Stadt und Landkreis Bamberg bereiten sich auf den Klimawandel vor

Zwischenergebnisse

Bürgermeisterworkshop

Bamberg, 22.11.2019

Gefördert durch:
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages
NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE

Ablauf

9.00 Uhr - 9.10 Uhr **Begrüßung**

9.10 Uhr - 9.30 Uhr **Einführung: Projektvorstellung + Klimatologie**

9.30 Uhr - 10.00 Uhr **Bisherige Projektergebnisse: Klimafolgen in versch. HF**

10.00 Uhr - 10.50 Uhr **Diskussion und Austausch zu den Erfahrungen der Bürgermeister an 4 Stellwänden**

10.50 Uhr - 11.00 Uhr **Ausblick und Verabschiedung**

Zwischenergebnisse

GreenAdapt
Gesellschaft für Klimaanpassung mbH

Projektleitung
Carsten Walther

Adrian Pfalzgraf

Susan Thiel

- Herbst 2017 gegründet
- Geographen, Umweltwissenschaftler und Physiker
- Ausgründung HU-Berlin
- Bestehende Kooperationen zur Wissenschaft / PIK

STADT ISERLOHN

KREIS SEGEBERG

Landkreis OSTALLGÄU

LANDKREIS OSNABRÜCK

Kreis EUSKIRCHEN
Einfach wohl fühlen!

Zwischenergebnisse

Gesellschaft für sozio-ökonomische Forschung

PROFIL

- Gründung: 1998/ Sitz: Potsdam
- Expertise: Sozial- und Wirtschaftswissenschaften; anwendungsorientierte, transdisziplinäre Forschung und Consulting
- Internationales Forschungsnetzwerk
- Zahlreiche Projekte für lokale und internationale Auftraggeber zu Klimaanpassung/Klimaschutz

TEAM

- **PD Dr. habil. Fritz A. Reusswig**
  Stellv. Projektleitung
  Dipl-Soziologe, Dr. phil. habil.,
  Mitbegründer GSF
- **Dipl.-Volksw. Wiebke Maria Lass**
  Mitbegründer GSF
- Schwerpunkte:
  Wirtschaft, Gesundheit

REFERENZEN

Berlin.de
POTSDAM
Stadt Kaufbeuren
Landkreis OSTALLGÄU
UNESCO
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
FAO FIAT PANIS
HESSEN
PIK Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung

Zwischenergebnisse

Planungsbüro Luftbild Umwelt Planung GmbH, Potsdam, Projektteam

LUFTBILD UMWELT PLANUNG

Projektbeteiligungen
(Auswahl)

- Verschiedene Klimaanpassungsstudien

AFOK

Landkreis OSTALLGÄU

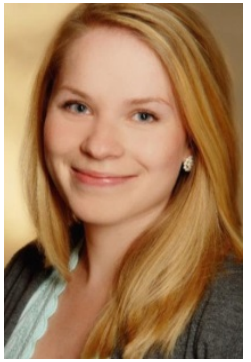
- Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK);
- Biotoptypenkartierung und -bewertung in versch. Bundesländern
- …

Gregor Weyer

Dipl.Ing. Landschaftsplanung, Seit 1996: Geschäftsführender Gesellschafter LUP GmbH., Projektleitung von über 200 Projekten.

Prof. Dr. H. Kenneweg

Hochschullehrer i.R., Forstwissenschaften (Uni Göttingen), später Landschaftsplanung und Naturschutz an der TU Berlin. Seit 1996: Wissenschaftlicher Leiter LUP GmbH.

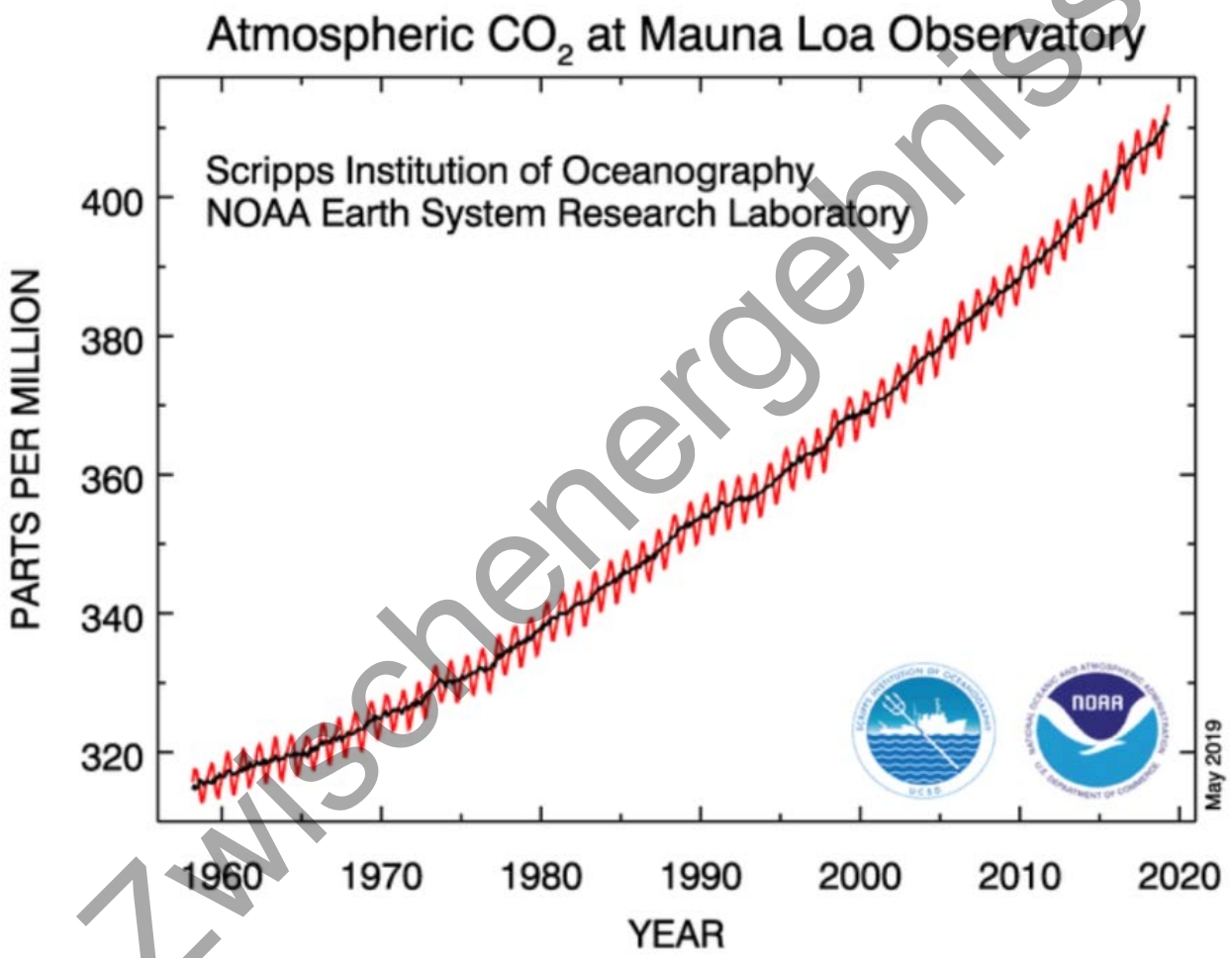


Antje Knorr

Dipl.Geoökologin, wiss. Mitarbeiterin der LUP GmbH., Spezialgebiete: Analyse von Geodaten, Naturschutz und Klimaanpassung (mehrere Projekte).

Zwischenergebnisse

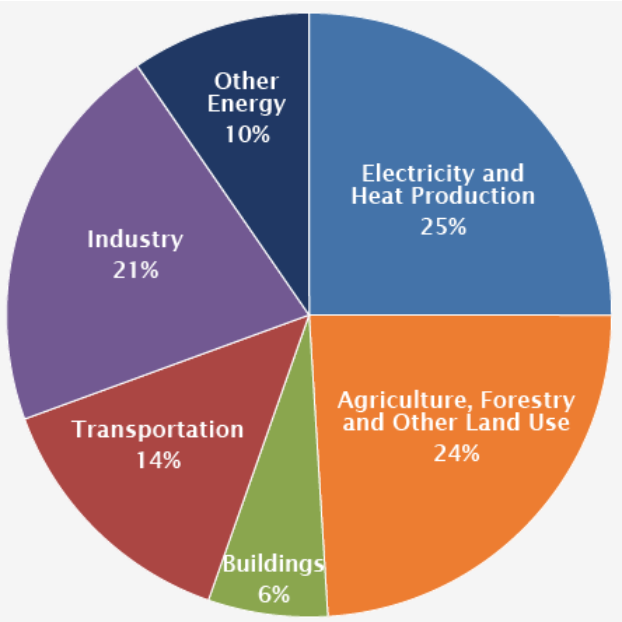
Klimawandel global



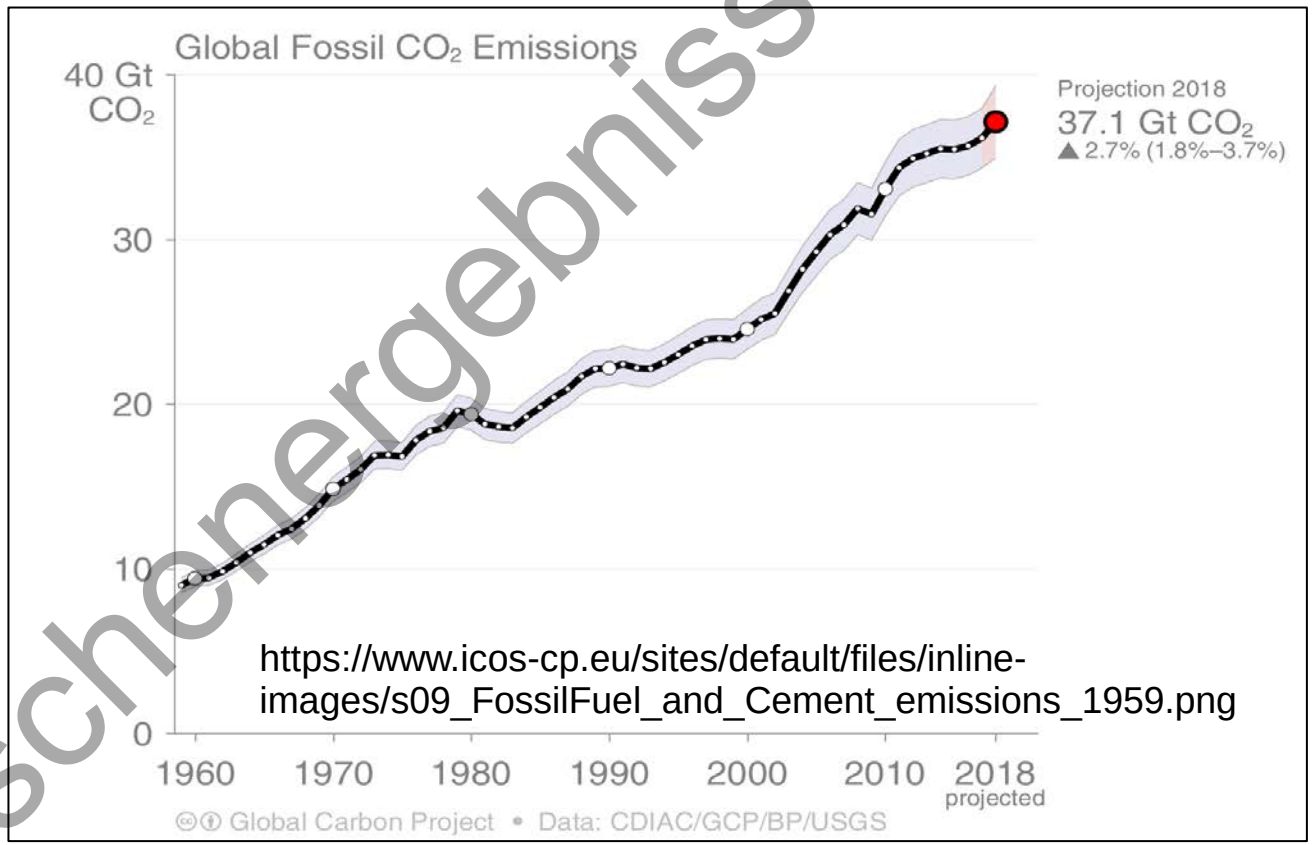
Zwischenergebnisse

https://research.noaa.gov/article/ArtMID/587/ArticleID/2461/Carbon-dioxide-levels-hit-record-peak-in-May

Klimawandel global



IPCC, 2014

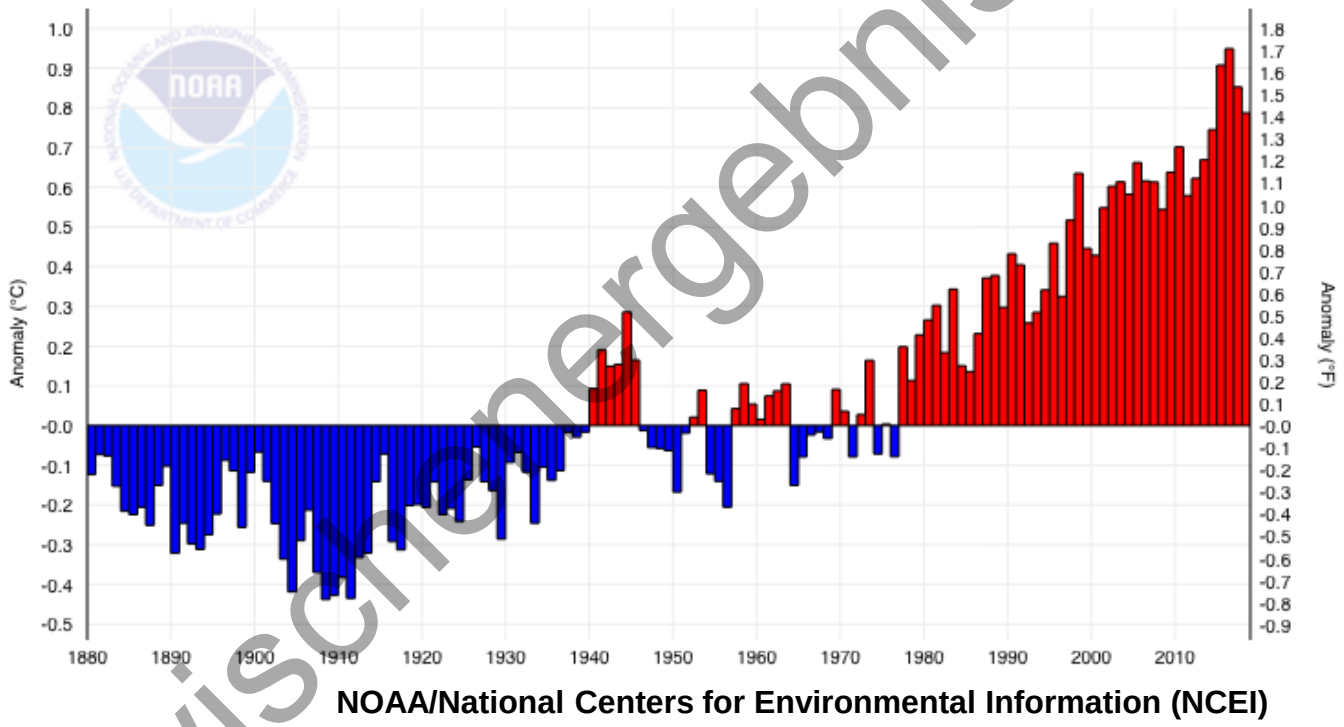


https://www.icos-cp.eu/sites/default/files/inline-images/s09_FossilFuel_and_Cement_emissions_1959.png

Zwischenergebnisse

Klimawandel global

Globale Oberflächentemperatur seit 1880



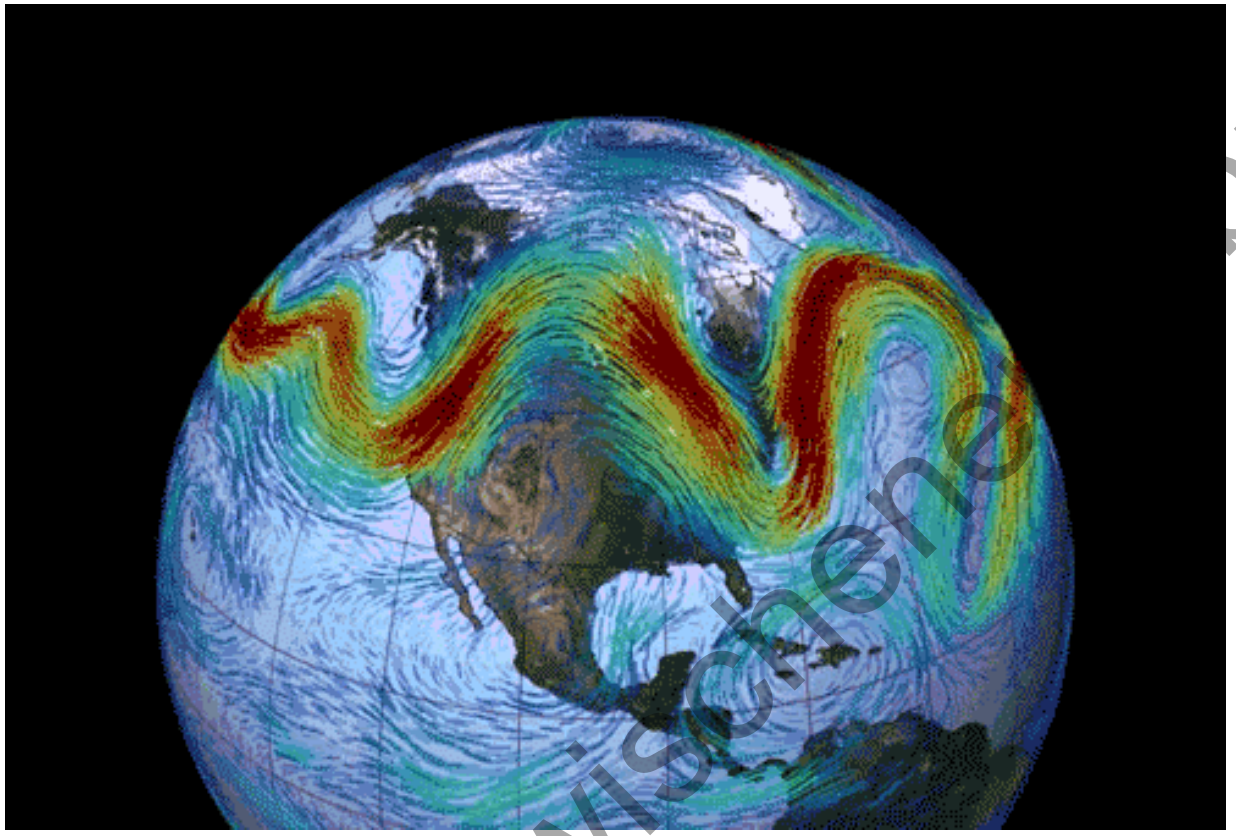
NOAA/National Centers for Environmental Information (NCEI)

Zwischenergebnisse

- 2014, 2015, 2016 nacheinander wärmstes Jahr seit Wetteraufzeichnung
- Globale Oberflächentemperatur um etwa 1 °C angestiegen

Klimawandel global

Weitreichende Folgen durch den Temperaturanstieg …

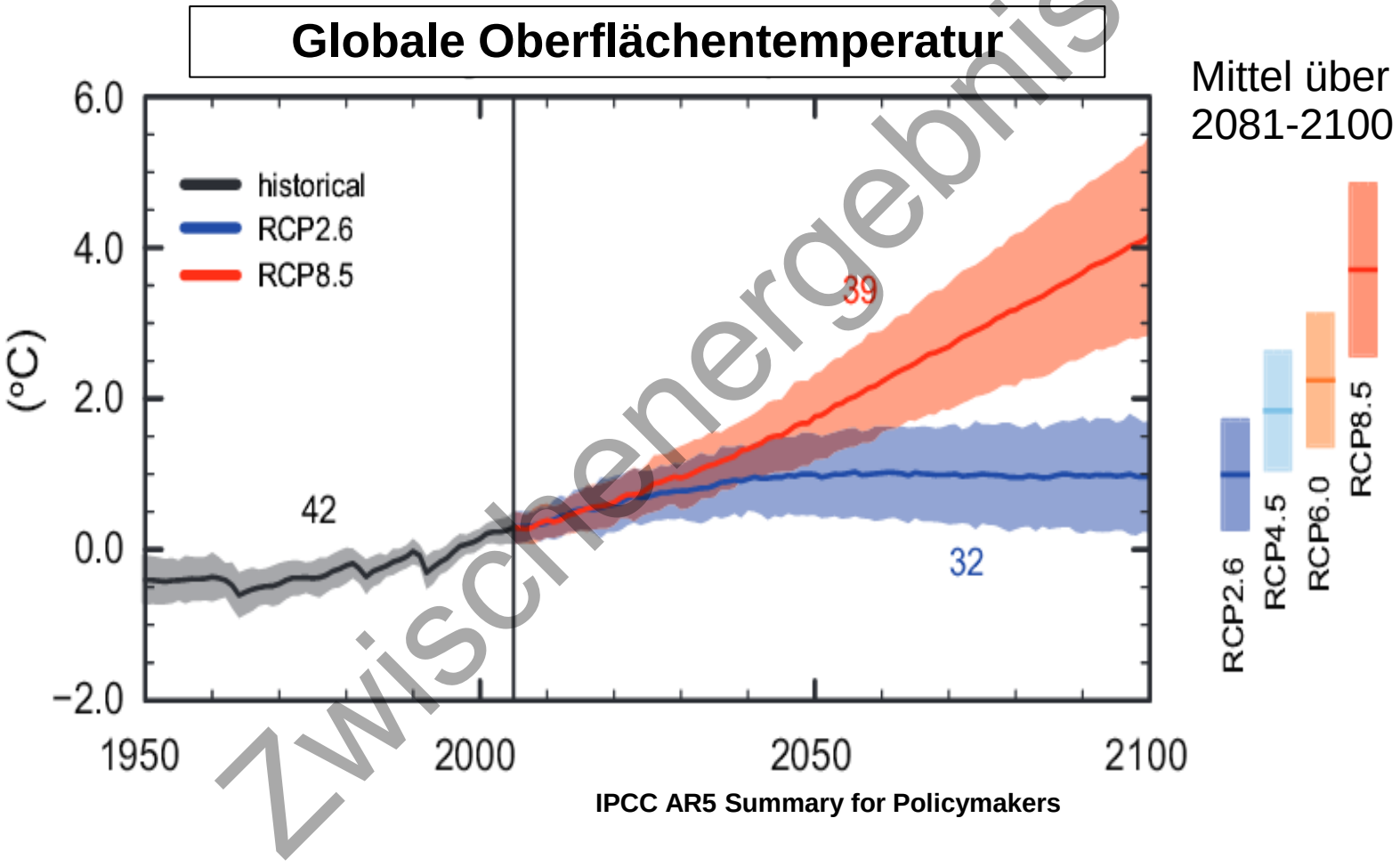


- Pole erwärmen sich stärker und *Jetstream* verlangsamt sich und schwingt stärker aus
- Blocking-Ereignisse sorgen für lang anhaltende Wetterlagen – Hitze, Trockenheit, Dauerregen, Kälteeinbrüche
- Z.B. Hitzewelle 2003 oder 2018

Zwischenergebnisse

https://media2.giphy.com/media/uDOWJ8J8zD1fy/giphy.gif

Klimawandel global



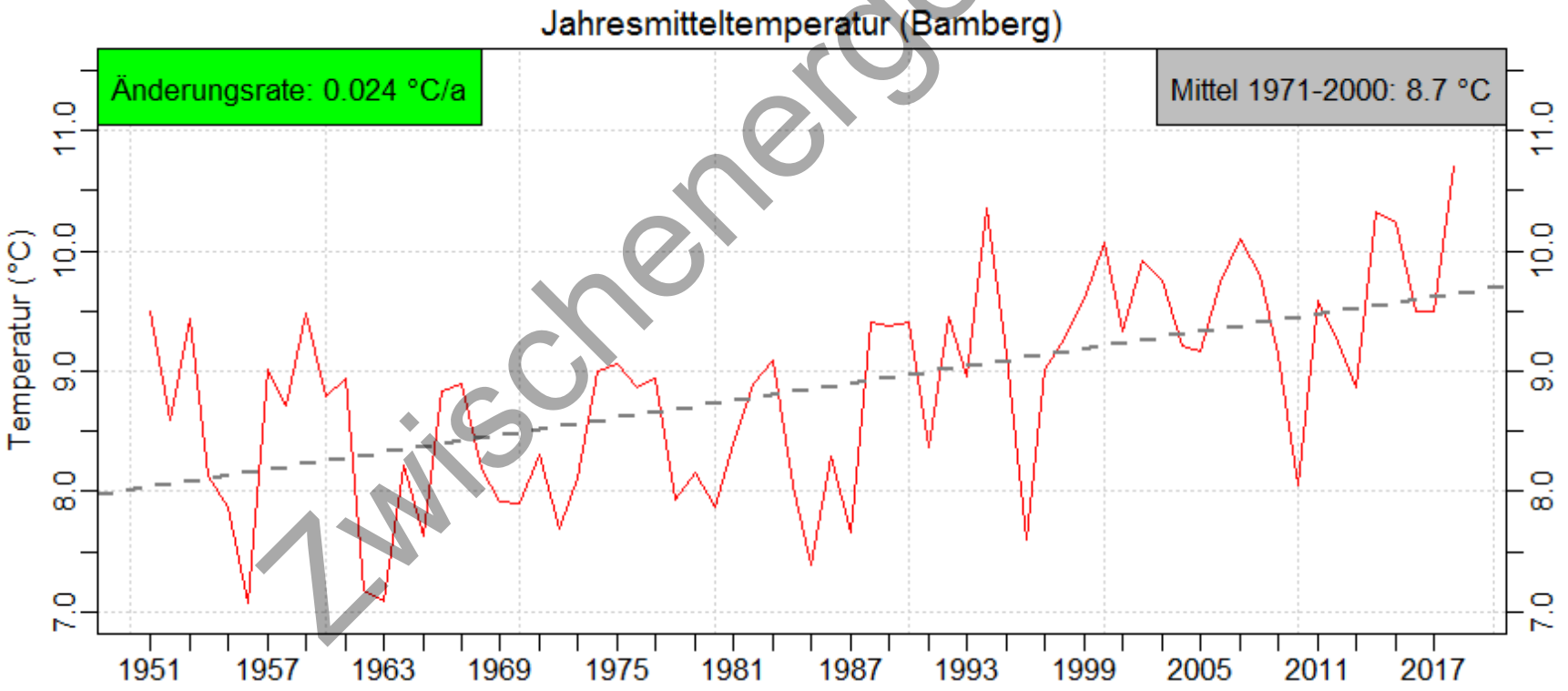
Zwischenergebnisse

Klimawandel in Bamberg

Zwischenergebnisse

Klimawandel in Bamberg

Mitteltemperaturen nehmen zu.

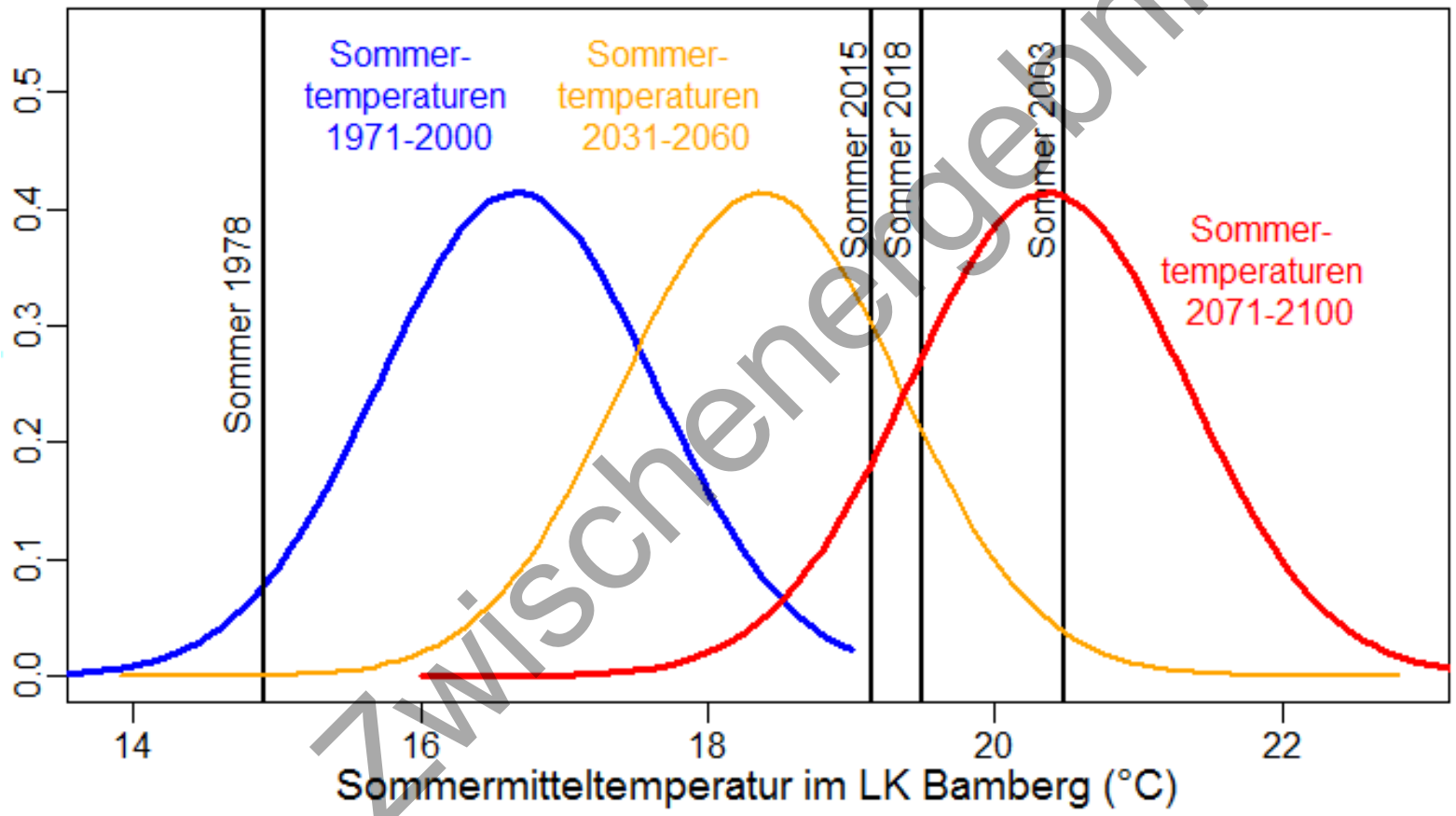


Zwischenergebnisse

Klimawandel in Bamberg

Mitteltemperaturen nehmen zu.
Sommer werden wärmer. Mehr Hitzeereignisse.

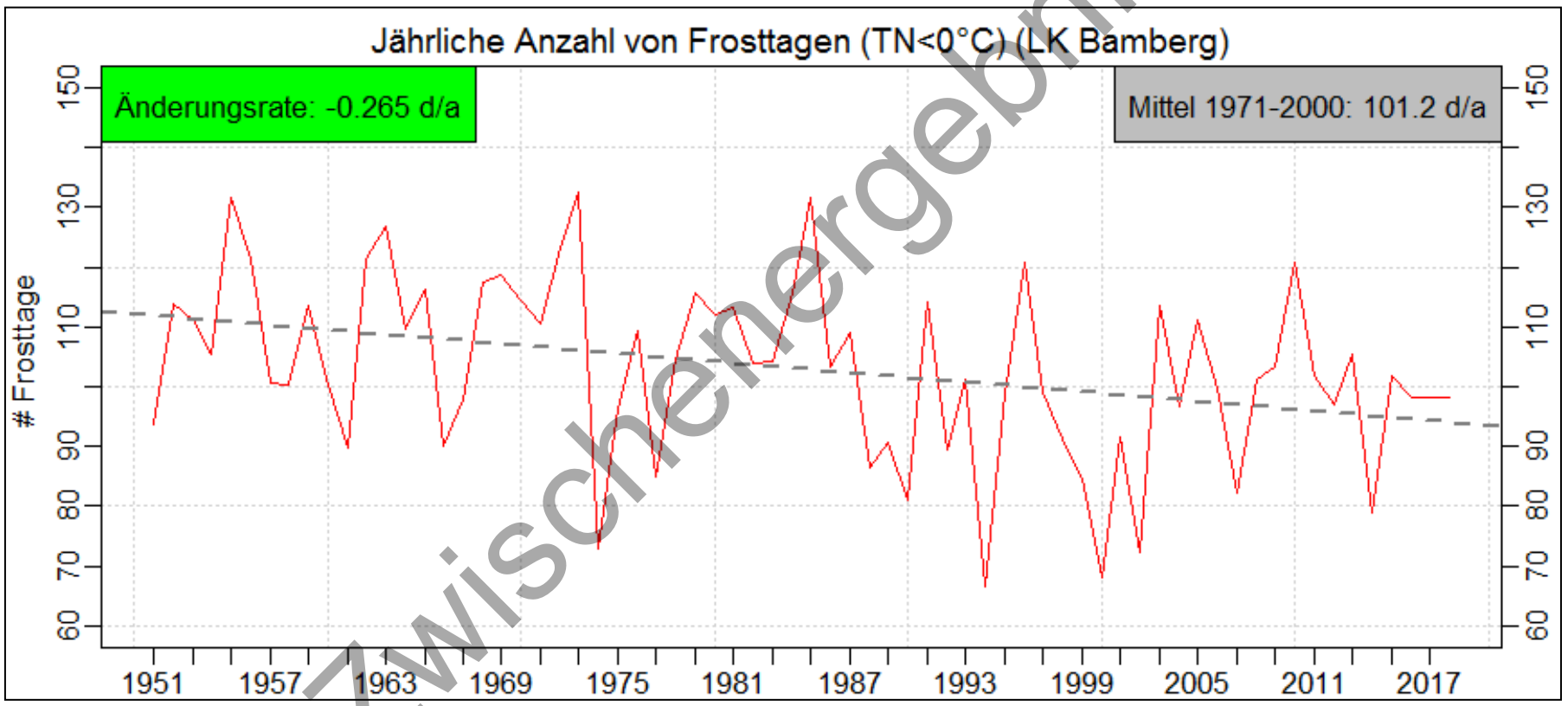
Heute etwa 7 heiße Tage - in naher Zukunft 15 und in ferner Zukunft etwa 32



Zwischenergebnisse

Klimawandel in Bamberg

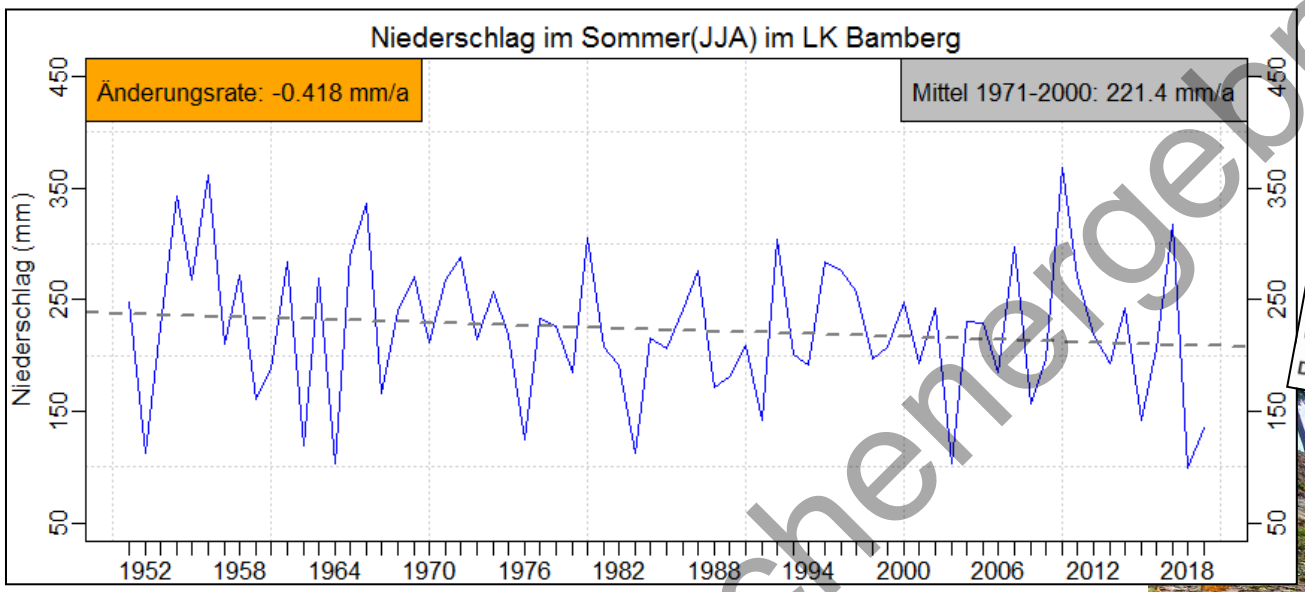
Mitteltemperaturen nehmen zu.
Kälteereignisse werden seltener.

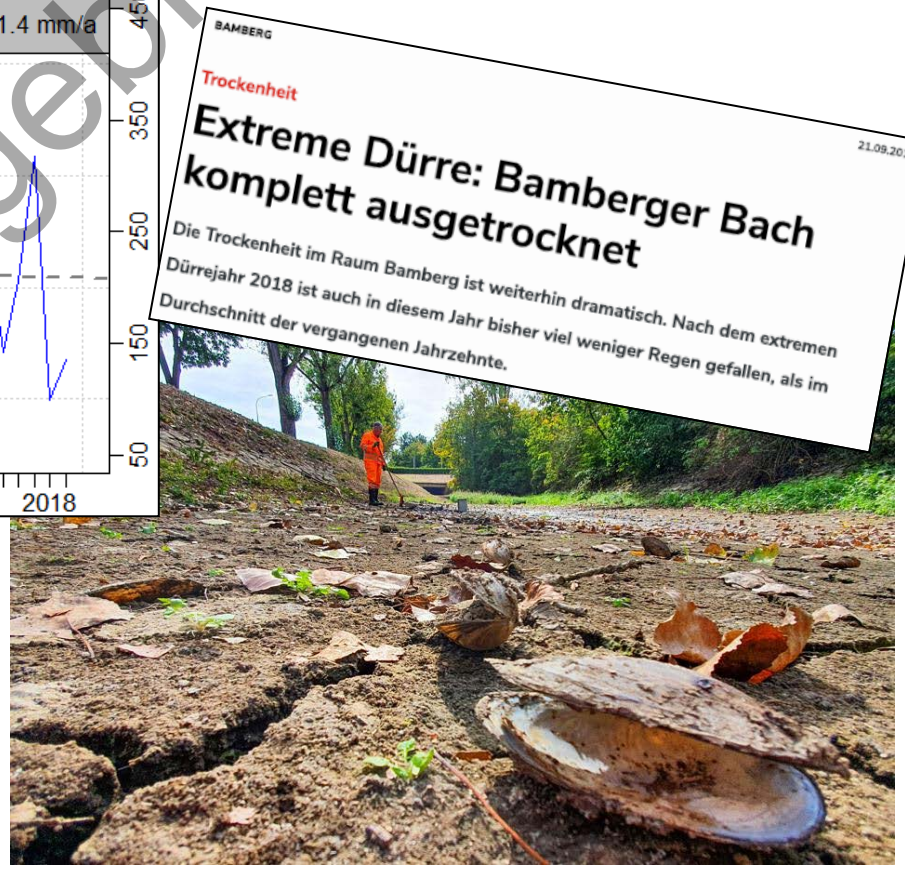


Zwischenergebnisse

Klimawandel in Bamberg

Gesamtniederschläge: kaum Veränderung.
Sommerniederschläge: eher abnehmend.
Winterniederschläge: eher zunehmend.



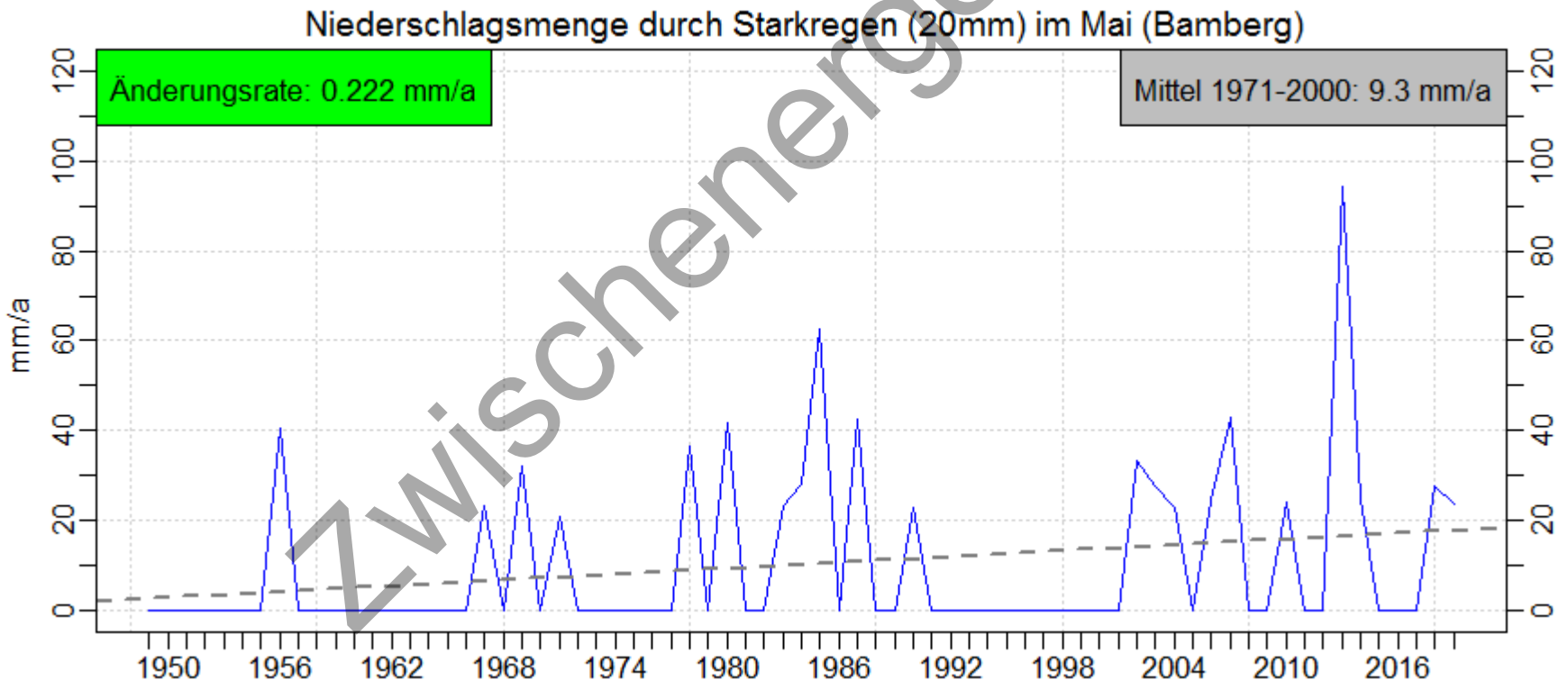


Zwischenergebnisse

Klimawandel in Bamberg

Starkniederschläge: In Zukunft häufiger.

Anteil Starkregen (>20 mm) insbesondere im Mai und September erhöht.



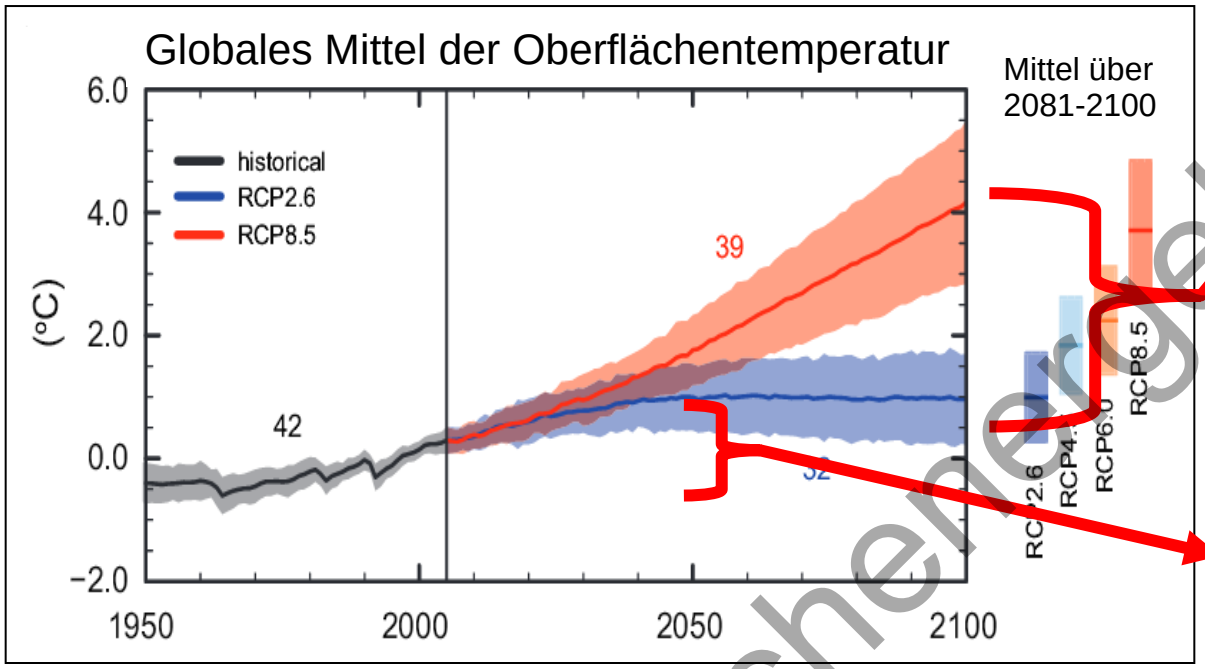
Zwischenergebnisse

Klimawandel in Bamberg

Leitwert	Klimatische Änderungen Vergangenheit	Klimatische Änderungen Nahe Zukunft	Klimatische Änderungen Ferne Zukunft
Mitteltemperatur			
Sommerniederschlag			
Winterniederschlag			
Kälteereignisse / Schnee			
Hitzeereignisse			
Starkniederschlag			

Zwischenergebnisse

Der Klimawandel ist da!



KLIMA-SCHUTZ

ANPASSUNG

Zwischenergebnisse

- *Anpassung notwendig da Klimawandelfolgen spürbar*
- *Ohne Klimaschutz wird Anpassung nicht erfolgreich sein*

Anpassungskonzept für Stadt und Landkreis Bamberg

Projektablauf und -ziele

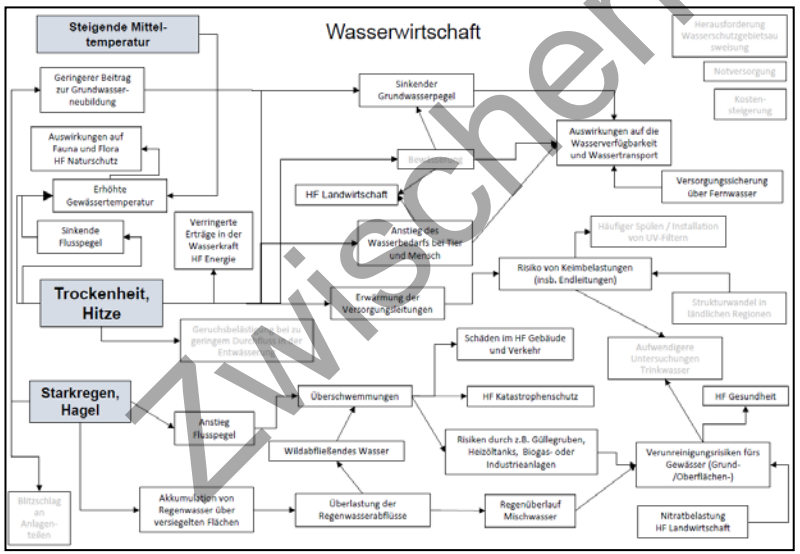
Zwischenergebnisse

- Information und Sensibilisierung über Klimaveränderungen und Klimafolgen in der Region
- Schäden durch Klimawandel vermeiden oder reduzieren und Chancen nutzen
- Vermeidung von Fehlinvestitionen
- Starker Fokus auf Beteiligung: Nutzung des lokalen Wissens zur Identifikation der relevanten Klimafolgen

Anpassungskonzept für Stadt und Landkreis Bamberg

Projektablauf und -ziele

- Expertengespräche in den verschiedenen Handlungsfeldern
- Auftakt 26.07.19 | Klimafolgen-WS und Bürgerveranstaltung 22.10.19



Handlungsfelder in Bamberg

1. Gesundheitswesen
2. Industrie und Gewerbe
3. Tourismus

4. Landwirtschaft
5. Forstwirtschaft
6. Biodiversität

7. Energiewirtschaft
8. Bauwesen & Gebäude
9. Verkehr
10. Wasserwirtschaft
11. Bevölkerungs- und Katastrophenschutz
12. Stadt- und Raumplanung

Zwischenergebnisse

Anpassungskonzept für Stadt und Landkreis Bamberg

Projektablauf und -ziele

- Heutige Veranstaltung: Erfahrungen zu Klimafolgen und möglichen Handlungsschritten in den Gemeinden

- Weitere Schritte: Identifizierung von praxistauglichen Maßnahmen (WS Jan 2020)
- Abschluss: Projektbericht

Handlungsfelder in Bamberg

1. Gesundheitswesen
2. Industrie und Gewerbe
3. Tourismus

4. Landwirtschaft
5. Forstwirtschaft
6. Biodiversität

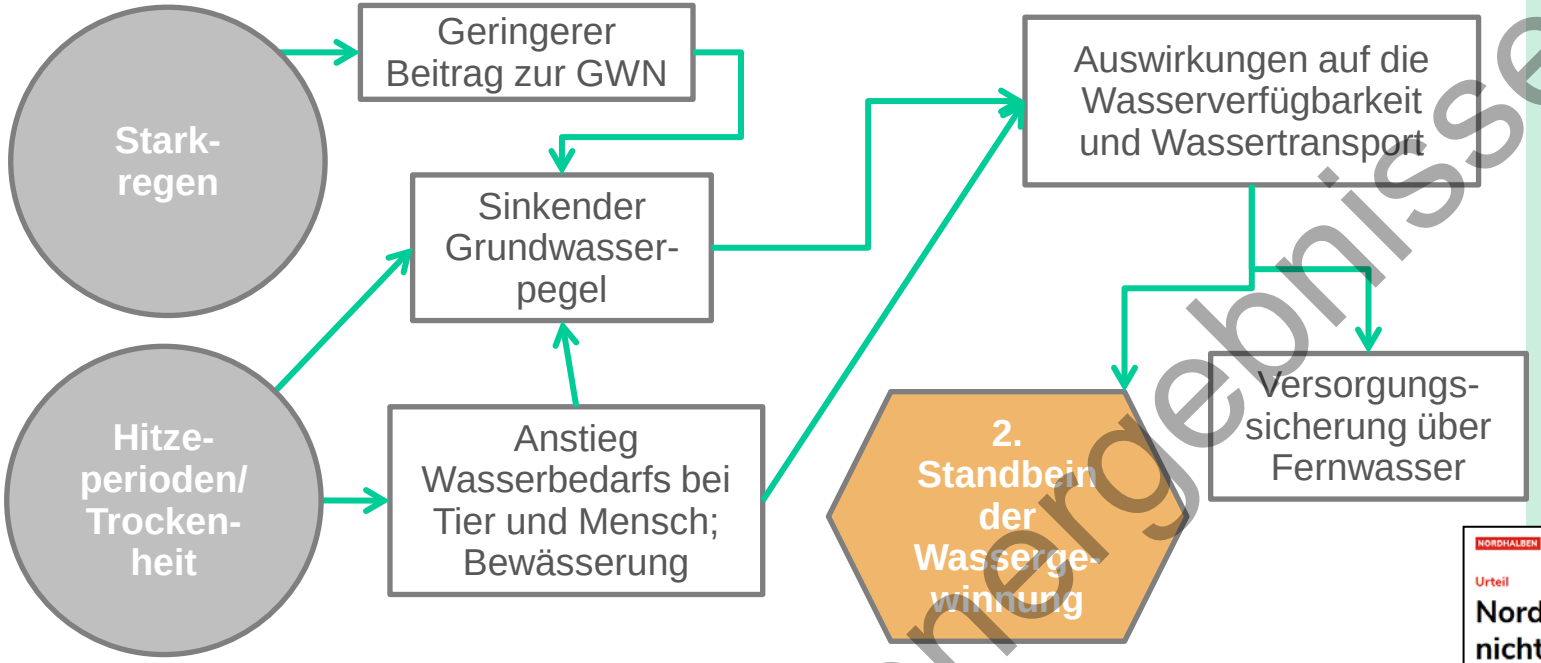
7. Energiewirtschaft
8. Bauwesen & Gebäude
9. Verkehr
10. Wasserwirtschaft
11. Bevölkerungs- und Katastrophenschutz
12. Stadt- und Raumplanung

Zwischenergebnisse

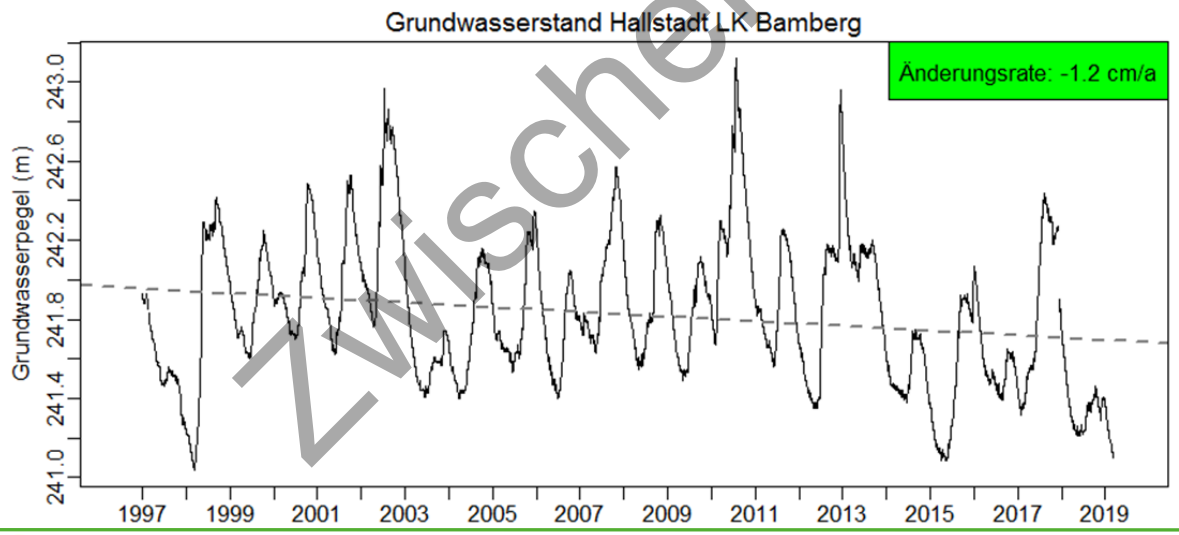
BEISPIELE FÜR KLIMAWIRKUNGEN IN STADT UND LANDKREIS BAMBERG

Zwischenergebnisse

Auswirkungen aufs Grundwasser



Ködeltalsperre



Zwischenergebnisse

NORDHALBEN 25.10.2019

Urteil

Nordhalben darf Quellen im oberen Ort nicht für die Wasserversorgung nutzen

Die Gemeinde Nordhalben scheiterte mit ihrer Klage, Altrecht für die Nutzung von Quellen zur Trinkwasserversorgung zu aktivieren. Das entsprechende Urteil fiel am Freitag vor dem Bayreuther Verwaltungs...

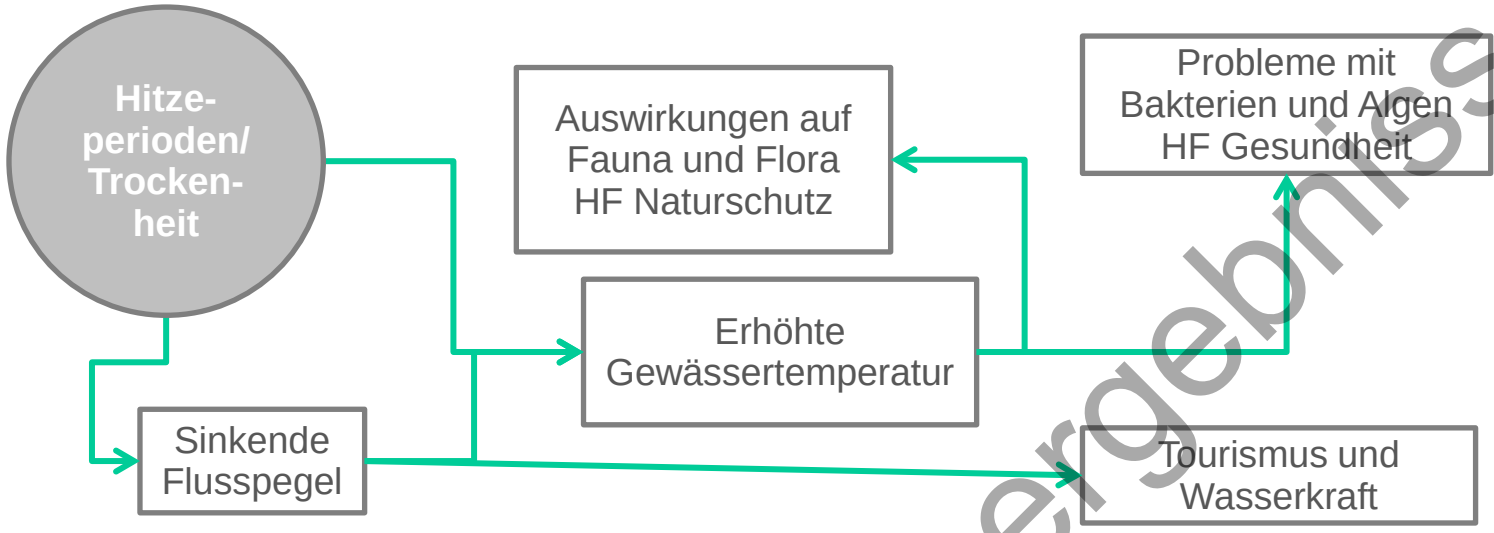
NORDHALBEN 28.10.2019

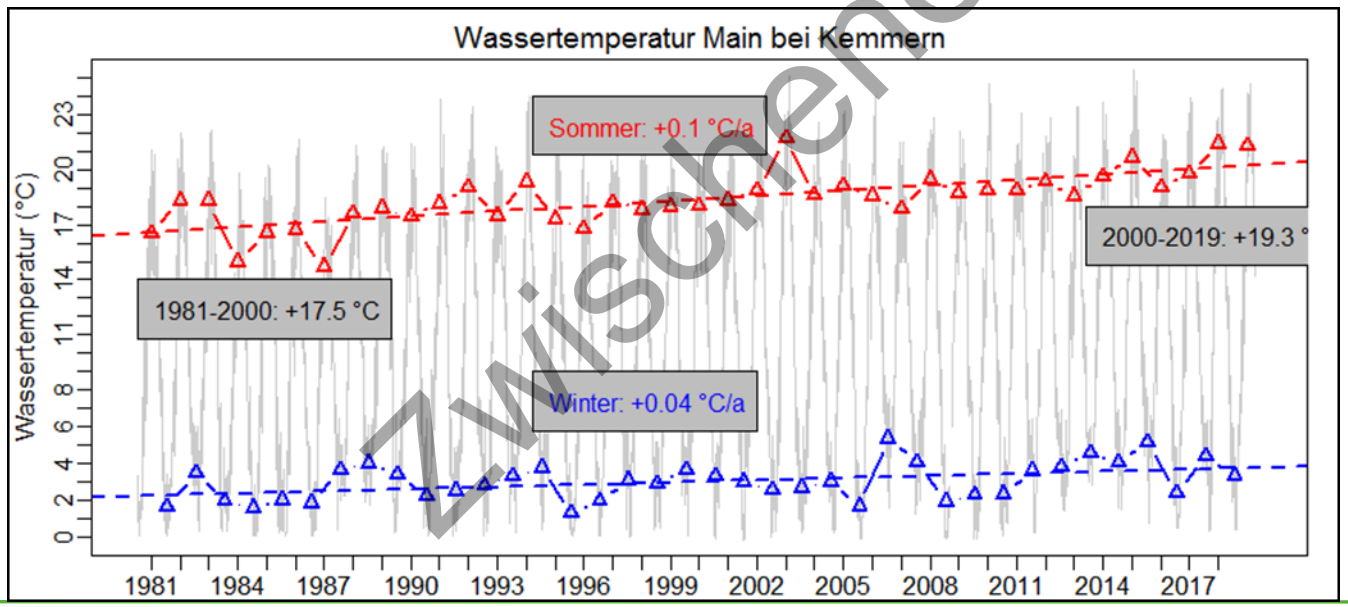
Leserbrief

"Wasserrechthaberei " statt Versorgungssicherheit?

Zum Artikel "Nordhalben darf eigene Quellen nicht nutzen" vom 26. Oktober: Was sagt uns der gesunde Menschenverstand, wenn im Sog des immer weiter fortschreitenden Klimawandels vielleicht auch einmal ...

Auswirkungen auf Oberflächengewässer



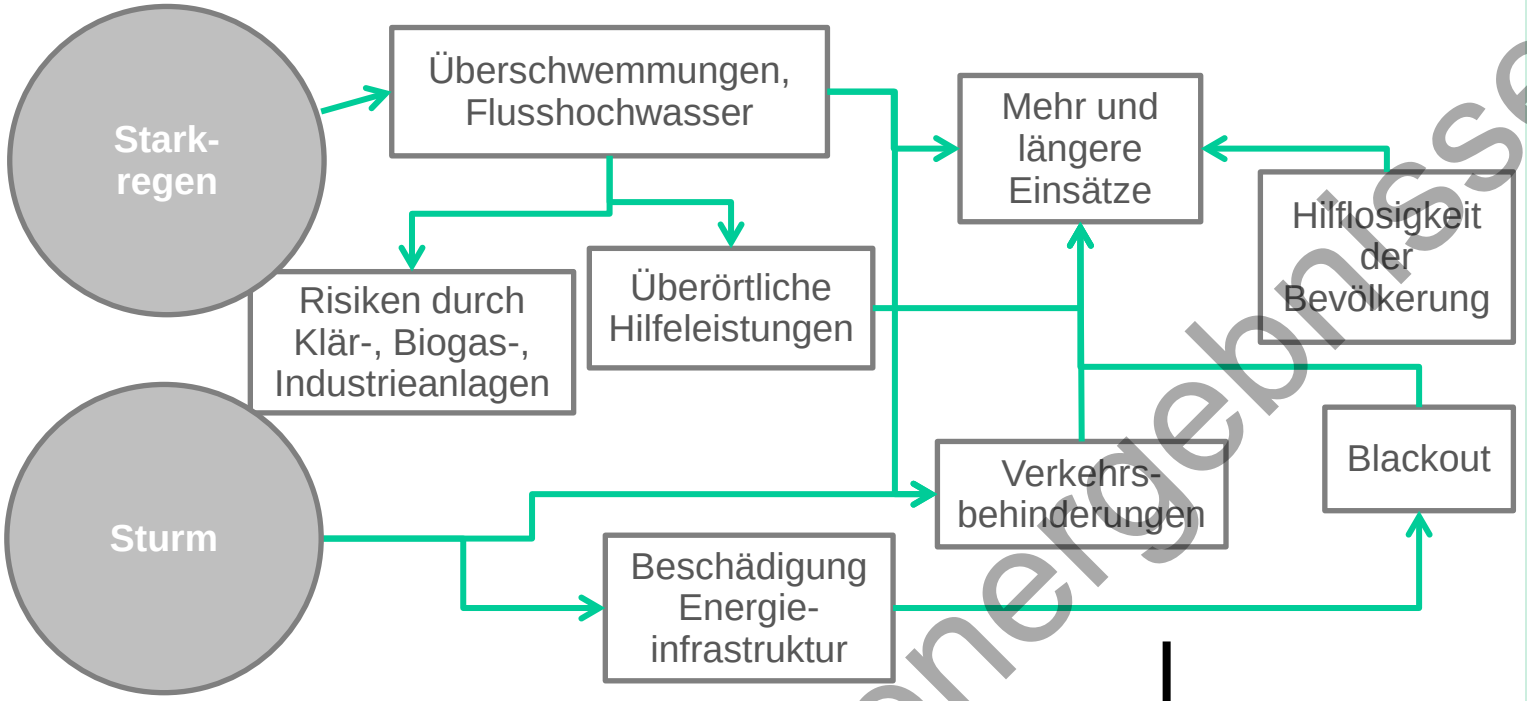


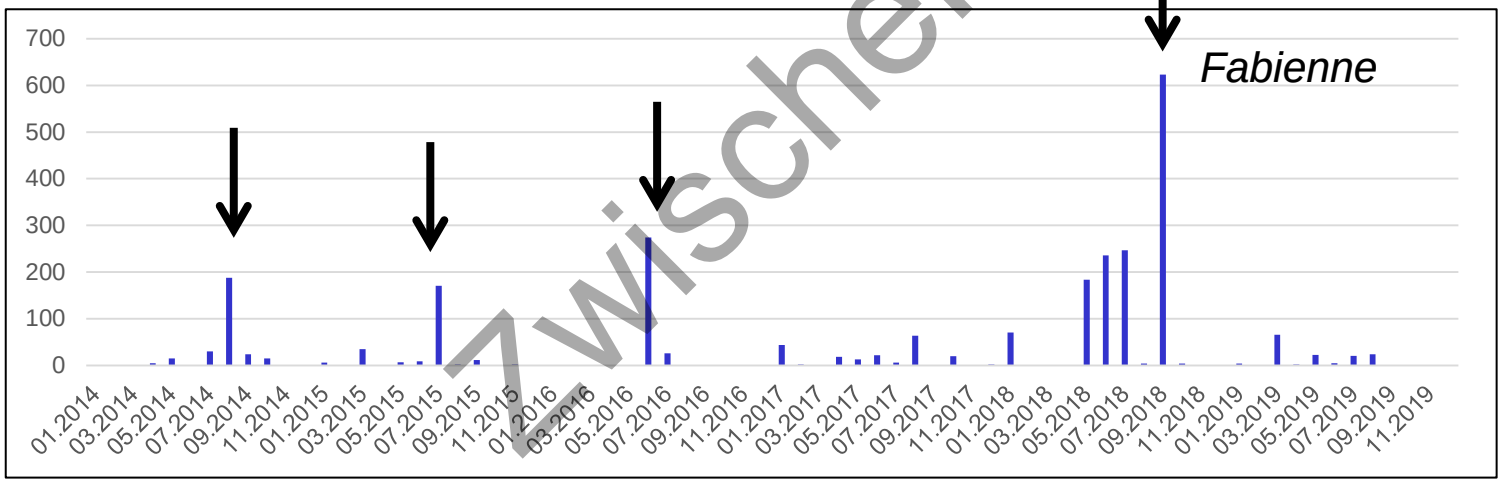
Noro-Viren und Blaualgen in fränkischem Badesee: Zahlreiche Menschen krank
InFranken.de, 08.08.19

Extreme Dürre: Bamberger Bach komplett ausgetrocknet
InFranken.de, 21.09.19

Zwischenergebnisse

Mehrbelastungen durch Extremwetter

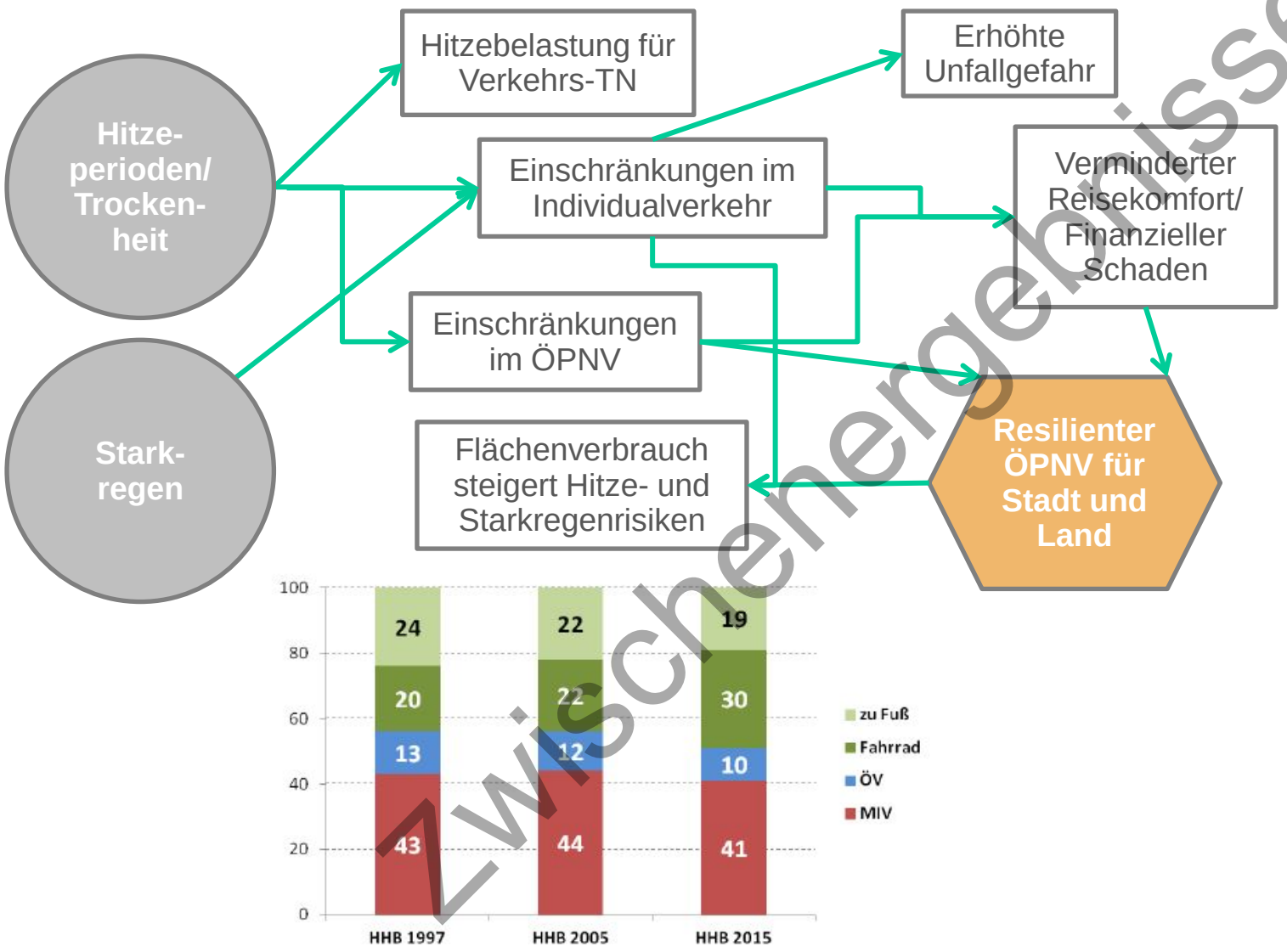




Anzahl der Einsätze mit Unwetterbezug (Daten von der ILS)

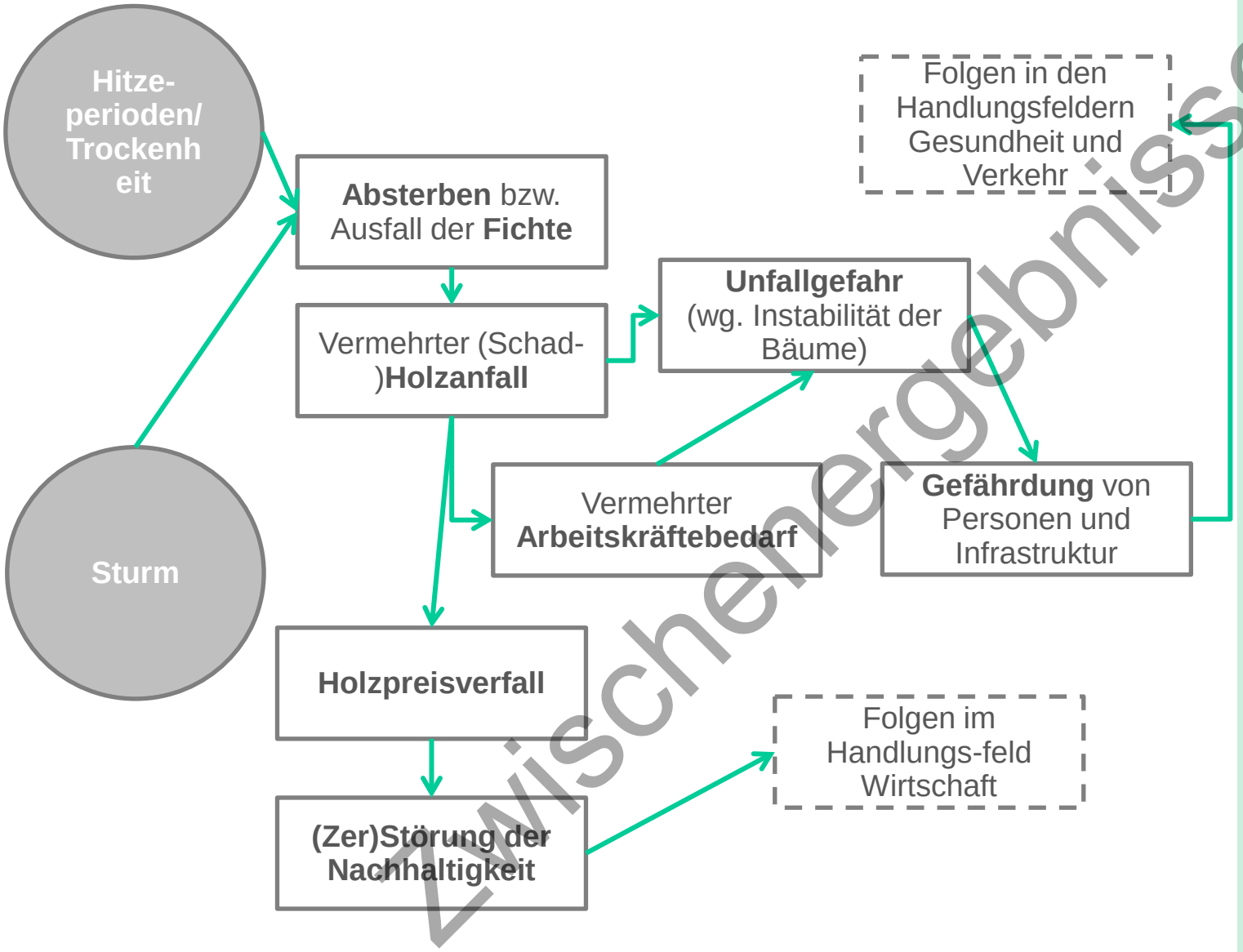
Zwischenergebnisse

Klimaresiliente flächendeckende Mobilität



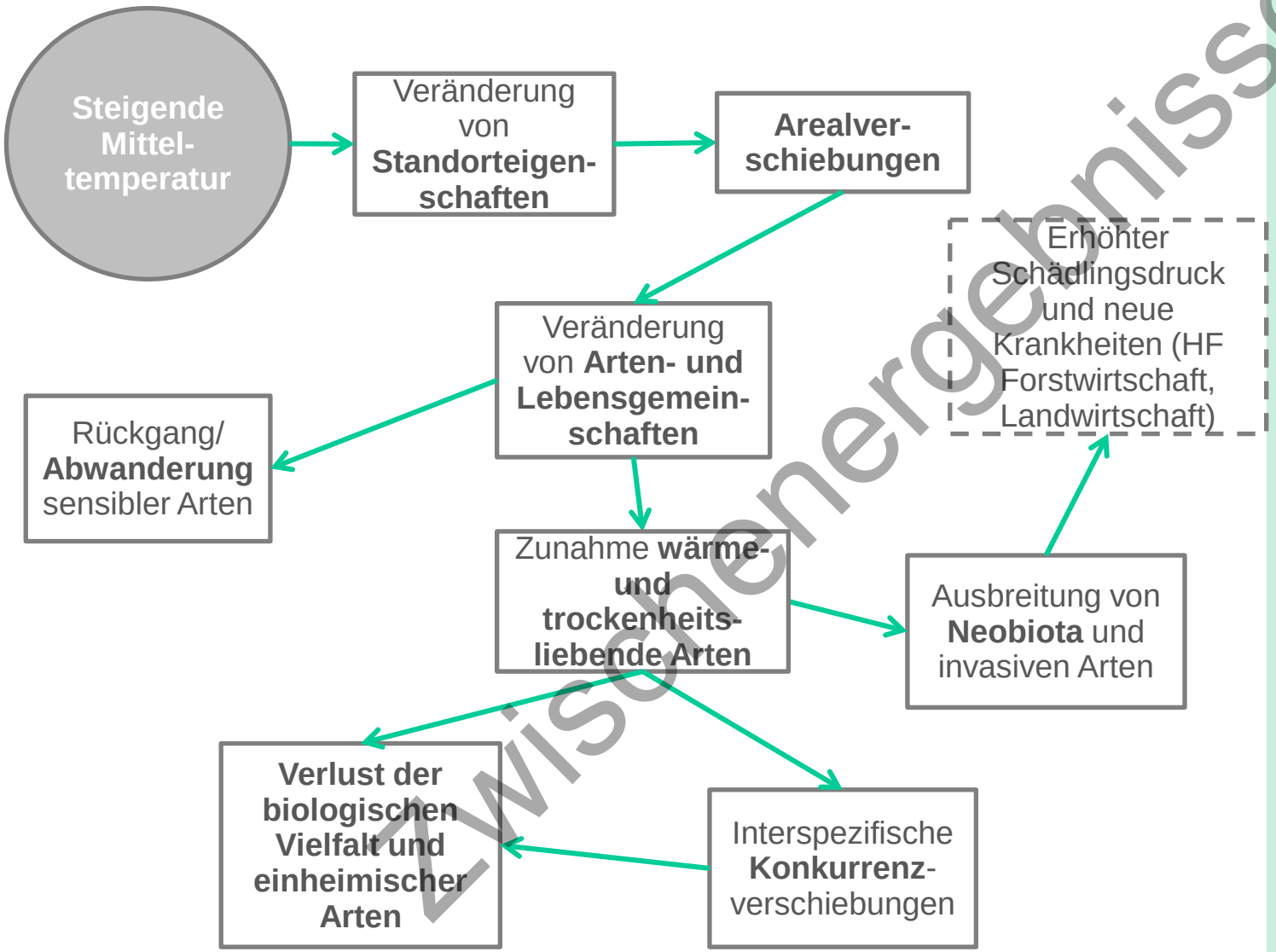
Zwischenergebnisse

Kurzfristige Sozioökonomische Wirkung



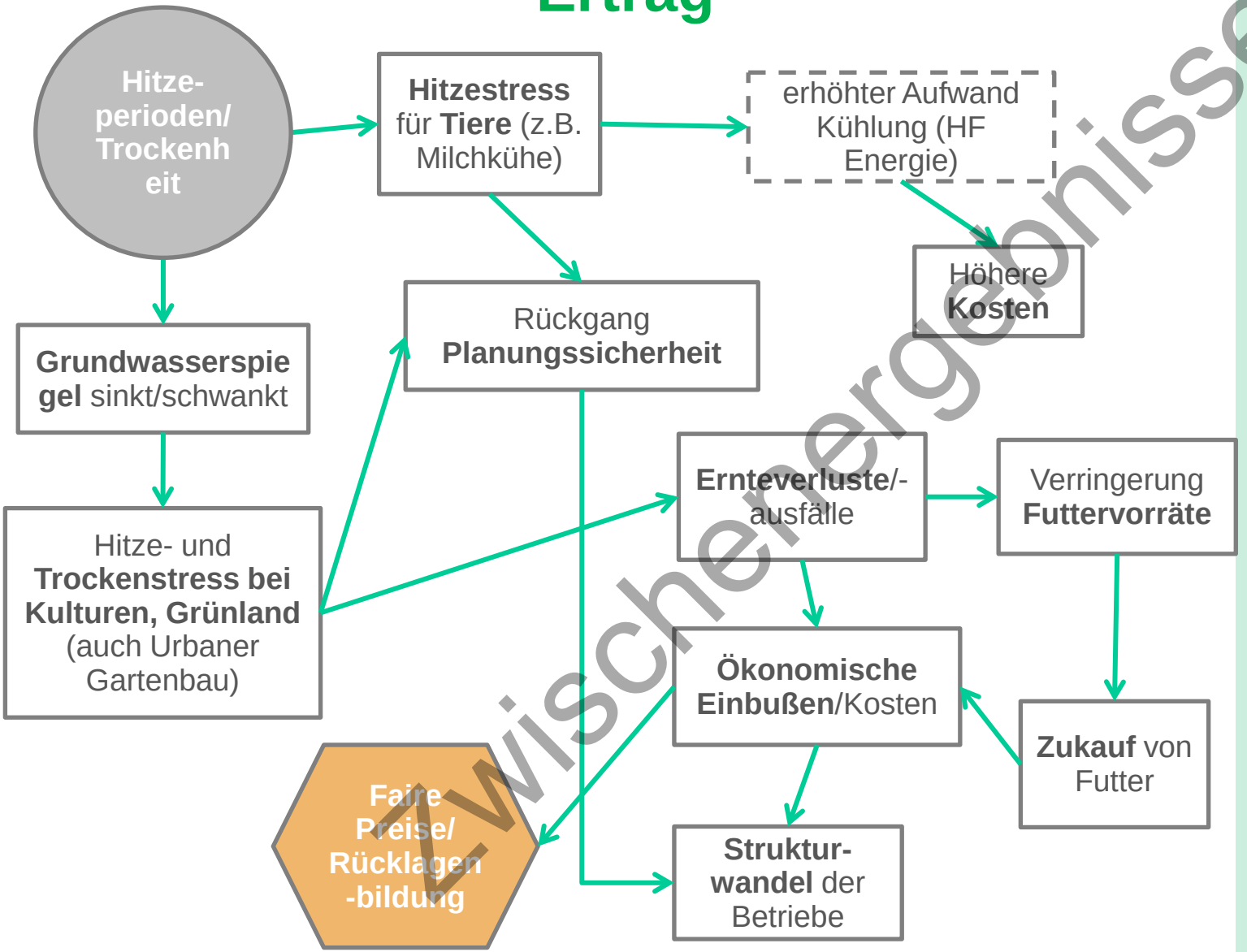
Zwischenergebnisse

Art-Areal-Verschiebungen



Zwischenergebnisse

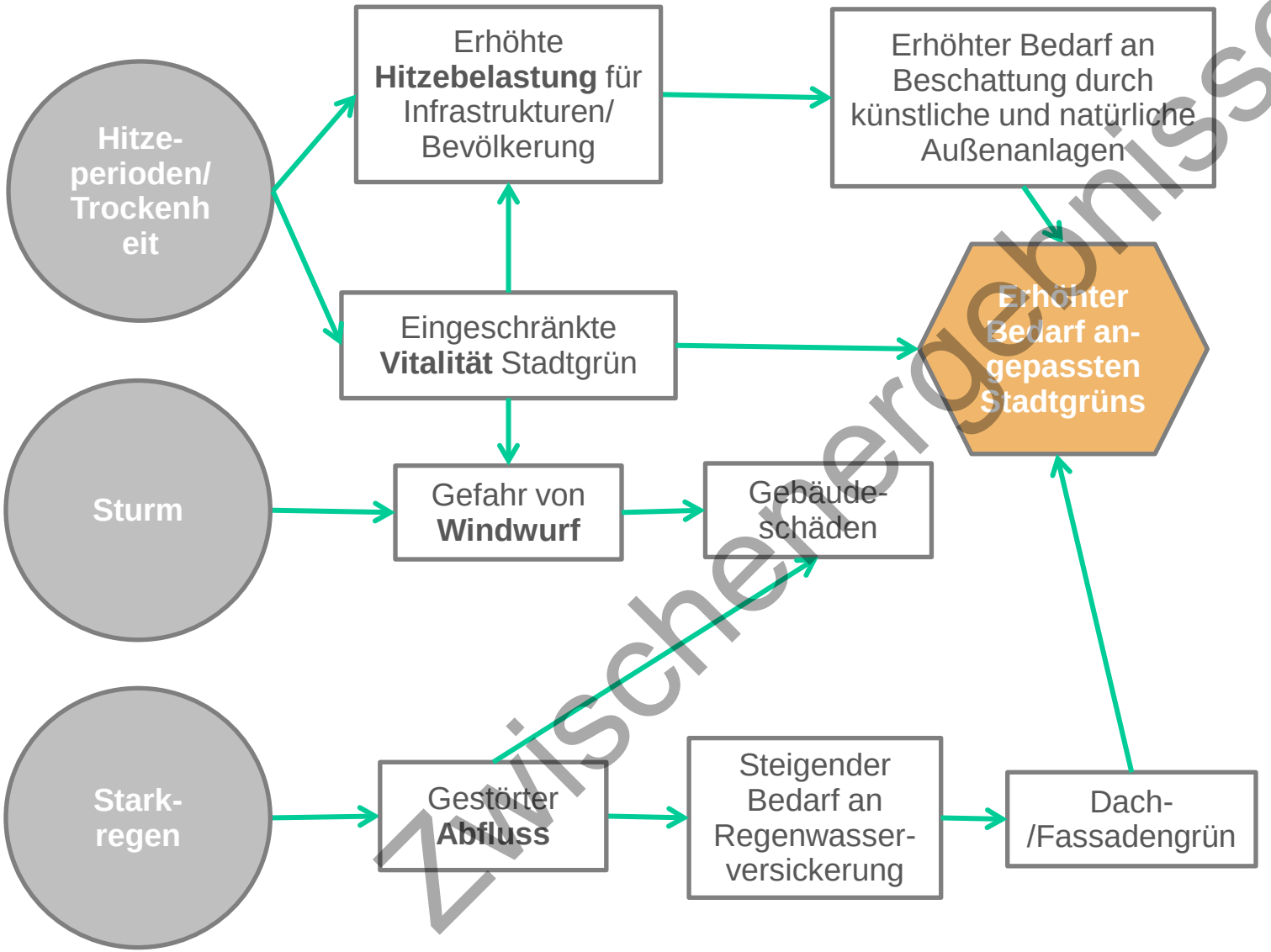
Verluste von Planungssicherheit und Ertrag



Zwischenergebnisse

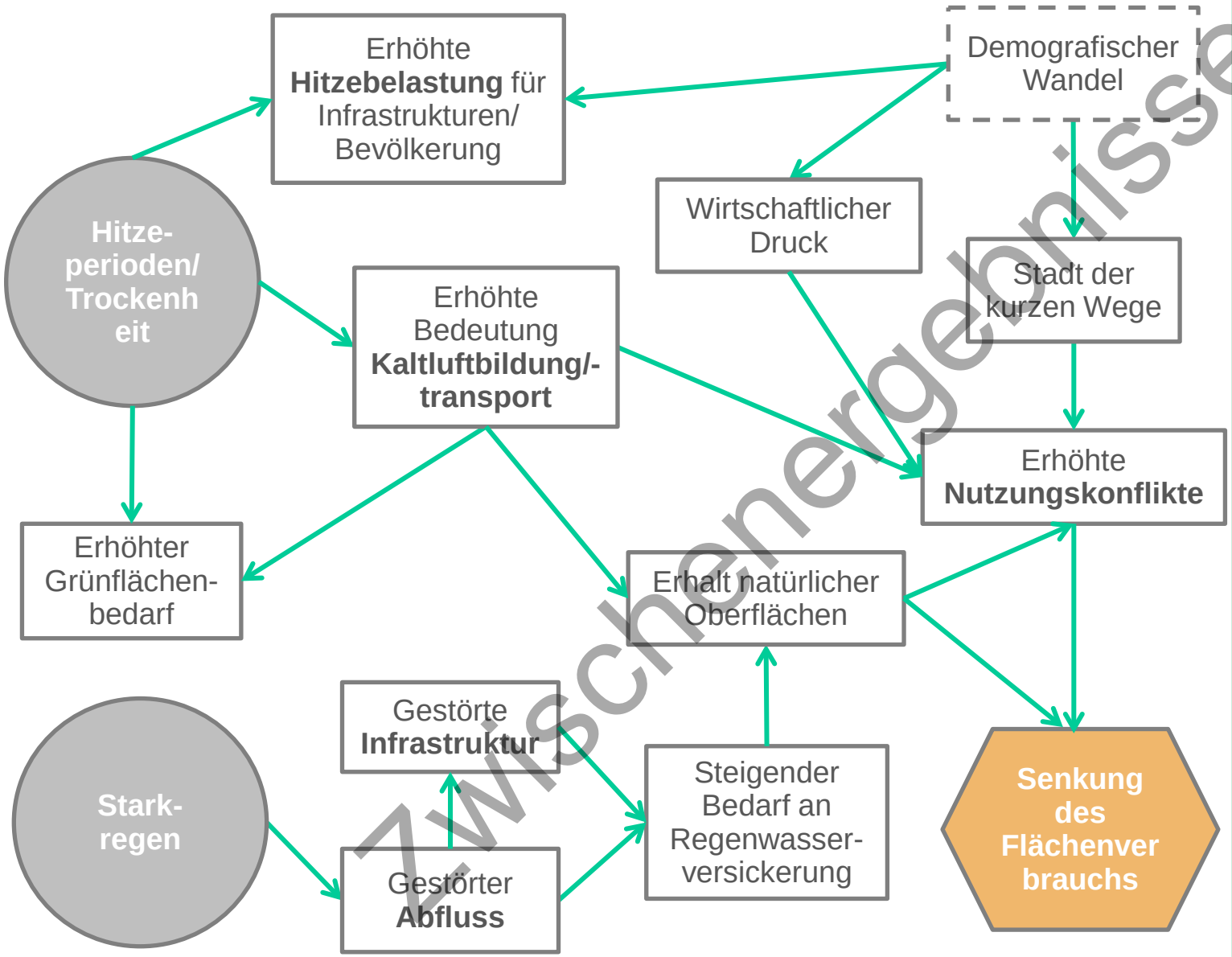
Bedeutungsgewinn Stadtgrün

HF Bauen



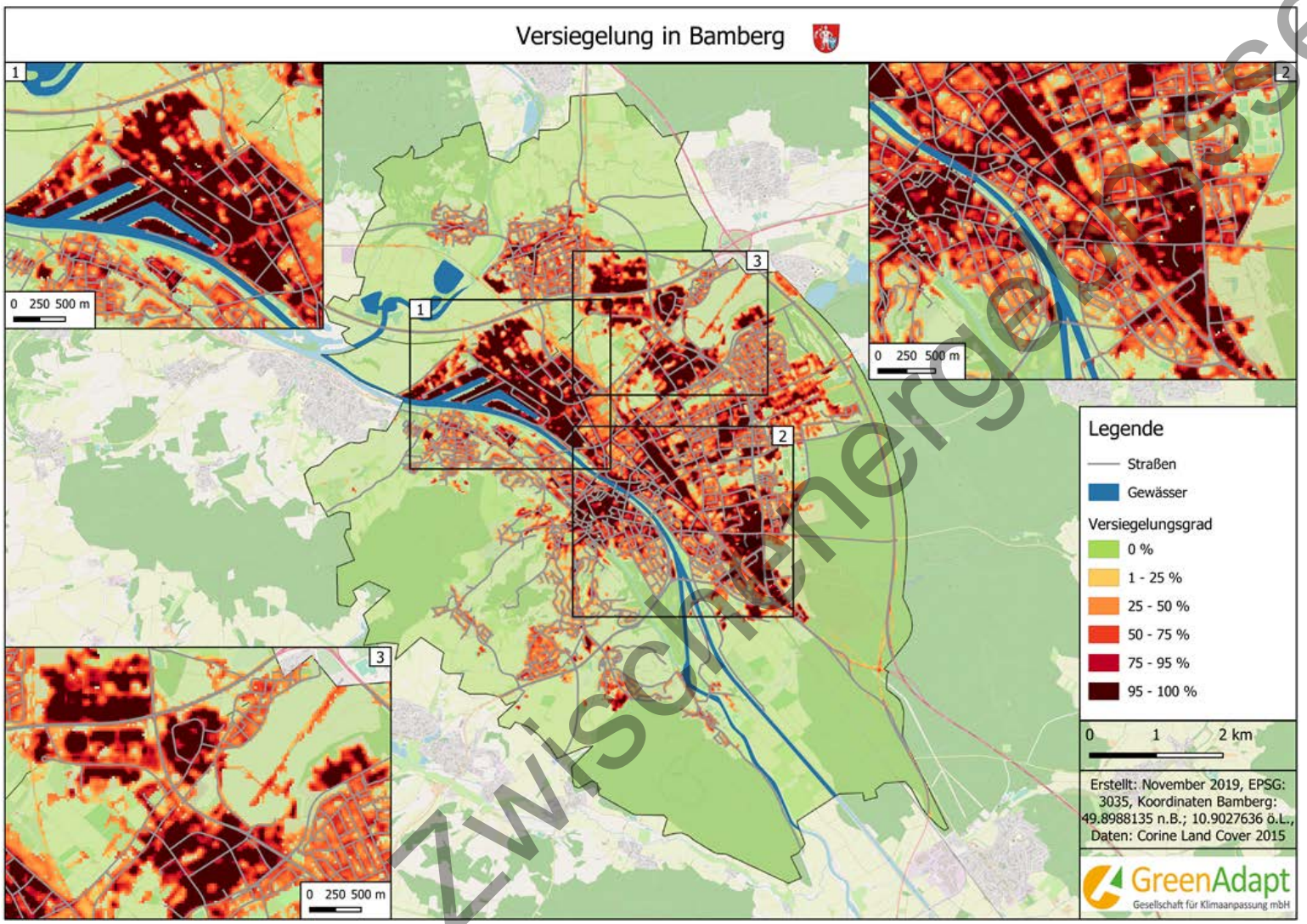
Zwischenergebnisse

Flächenverbrauch vs. Ortskernverdichtung



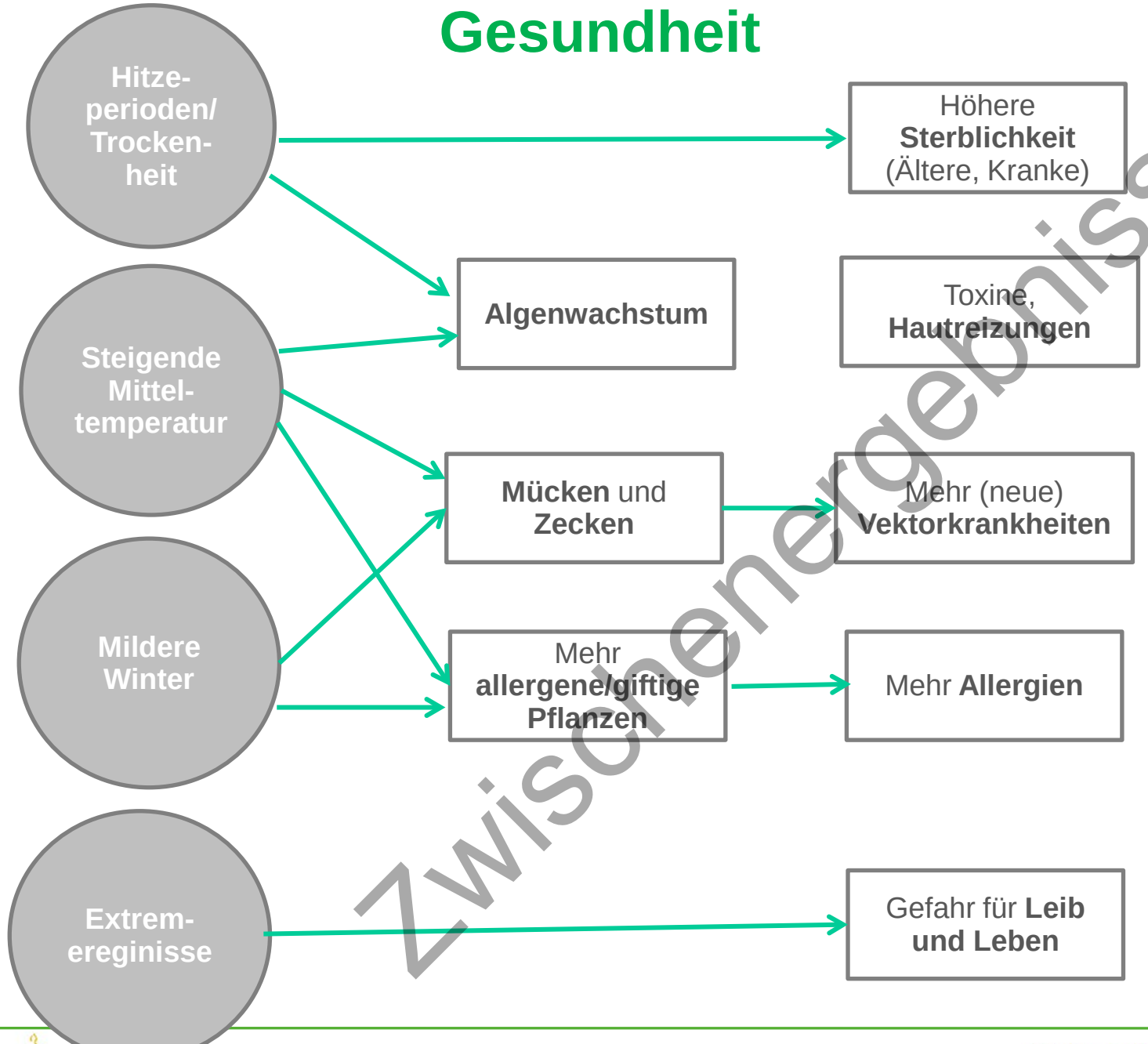
Zwischenergebnisse

Flächenverbrauch vs. Ortskernverdichtung



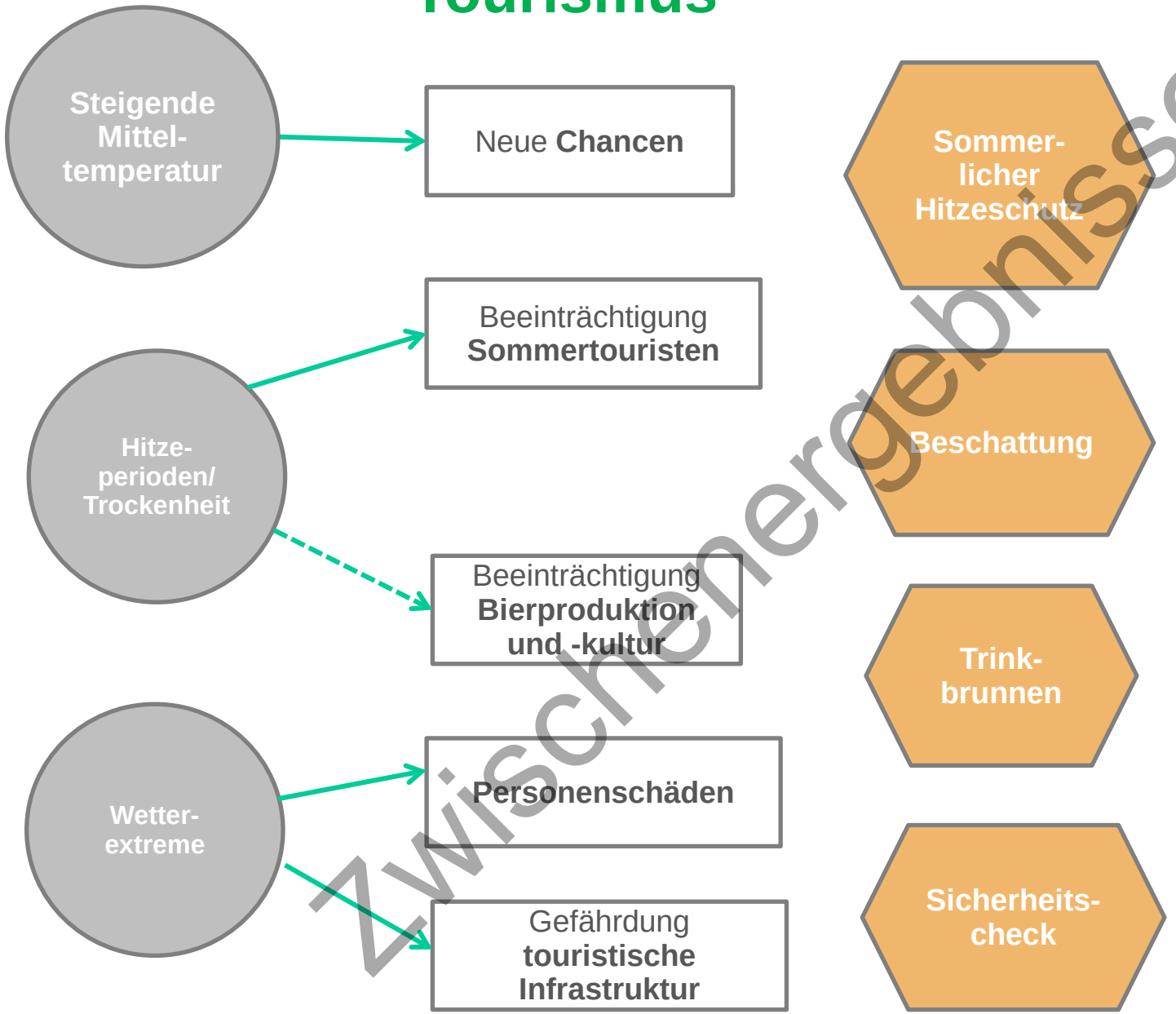
Zwischenergebnisse

Gesundheit



Zwischenergebnisse

Tourismus



Zwischenergebnisse

DISKUSSION UND AUSTAUSCH ZU DEN ERFAHRUNGEN IN DEN KOMMUNEN

Zwischenergebnisse

Was sind Ihre Erfahrungen zum Thema Klimaanpassung?

- 4 Stellwände
  - 1. Gesundheit, Industrie, Tourismus
  - 2. Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Biodiversität
  - 3. Bauen, Planen, Energie
  - 4. Wasserwirtschaft, Katastrophenschutz, Verkehr
- Eckige Kärtchen – Klimafolgen || Runde Kärtchen - Maßnahmen
- Bitte notieren Sie Gemeinde oder Name auf den Kärtchen
- Bitte etwa nach 15 min wechseln

Zwischenergebnisse

Was sind Ihre Erfahrungen zum Thema Klimaanpassung?

Zwischenergebnisse

Vorerfahrungen

- Welche Folgen des Klimawandels haben Sie bereits in Ihrer Kommune beobachtet?
- Welche Sektoren sind, Ihrer Meinung nach, in Ihrer Kommune zukünftig am stärksten vom Klimawandels betroffen?
- Welche Herausforderungen durch den Klimawandel erwarten Sie in Zukunft?

Ansätze und Abstimmungsbedarf

- Ist der Umgang mit dem Klimawandel bereits Teil der Gemeindepolitik?
- Gibt es bereits Projekte oder Maßnahmen der Klimaanpassung, die in Ihrer Kommune bereits umgesetzt wurden?
- Welche weiteren Anpassungsmaßnahmen sind für Ihre Kommune relevant?
- Wo liegen die Zuständigkeiten in der Kommune? Welche lokalen Akteure und übergeordnete Fachbehörden müssen eingebunden werden?

Ihre sachdienlichen Hinweise zum Klimawandel sind herzlich willkommen!

Schreiben Sie uns:
bamberg@klimaanpassung.org

Kontakt zum Projektleiter:
carsten.walther@greenadapt.de

Zwischenergebnisse

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!