Klimawirkungen im Naturraum Eifel/Ardennen

Dr. Ulrich Matthes und Antje Kruse

Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen und
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen



Inhalte

- Klimawandel in der Eifel heute und morgen – Temperatur, Niederschlag, Kenntage
- Betroffene Handlungsfelder im Überblick
- Handlungsfelder Wasser und Menschliche Gesundheit als Beispiele
- Fachinformationssysteme Klima NRW
- Klimawandelinformationssystem RLP
- Factsheet „Klimawandel in der Eifel“

Klimawandel in der Eifel







Foto: Global Geopark Vulkaneifel




Foto: Landesforsten RLP – Philipp-Peter Holl

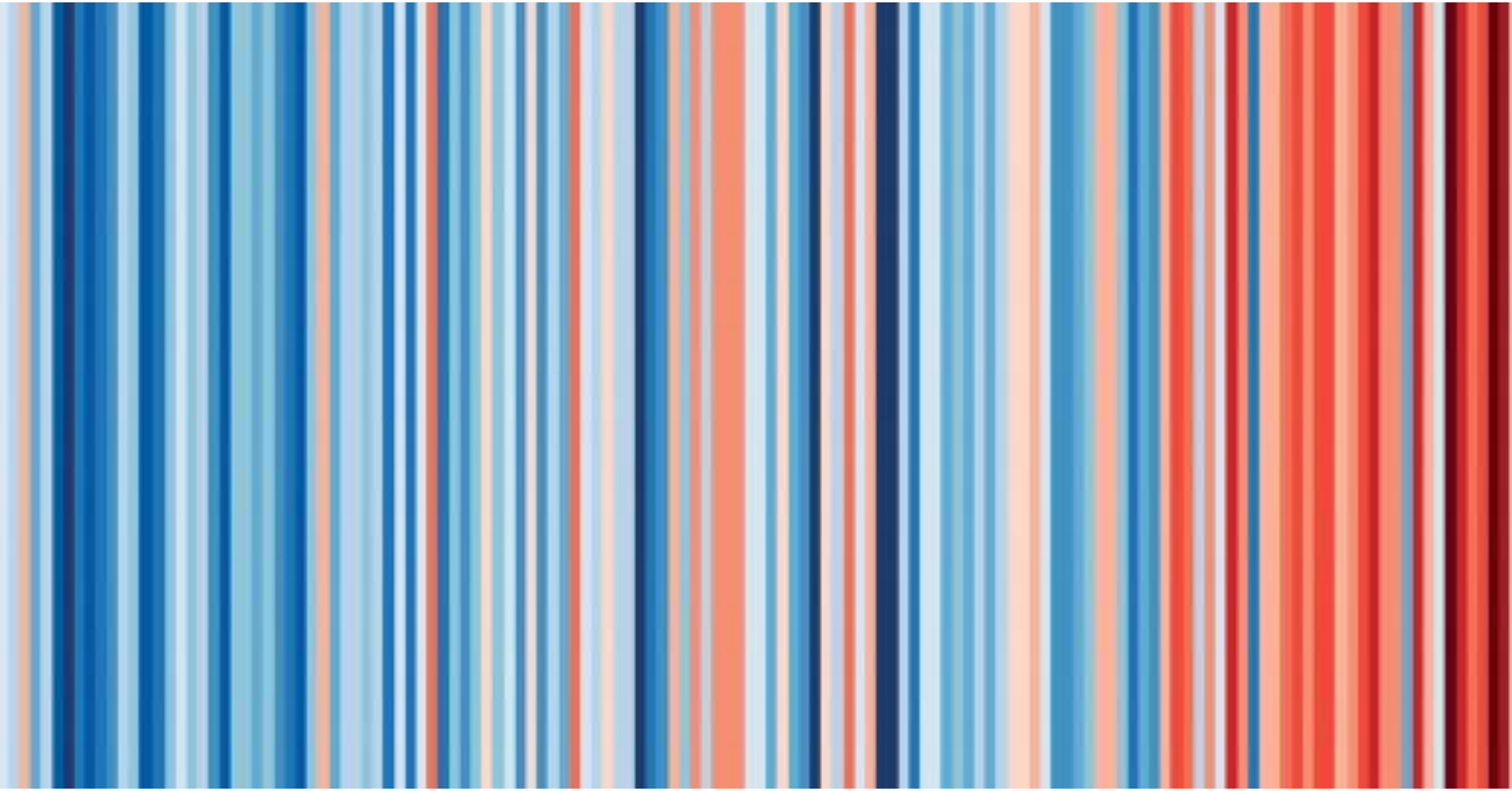





Foto: Landesforsten RLP – Philipp-Peter Holl

Das Klima gestern und heute

Temperaturanstieg



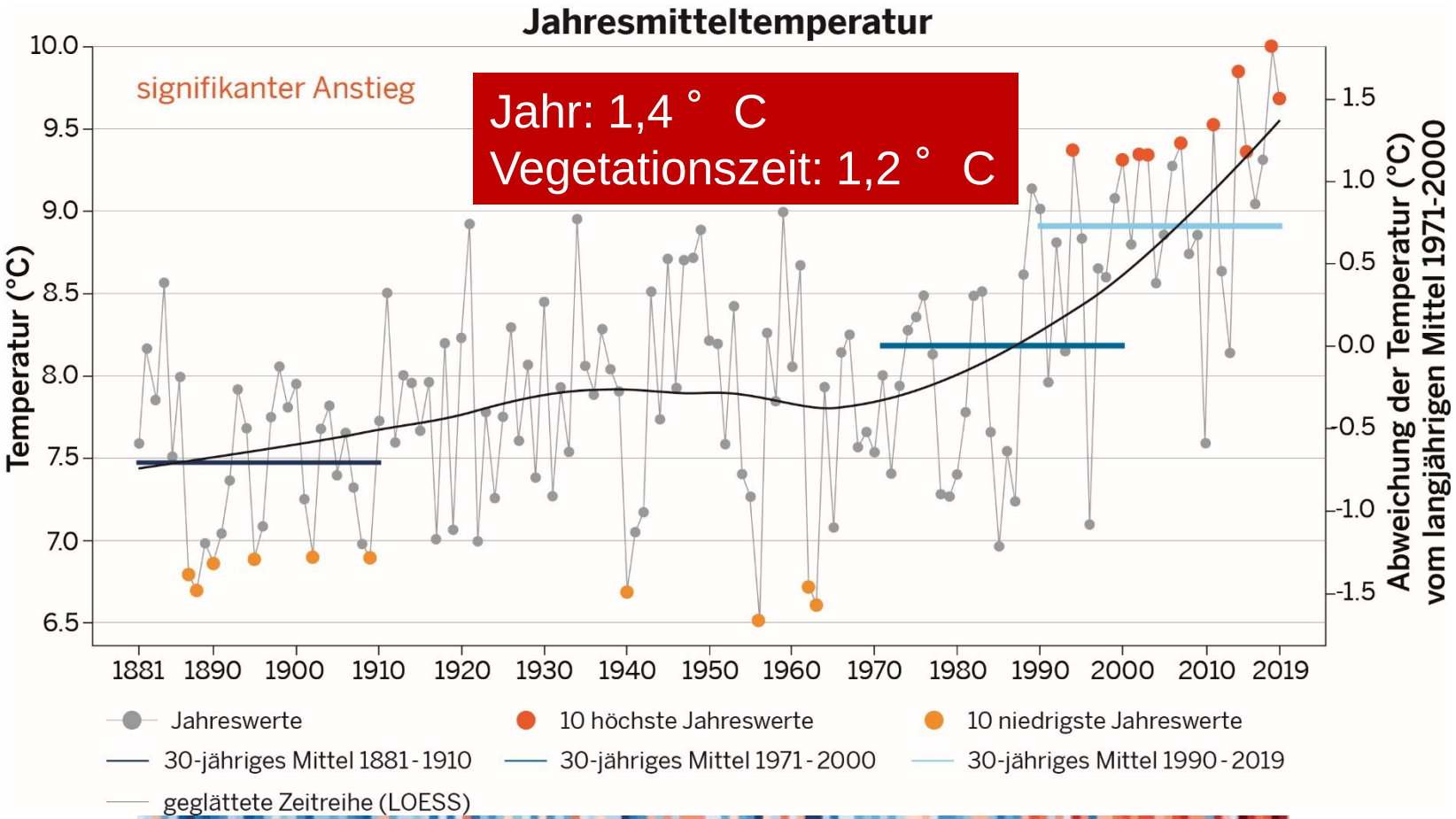
RheinlandPfalz
KOMPETENZZENTRUM
FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

Ostbelgien

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Das Klima gestern und heute

Temperaturanstieg





RheinlandPfalz
KOMPETENZZENTRUM FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

Ostbelgien

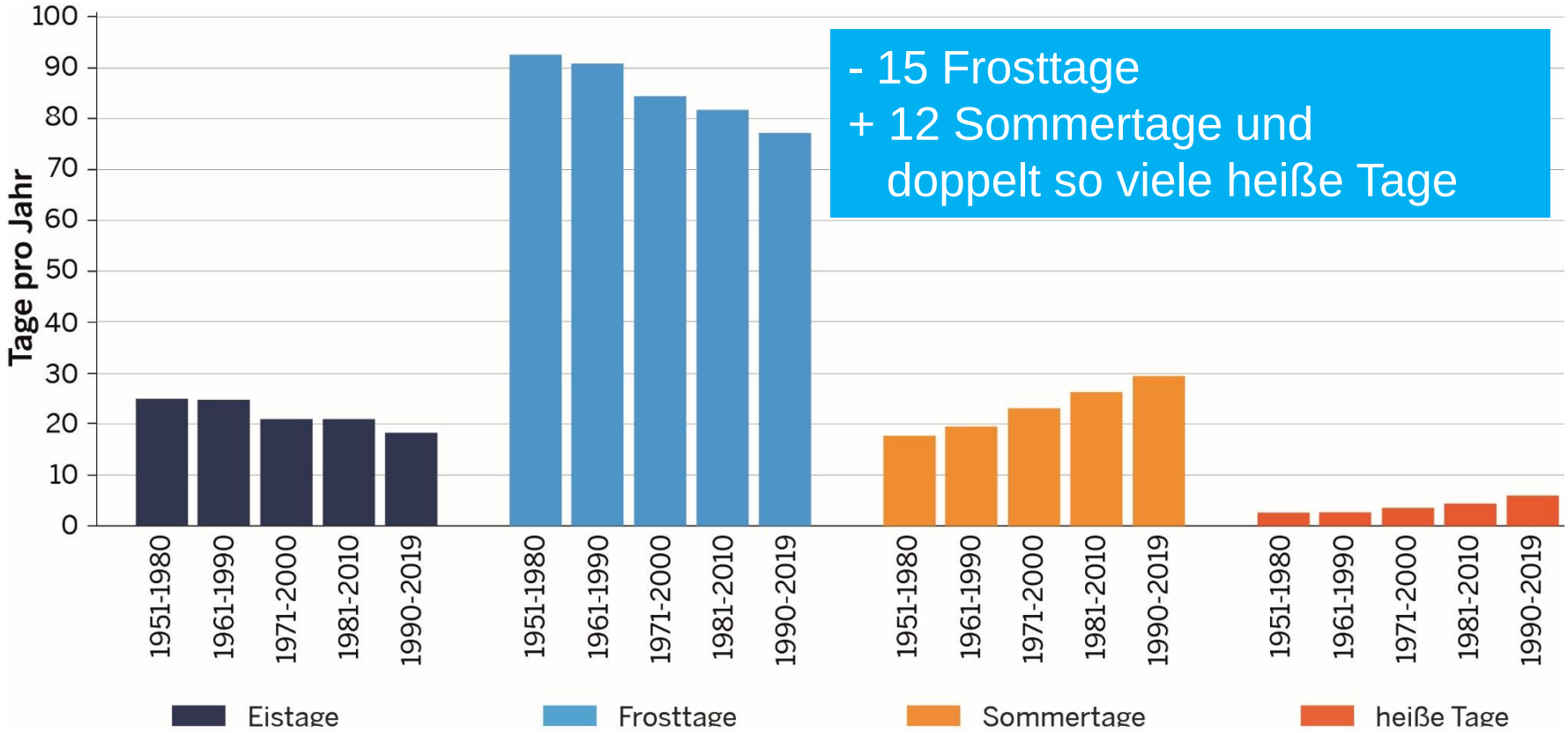
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Das Klima gestern und heute
Niederschlag

- stark ansteigend im Winter
- leicht ansteigend im Jahr und im Frühjahr
- kein deutlicher Trend in anderen Zeiten

Das Klima gestern und heute

Kenntage



RheinlandPfalz
KOMPETENZZENTRUM
FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

Ostbelgien

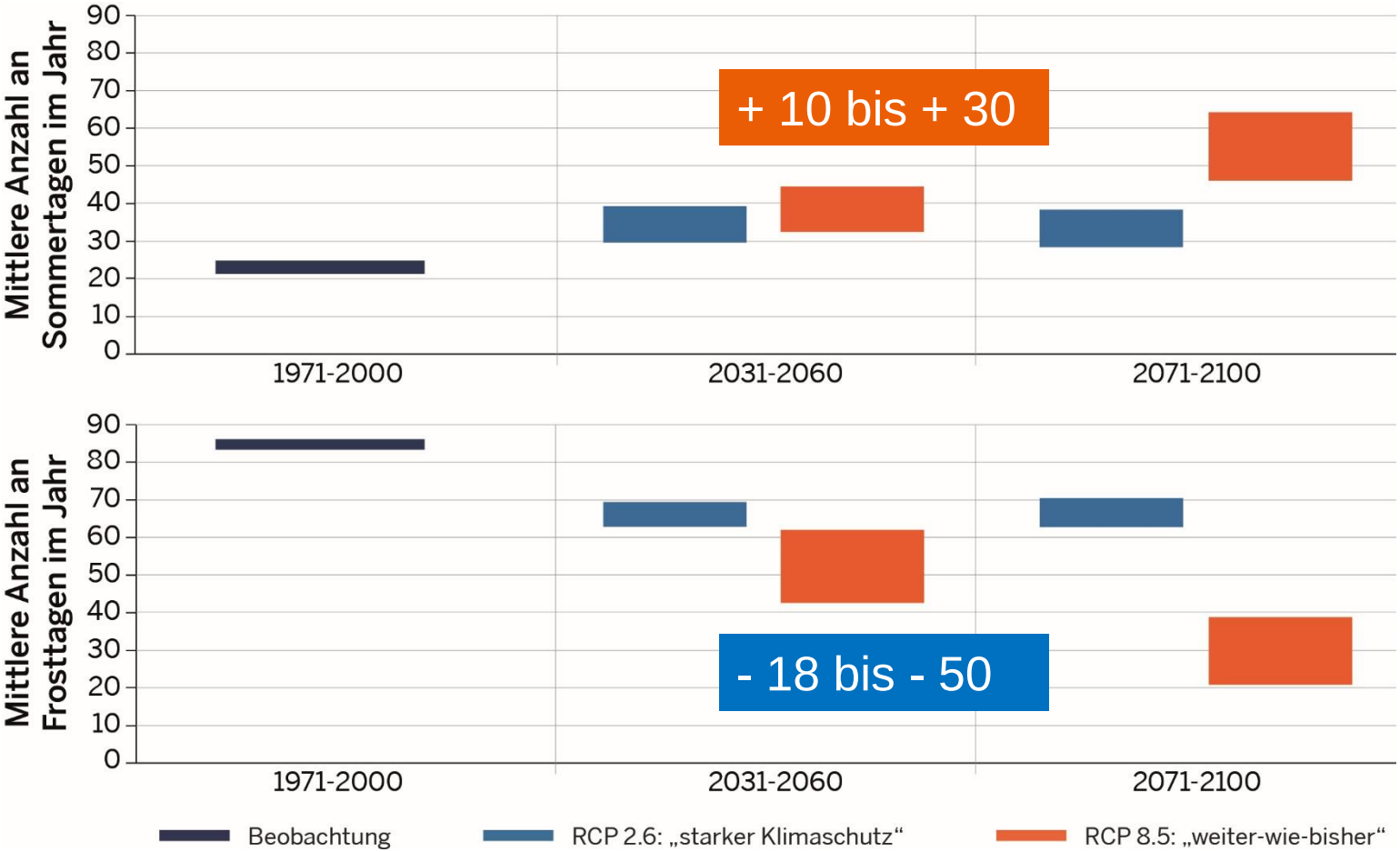
Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Das Klima morgen

Kenntage

Sommertage

Frosttage



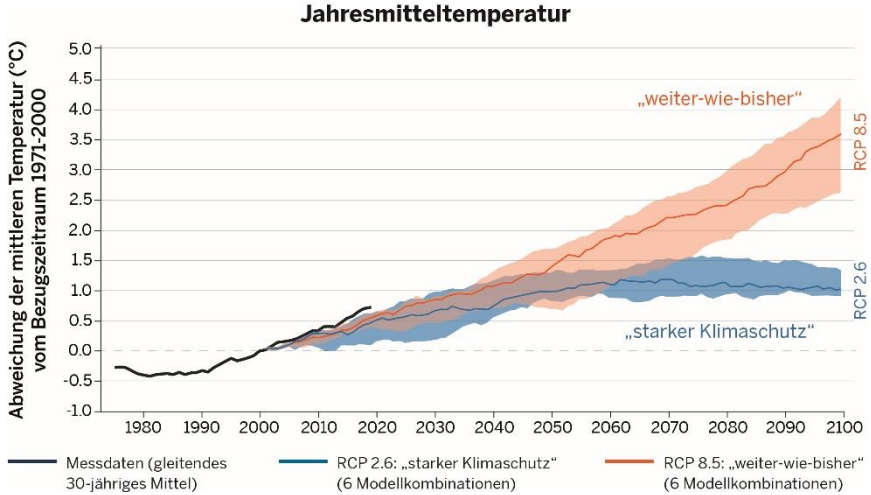
RheinlandPfalz
KOMPETENZZENTRUM FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

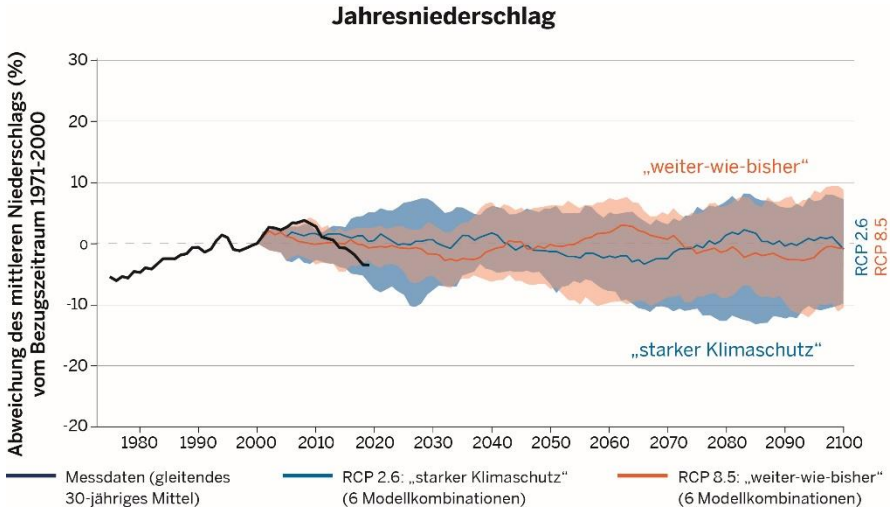
Ostbelgien

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Das Klima morgen

Temperatur und Niederschlag





+2,5 - 4,5 ° C

+1,0 – 1,5 ° C

Jahr: kein Trend
Sommer: tendenziell Abnahme

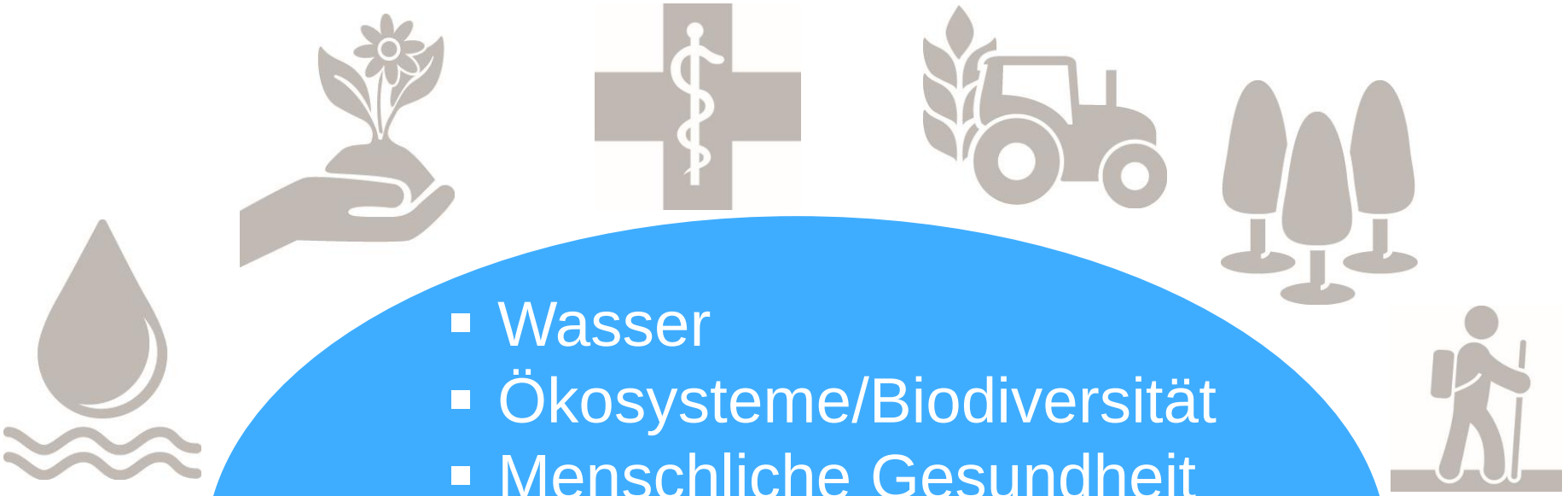
RheinlandPfalz
KOMPETENZZENTRUM FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

Ostbelgien

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Auswirkungen des Klimawandels

Betroffene Handlungsfelder



- Wasser
- Ökosysteme/Biodiversität
- Menschliche Gesundheit
- Landwirtschaft
- Wald und Forstwirtschaft
- Tourismus
- …

Auswirkungen des Klimawandels

Wasser



Starkregenereignisse:

- bisher keine signifikante Zunahme
- sehr wahrscheinlich künftig häufiger und intensiver
- Topografie erhöht Risiko für Überschwemmungen bei Sturzfluten

Talsperren:

- Änderungen im jahreszeitlichen Verlauf der Niederschläge
- Veränderungen im Talsperrenmanagement

RheinlandPfalz
KOMPETENZZENTRUM
FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

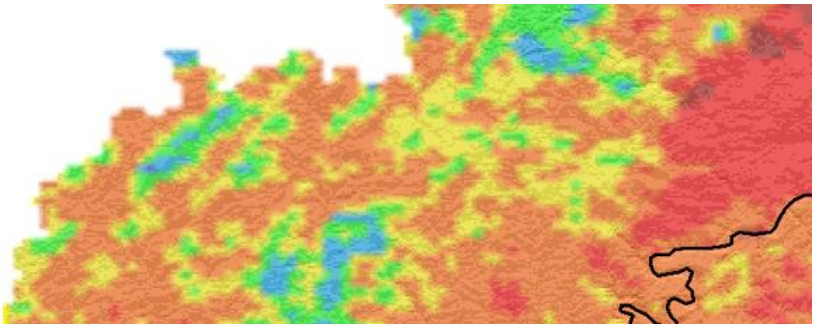
Ostbelgien

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Auswirkungen des Klimawandels

Menschliche Gesundheit





Risiken

- thermische Belastung in Siedlungsbereichen im Sommer nimmt zu
- neue Krankheitserreger und –überträger wie Zecken und invasive Mückenarten können auftreten
- Allergene Arten breiten sich aus (z. B. Eichenprozessionsspinner, Ambrosie)

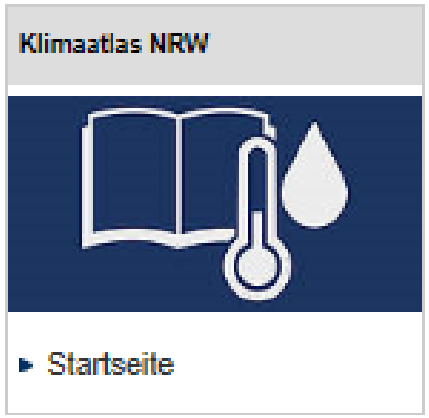
Chancen

- mehr Sommertage (ohne Hitze) günstig für Wohlbefinden
- mildere Winter verringern Erkältungskrankheiten
- mehr Aufenthalte im Freien positiv für Psyche und körperliches Wohlbefinden

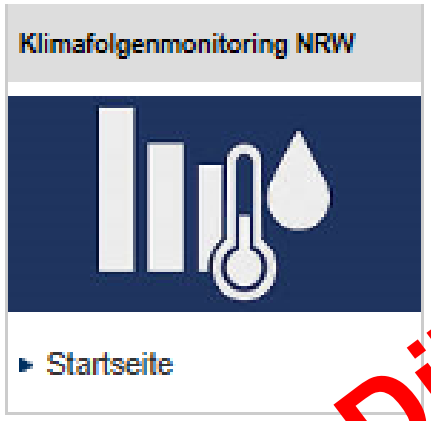
Fachinformationssysteme Klima in NRW

Einstieg auf den LANUV-Klimaseiten unter

https://www.lanuv.nrw.de/neu-klima/fachinformationssysteme-zum-klima



NRW-Karten zum aktuellen und zukünftigen Klima



Zeitreihen für 32 Indikatoren zu 7 Umweltbereichen



NRW-Karten zu möglichen Auswirkungen des Klimawandels

Dürre

RheinlandPfalz
KOMPETENZZENTRUM FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

Ostbelgien

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

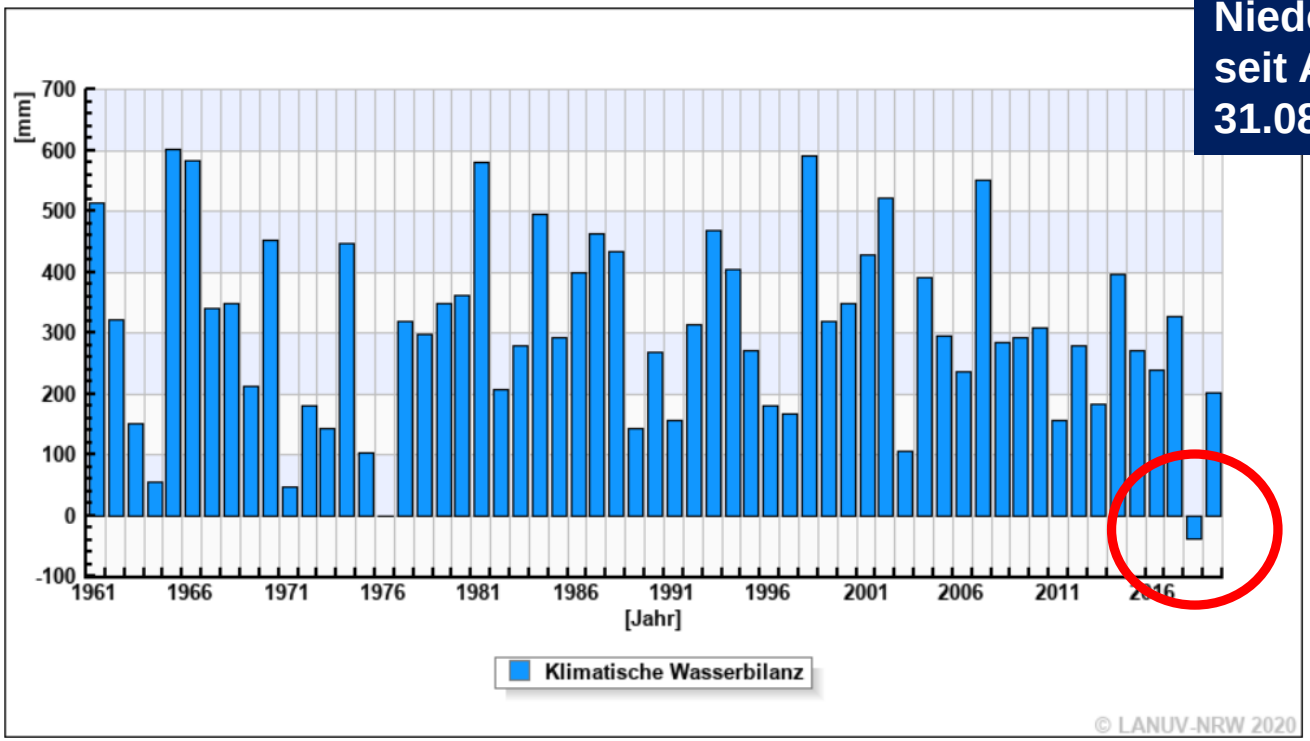
Fachinformationssysteme Klima in NRW

Klimafolgenmonitoring (www.klimafolgenmonitoring.nrw.de)

Indikator Saisonale Niederschläge → Aussage im Vortrag

Indikator klimatische Wasserbilanz

kumuliertes Niederschlagsdefizit seit April 2018 (Stand 31.08.20): -285 mm



RheinlandPfalz
KOMPETENZZENTRUM FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

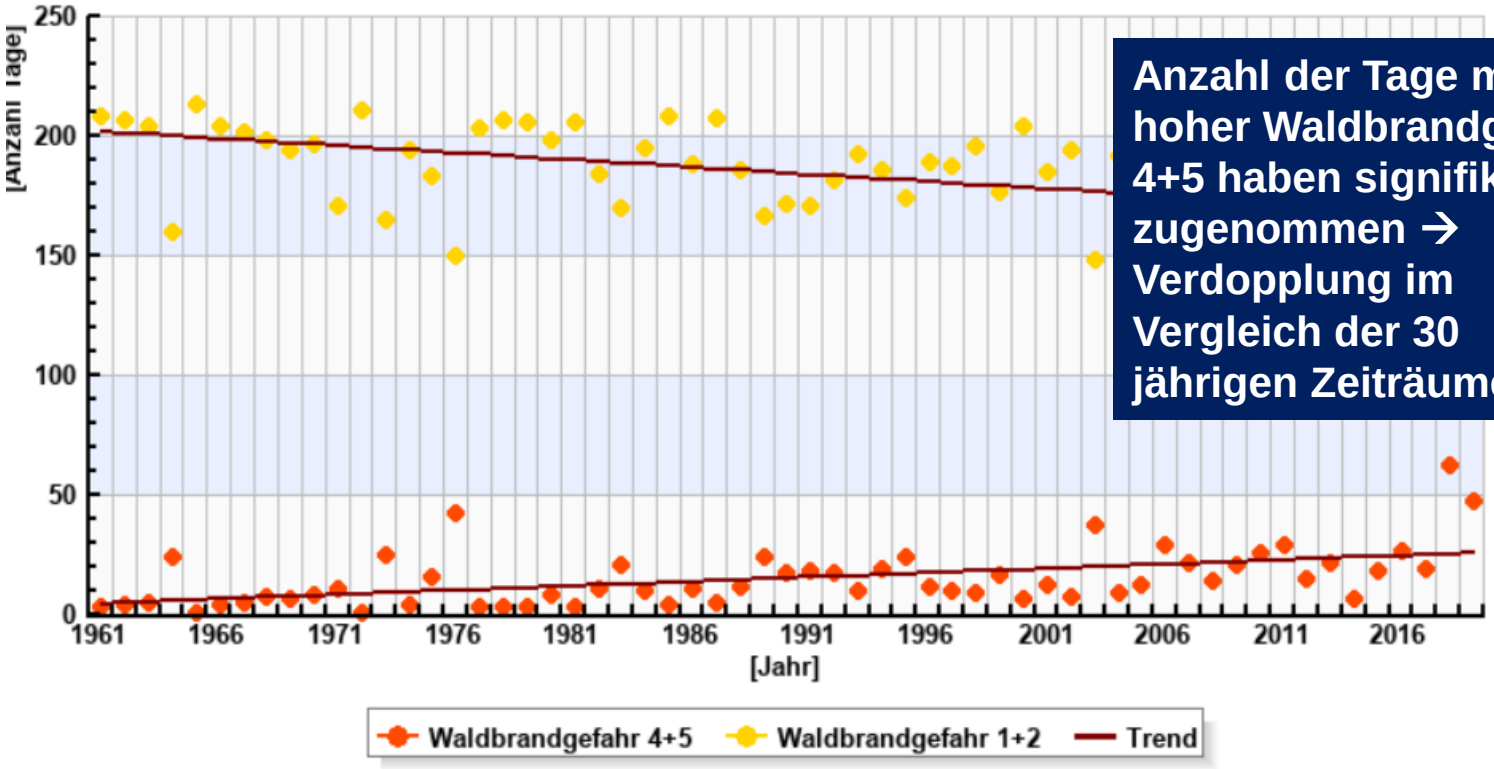
Ostbelgien

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Fachinformationssysteme Klima in NRW

Klimafolgenmonitoring (www.klimafolgenmonitoring.nrw.de)

Indikator Waldbrandgefahr



Anzahl der Tage mit hoher Waldbrandgefahr 4+5 haben signifikant zugenommen → Verdopplung im Vergleich der 30 jährigen Zeiträume

RheinlandPfalz
KOMPETENZZENTRUM FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

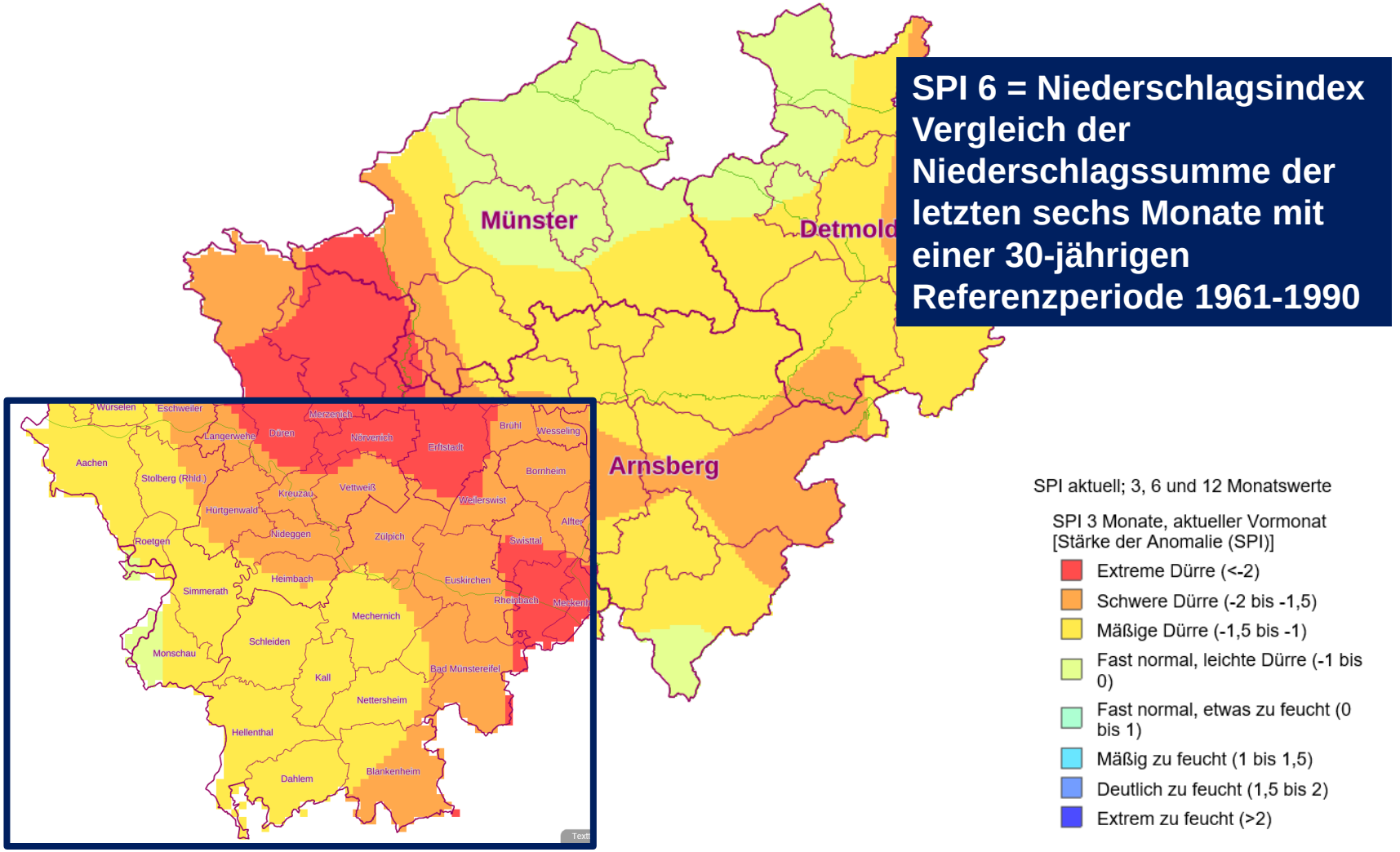
Ostbelgien

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Fachinformationssysteme Klima in NRW

FIS Klimaanpassung (http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/)

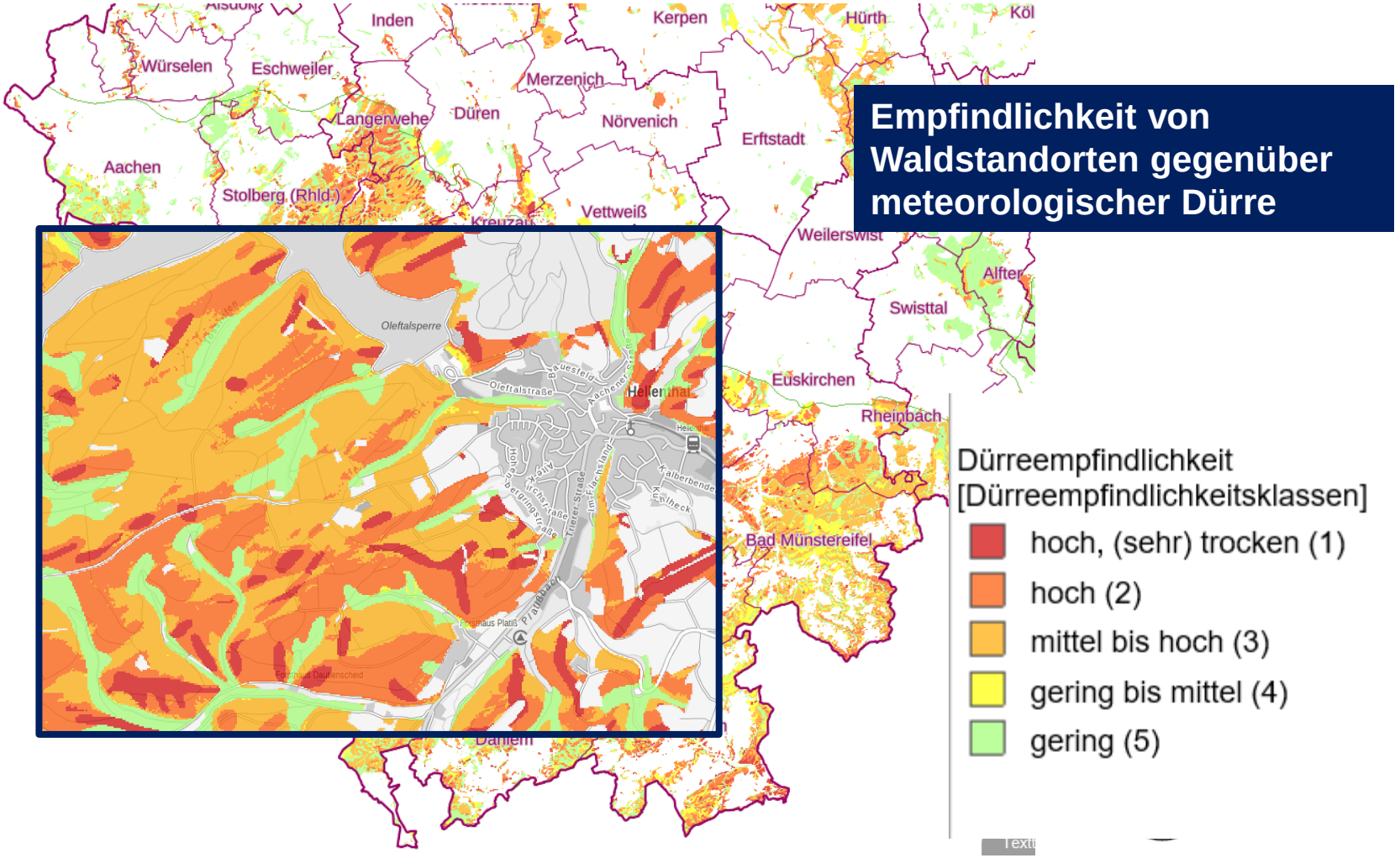
Handlungsfeld Dürre – SPI 6 Monate (August 2020)



Fachinformationssysteme Klima in NRW

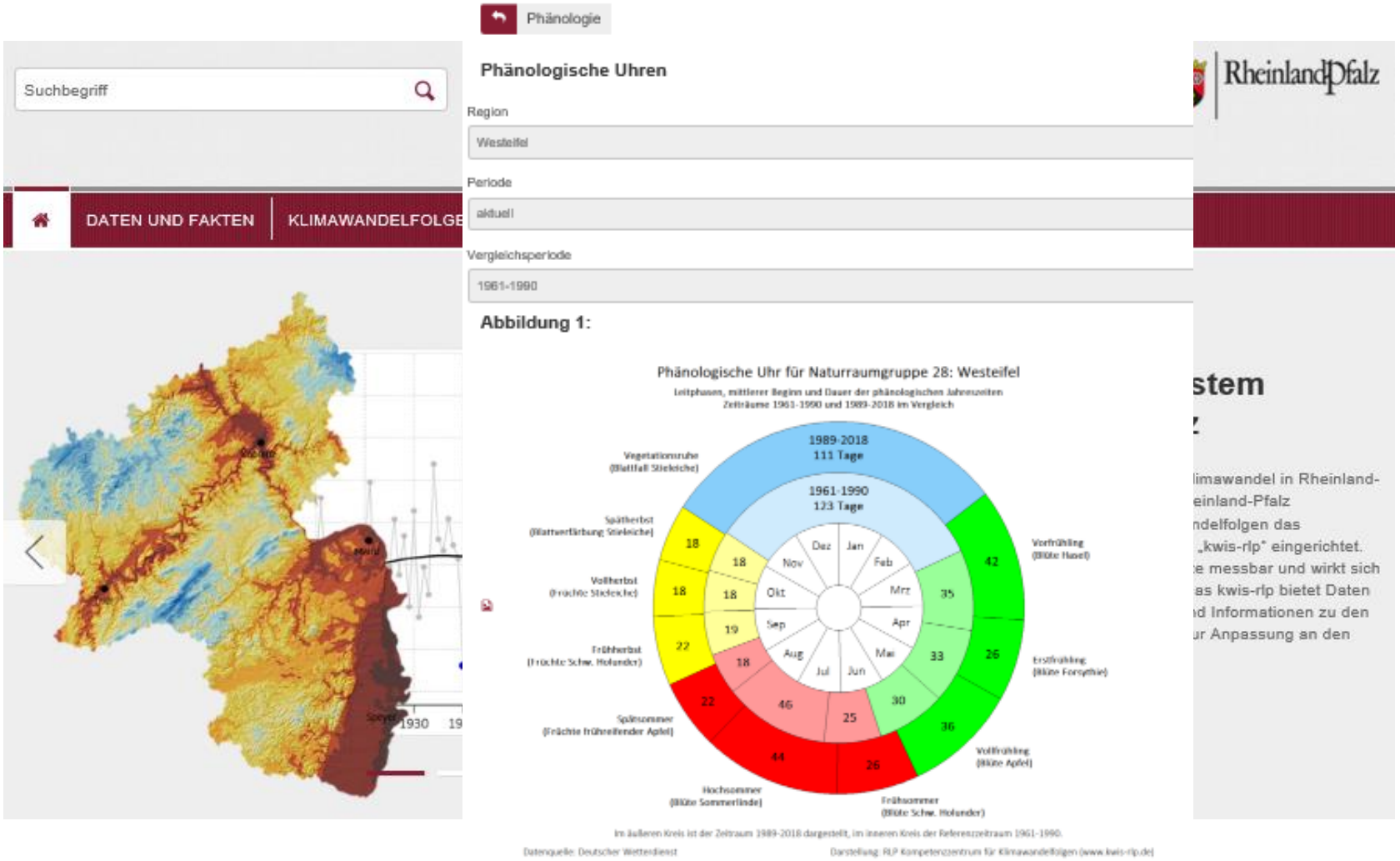
FIS Klimaanpassung (http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/)

Handlungsfeld Dürre – Dürreempfindlichkeitskarte Wald



Klimawandelinformationssystem Rheinland-Pfalz

www.kwis-rlp.de



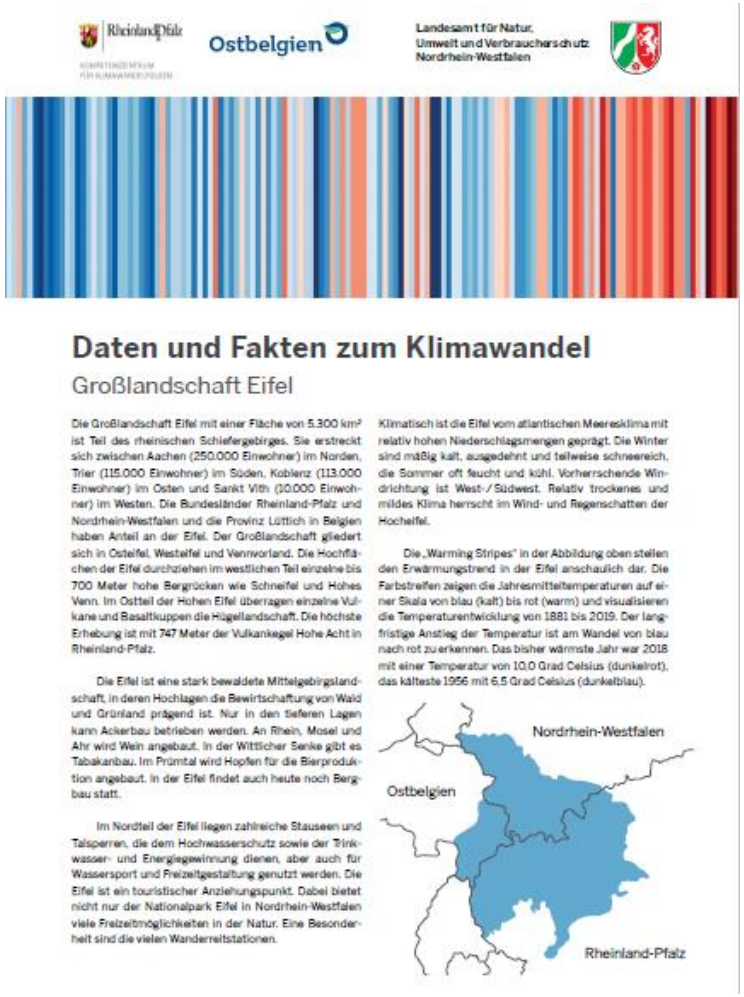
RheinlandPfalz
KOMPETENZZENTRUM
FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

Ostbelgien

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Klimainformationen

Factsheet Klimawandel in der Eifel



Rheinland-Pfalz
KOMPETENZZENTRUM FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

Ostbelgien

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Daten und Fakten zum Klimawandel

Großlandschaft Eifel

Die Großlandschaft Eifel mit einer Fläche von 5.300 km² ist Teil des rheinischen Schiefergebirges. Sie erstreckt sich zwischen Aachen (250.000 Einwohner) im Norden, Trier (115.000 Einwohner) im Süden, Koblenz (113.000 Einwohner) im Osten und Sankt Vith (10.000 Einwohner) im Westen. Die Bundesländer Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen und die Provinz Lüttich in Belgien haben Anteil an der Eifel. Der Großlandschaft gliedert sich in Osteifel, Westeifel und Vennvorland. Die Hochflächen der Eifel durchziehen im westlichen Teil einzelne bis 700 Meter hohe Bergrücken wie Schneifel und Hohes Venn. Im Osttell der Hohen Eifel überragen einzelne Vulkane und Basaltkuppen die Hügellandschaft. Die höchste Erhebung ist mit 747 Meter der Vulkankegel Hohe Acht in Rheinland-Pfalz.

Die Eifel ist eine stark bewaldete Mittelgebirgslandschaft, in deren Hochlagen die Bewirtschaftung von Wald und Grünland prägend ist. Nur in den tieferen Lagen kann Ackerbau betrieben werden. An Rhein, Mosel und Ahr wird Wein angebaut. In der Wittlicher Senke gibt es Tabakanbau. Im Prümtal wird Hopfen für die Bierproduktion angebaut. In der Eifel findet auch heute noch Bergbau statt.

Im Nordteil der Eifel liegen zahlreiche Stauseen und Talsperren, die dem Hochwasserschutz sowie der Trinkwasser- und Energiegewinnung dienen, aber auch für Wassersport und Freizeitgestaltung genutzt werden. Die Eifel ist ein touristischer Anziehungspunkt. Dabei bietet nicht nur der Nationalpark Eifel in Nordrhein-Westfalen viele Freizeitmöglichkeiten in der Natur. Eine Besonderheit sind die vielen Wanderreitstationen.

Klimatisch ist die Eifel vom atlantischen Meeresklima mit relativ hohen Niederschlagsmengen geprägt. Die Winter sind mäßig kalt, ausgedehnt und teilweise schneereich, die Sommer oft feucht und kühl. Vorherrschende Windrichtung ist West-/Südwest. Relativ trockenes und mildes Klima herrscht im Wind- und Regenschatten der Hocheifel.

Die „Warming Stripes" in der Abbildung oben stellen den Erwärmungstrend in der Eifel anschaulich dar. Die Farbstreifen zeigen die Jahresmitteltemperaturen auf einer Skala von blau (kalt) bis rot (warm) und visualisieren die Temperaturentwicklung von 1881 bis 2019. Der langfristige Anstieg der Temperatur ist am Wandel von blau nach rot zu erkennen. Das bisher wärmste Jahr war 2018 mit einer Temperatur von 10,0 Grad Celsius (dunkelrot), das kälteste 1956 mit 6,5 Grad Celsius (dunkelblau).

Download „Daten und Fakten zum Klimawandel":

https://www.klimaatlas.nrw.de/service/download

…und weitere Infos:

www.klimawandel-rlp.de

www.lanuv.nrw.de

Rheinland-Pfalz
KOMPETENZZENTRUM FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

Ostbelgien

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen


Wir können unsere Systeme nicht anpassen, aber wir können und müssen sie in ihrer Anpassungsfähigkeit unterstützen!