die Klimafolge keinen Schaden verursacht.

Jede Entscheidung für eine Maßnahme hat Auswirkungen auf die ökologischen, sozialen und ökonomischen Punkte.

Vor jeder Entscheidung könnt Ihr Euch von den Charakteren auf dem Spielfeld beraten lassen.

Ihr erlebt die Klimafolgen von 2020 bis 2100. Sind diese in einem roten Kreis dargestellt gab es einen Schaden durch die Klimafolge. Ein grünes Schutzschild bedeutet, dass es keinen Schaden gab.



– Spielraum abgeschlossen –

Kämpfer:in der Nachhaltigkeit



Deine Entscheidungen haben die Bevölkerung nur mäßig überzeugt.



Deine Maßnahmen waren leider nicht sehr ökologisch.



Die Region steht finanziell solide da.

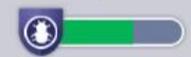


Dein Schutz vor Klimafolgen:

Trockenheit:



Schädlingsbefall:



Frostereignis:



Hageler...



Chronik der Ereignisse

Zertifikat herunterladen

Zur Spielraum Auswahl

Hinweis: Die Anzahl aller Ereignisse und Schäden werden automatisch gezählt und im Zertifikat nach jeder Spielrunde zusammengefasst.



Klim:S²¹

Viel Spaß beim Spielen!

www.klims21.rgeo.de



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

Klimafolgen und Anpassungsmaßnahmen



	Klimaschutz	Klimaanpassung
Definition	Abmilderung des Klimawandels durch die Reduktion der Treibhausgasemissionen.	Der Schutz des Menschen vor den regionalen Folgen des Klimawandels.
Beispielmaßnahmen	Solarenergie Weniger Fliegen Windenergie	Deich Hagelschutznetze Angepasste Sorten anbauen
Einfluss auf die Klimafolgen	Reduktion in Häufigkeit und Intensität	Kein Einfluss
Zusammenhang Klimaschutz und Anpassung	Je besser der Klimaschutz, desto weniger Klimafolgen und desto weniger Anpassung ist notwendig.	



Brauchen wir bei so vielen Anpassungsmöglichkeiten noch Klimaschutz?
Können wir nicht einfach hinter einem hohen Deich wohnen, mit angepassten Arten im Garten und auf einem schwimmenden Haus?





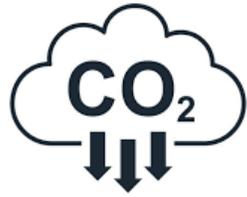
Welche Vorteile bringt die Klimaanpassung schon heute in Deutschland?





Mit Maßnahmen

dem Klimawandel begegnen



Globale
Ursachenbekämpfung

Klimaschutz

Klimaanpassung



Lokale
Symptombekämpfung