



# Der Klimawandel ist spürbar- auch bei Ihnen?

18. September 2019

Dr. Anna-Christine Sander  
Michaela Stecking

# Klimakrise



- Klimakrise: sind wir noch zu retten?
- Klimanotstand: Politikversagen...
- Kampf gegen die Klimakrise
- Globale Klimakrise
- #klimakrise hashtag auf Twitter
- Heißzeit - Wort des Jahres 2018



# Klimawandel

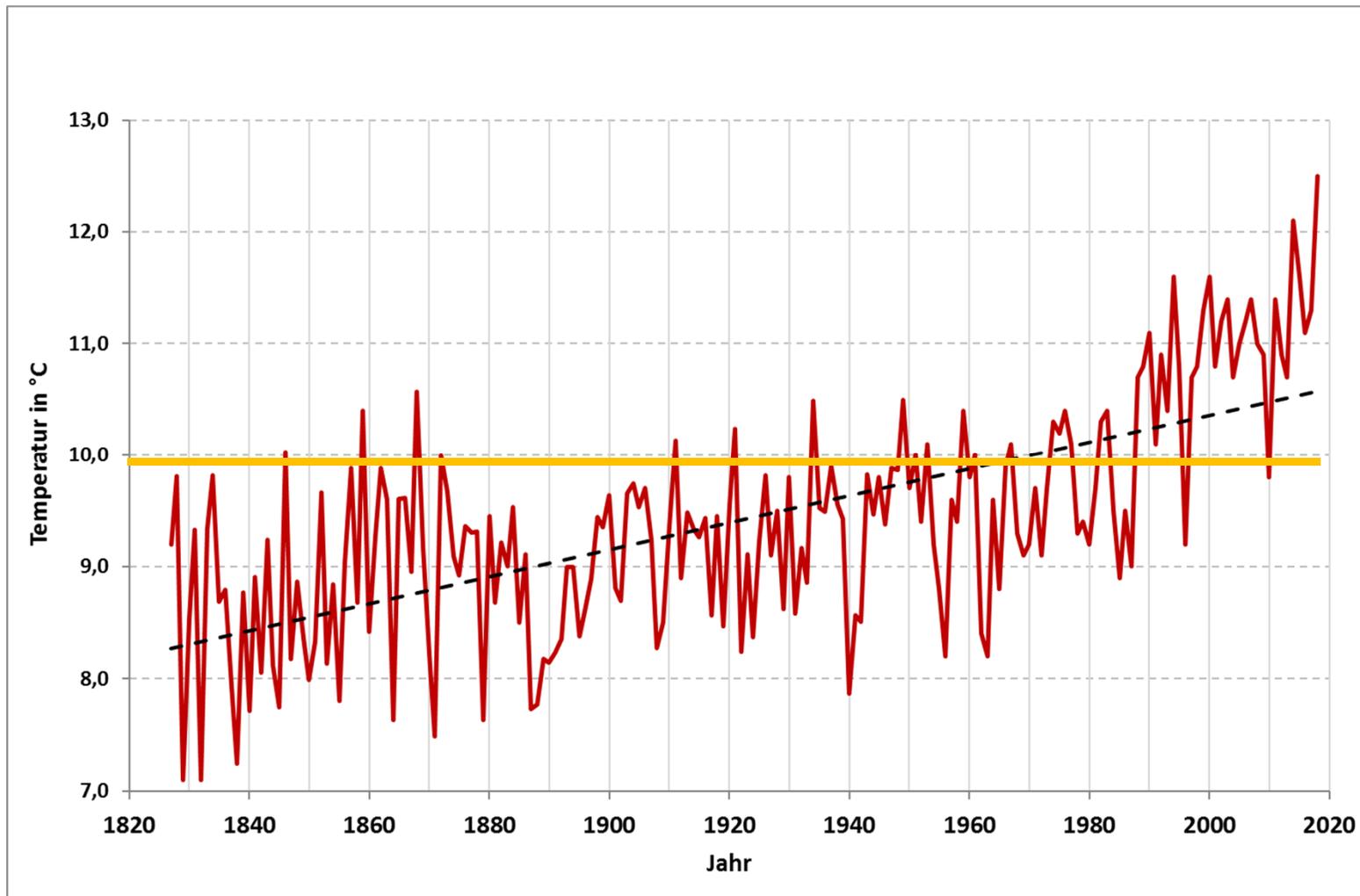
## Fakten

## Was ist Klima?

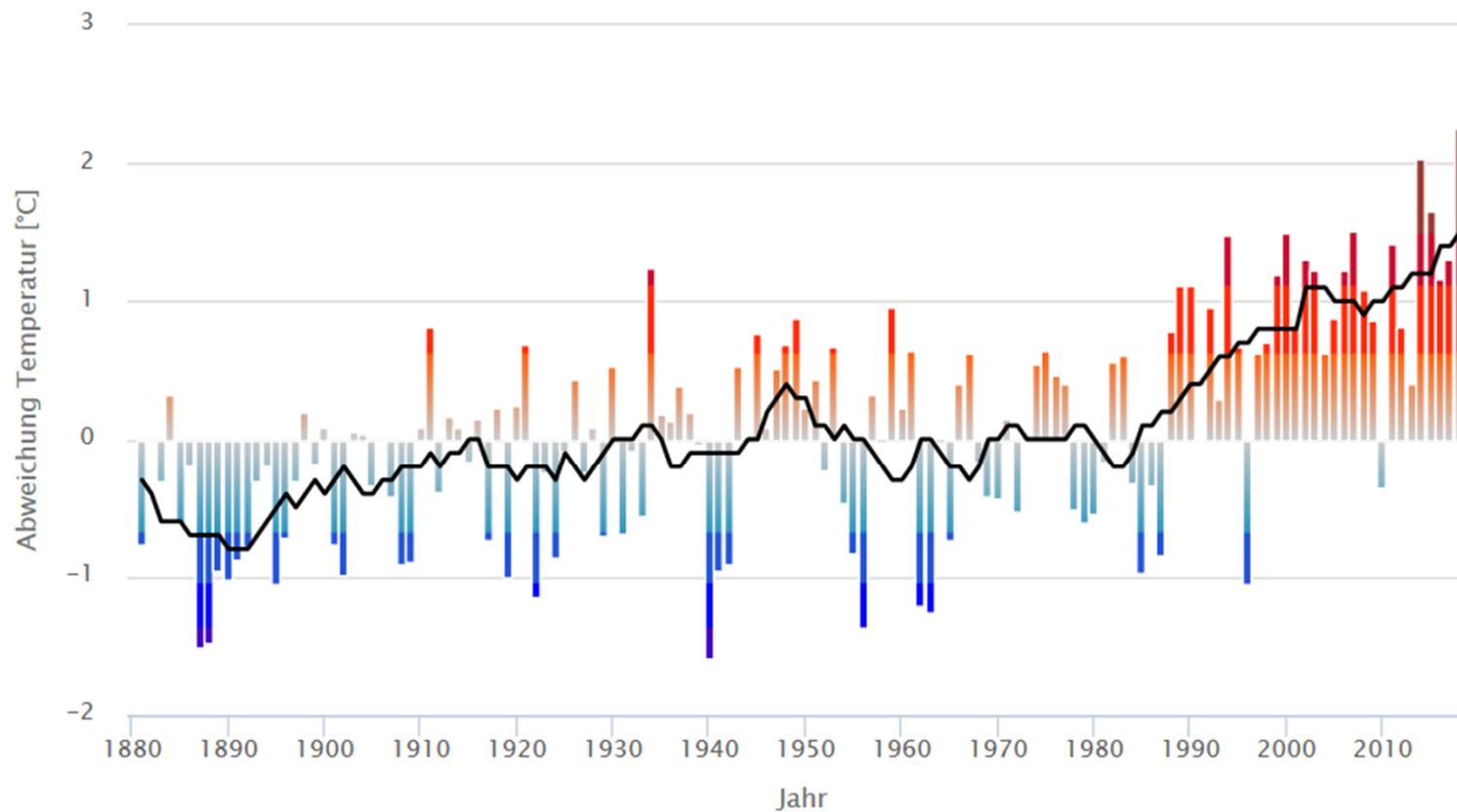
- **Wetter:** augenblicklicher Zustand der Atmosphäre
- **Witterung:** Wetter im Mittel über einige Tage bis Wochen (z. B. längerer Hoch-/Tiefdruckeinfluss; Witterung im Sommer 2016)
- **Klima:** mittleres Wetter (statistisch!) über einen hinreichend langen Zeitraum (WMO: 30 Jahre)
  - *Mittelwerte*
  - *Schwankungsbreite (Variabilität)*
  - *Statistik von Extremwerten*

➔ **Klimawandel:** Änderung von Mittelwert, Variabilität und Extremen über einen langen Zeitraum!

# Jahresmitteltemperatur Frankfurt 1827-2018



# Jahresmitteltemperatur Hessen 1951 - 2018



■ Zeitreihe Temperatur — Gleitender Mittelwert (über 11 Jahre)

Datenquelle: Deutscher Wetterdienst, Realisierung: *Meteotest*, © HLNUG

2018 war in Deutschland und in Hessen das wärmste Jahr seit Beginn der Klimaaufzeichnungen.

# Änderung der Anzahl heißer Tage 2071-2100 gegenüber 1971-2000

Klimaschutz-Szenario

Weiter-wie-bisher-Szenario

Mittelwert: +2,9 Tage  
(12 Simulationen)

1971-2000: 5,6 heiße Tage  
2003: 23 heiße Tage, d.h.  
+17,4 Tage vs. 1971-2000

Mittelwert: +20,6 Tage  
(27 Simulationen)

Bandbreite:  
+0,1 bis +6,7  
Tage pro Jahr

Bandbreite:  
+2,0 bis  
+48,2 Tage  
pro Jahr



# Änderung des Niederschlages 2071-2100 gegenüber 1971-2000

**Klimaschutz-Szenario**

Sommer

Winter



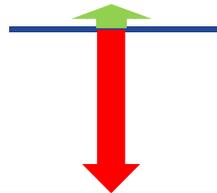
Ca. ± 15 %



Ca. ± 15 %

**Weiter-wie-bisher-Szenario**

Ca. + 15 bis – 55 %



Ca. + 5 bis + 40 %



# Klimawandel

## Folgen

# Trockenheit



Schlosspark Wiesbaden Biebrich,  
Sommer 2018

Altrhein bei Lampertheim,  
Sommer 2018

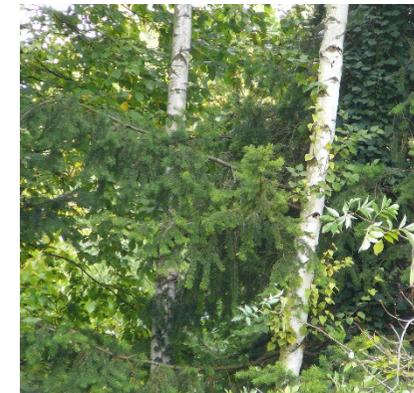


## Folgen des Klimawandels in Hessen: Gesundheit

- Neue Tiere (z.B. **Stechmücken**) wandern ein und können potenziell Tropenkrankheiten übertragen.
- Verlängerung der **Heuschnupfensaison**: Hasel blüht früher, Beifuß / Ambrosia kommen als Spätblüher hinzu.
- **Hitzebelastung** im Sommer nimmt zu (besonders in Städten)



Asiatische Tigermücke © J. Gathany, CDC



Birke © Zarda, HLNUG



© Kreß, HLNUG

# Folgen des Klimawandels in Hessen

→ Zunahme von Schäden in der **Landwirtschaft und Wald**



Vertrocknete Fläche © Hemfler, HLNUG



Feldbrand in Hessen © Hergesell, HLNUG



# Starkregenereignisse ...in der Stadt



Wiesbaden 2016 © Hoy, HLNUG



Hofheim 2016, © Maik Reuß



Hofheim 2016, © Maik Reuß

# Starkregenereignisse ...auf dem Land



© Gemeinde Altstadt

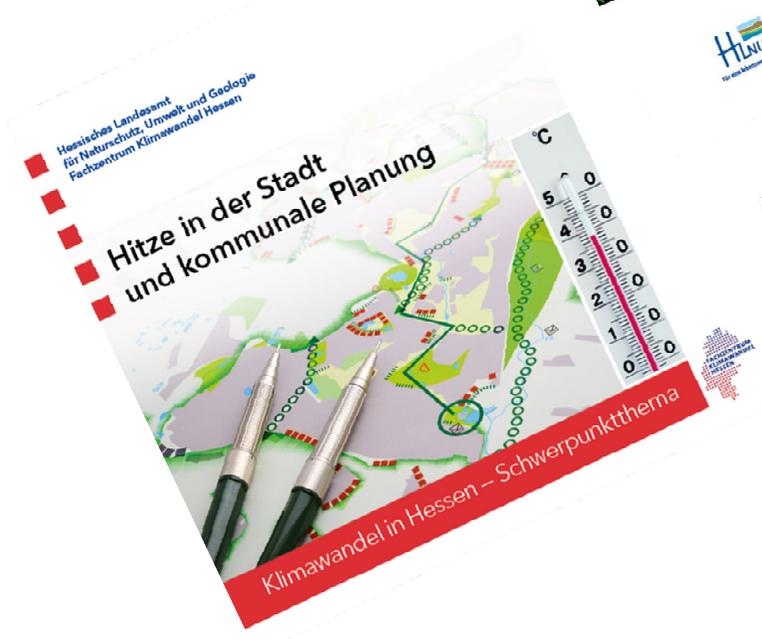


© Gemeinde Ebersburg

- 
- 
- 
- 
- Klimawandel

# Handlungsmöglichkeiten

# Angebot für Kommunen: Hitze in der Planung



## Angebot für Kommunen

### KLIMPRAX Stadtklima 2.0 Schulungsangebot

Aufbereitung der Ergebnisse des  
Projektes KLIMPRAX Stadtklima

- Musterpräsentationsfolien
- Informationspakete (Broschüren,  
Leitfäden, Planungshinweise  
und Handouts)
- Weitere Digitale Formate



## Angebot: Modellkommune gesucht!

### Projekt Klimaangepasstes Bauen

Klimaanpassung in...

- Satzungen
- Bebauungsplänen
- Bauvorhaben

je nach Planungsphase  
des kommunalen  
Vorhabens



## Starkregen in der Planung

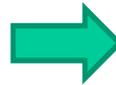


Ab März 2020 verfügbar  
→ Hessenweite  
Starkregenhinweiskarte

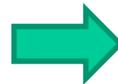
Abschlusskonferenz von  
KLIMPRAX Starkregen mit  
Vorstellung der Karten:  
18. März 2020 in Wiesbaden

# Information und Öffentlichkeitsarbeit

- Informationsmaterial für Bevölkerung und Verwaltung



- Bereitstellung von Karten zur Risikoanalyse



Ab **März 2020** Hessenweit:  
Starkregen-Hinweiskarten

- Fördermittel für Baumaßnahmen, Risikoanalysen, Öffentlichkeitsarbeit



Fördermöglichkeiten  
durch HMUKLV



# Maßnahmen in der Stadt



Hoeckner, ©HLNUG



vor Umbau



nach Umbau

© Stadt Kassel



Hoeckner, ©HLNUG



# Maßnahmen an Gebäuden



© H.-G. Dannert, U  
Frankfurt



© Hoeckner, HLNUG



© H.-G. Dannert,  
Umweltamt Frankfurt

## Was können Sie tun?

- Nutzen Sie die **Förderung des HMUKLV für Klimaanpassungsmaßnahmen**:
  - ✓ **Gefährdungsanalysen**
  - ✓ **Analysen von Klimafunktionen**
  - ✓ **Investive Maßnahmen: Gründächer oder Fassadenbegrünung**
- **Vernetzen** Sie sich untereinander – zum Beispiel in den **Klima Kommunen** – um voneinander zu lernen
- **Nutzen** Sie das Informationsmaterial und die Beratungsangebote des Fachzentrums!

# Was spüren Sie in Ihrer Kommune?



Dr. Anna-Christine Sander  
Michaela Stecking

Fachzentrum Klimawandel und Anpassung  
Rheingaustraße 186  
65203 Wiesbaden  
Telefon: (0611) 69 39 -290 /-286

[Anna-Christine.Sander@hlnug.hessen.de](mailto:Anna-Christine.Sander@hlnug.hessen.de)

[Michaela.Stecking@hlnug.hessen.de](mailto:Michaela.Stecking@hlnug.hessen.de)