

Wald im Klimawandel

Impulsreferat
von Frank Stipp,
Leiter des Forstamts Bad Dürkheim



Inhalt

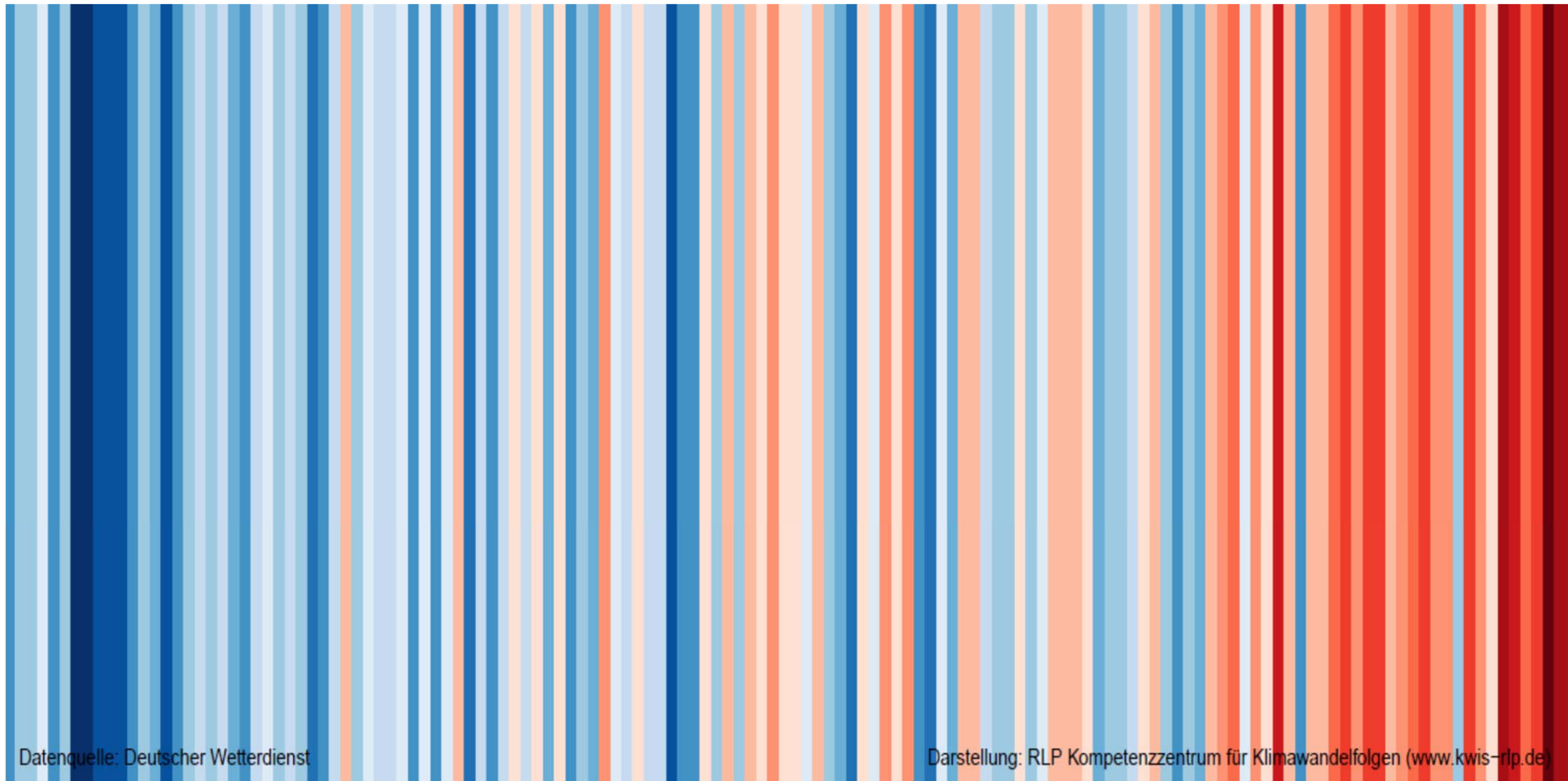
1. Klimawandel
2. Waldwandel
3. Herausforderungen
4. Akteure
5. Chancen
6. Fazit

1. Klimawandel

Warming Stripes Forstamt DÜW



Rheinland-Pfalz



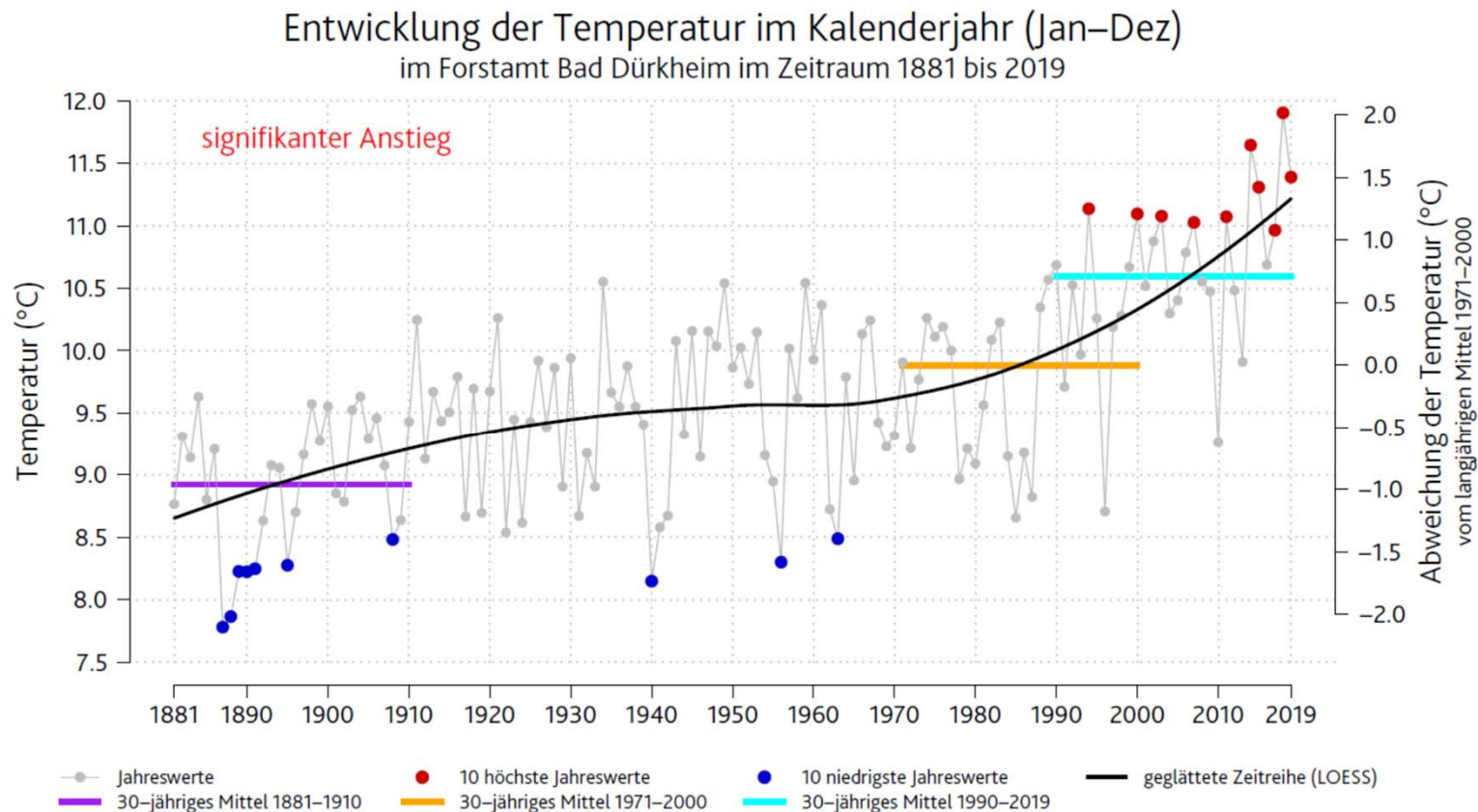
Frank Stipp, Forstamt Bad Dürkheim

1. Klimawandel

Temperaturentwicklung Forstamt DÜW



Rheinland-Pfalz



Datenquelle: Deutscher Wetterdienst

Darstellung: Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (www.kwis-rlp.de)

Frank Stipp, Forstamt Bad Dürkheim



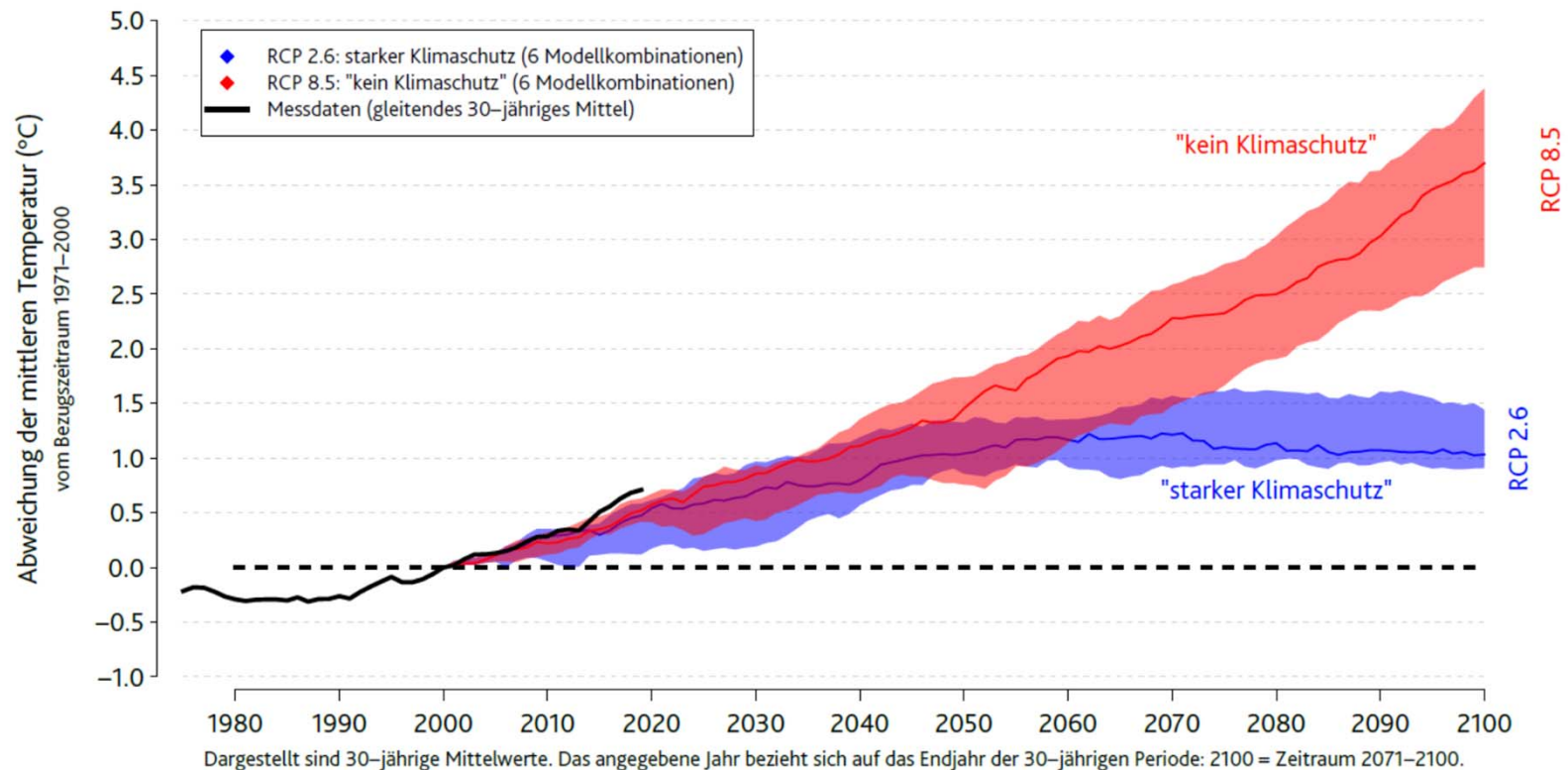
1. Klimawandel

Prognose Temperatur Forstamt DÜW



Rheinland-Pfalz

Projektionen der Entwicklung der mittleren Temperatur im Kalenderjahr (Jan–Dez)
im Forstamt Bad Dürkheim bis Ende des 21. Jahrhunderts



Daten: BLFG-Referenzensemble, bereitgestellt durch DWD, basierend auf Daten der Projekte CORDEX und ReKlEs-De

Darstellung: RLP Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (www.kwis-rlp.de)

Frank Stipp, Forstamt Bad Dürkheim

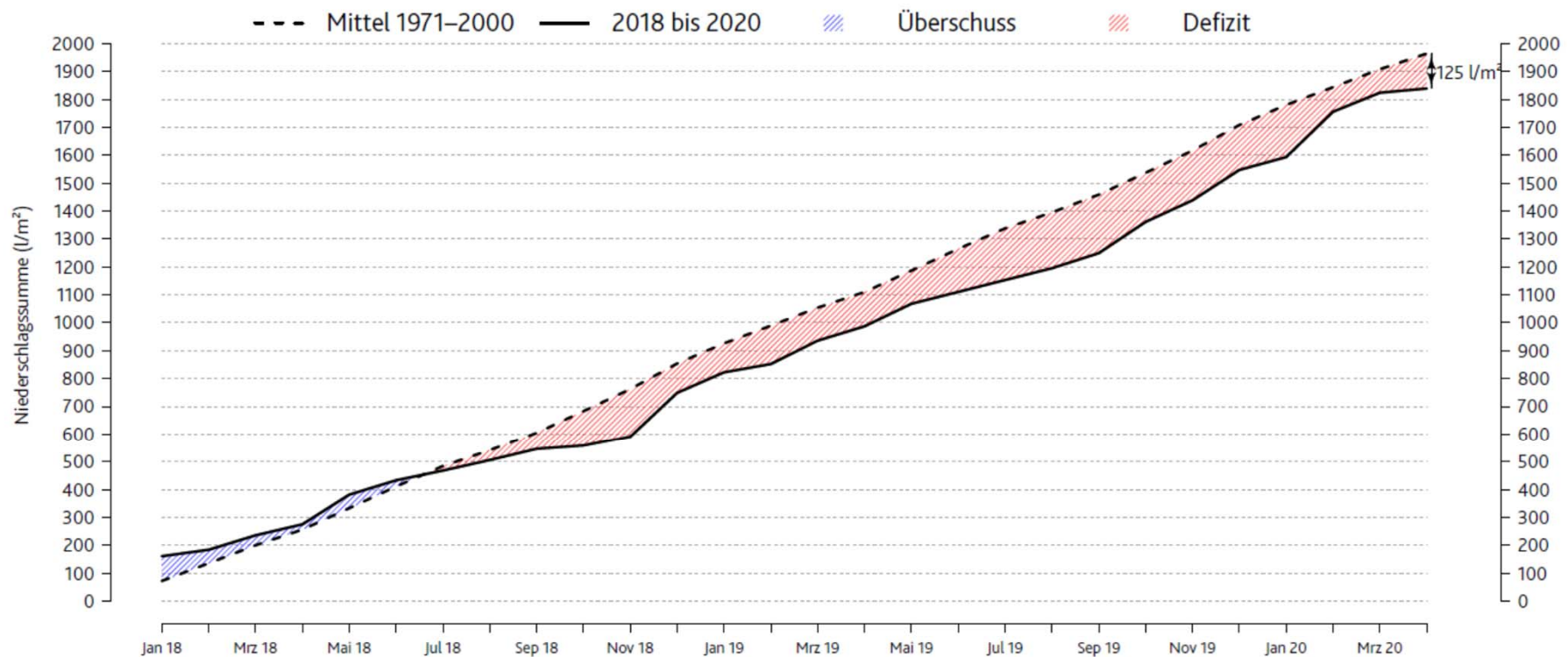
1. Klimawandel

Niederschlagsverlauf Haardttrand



Rheinland-Pfalz

Verlauf der Niederschläge in den Jahren 2018 bis 2020 im Naturraum Haardtgebirge
im Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000



Datenquelle: Deutscher Wetterdienst

Darstellung: RLP Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (www.kwis-rlp.de)

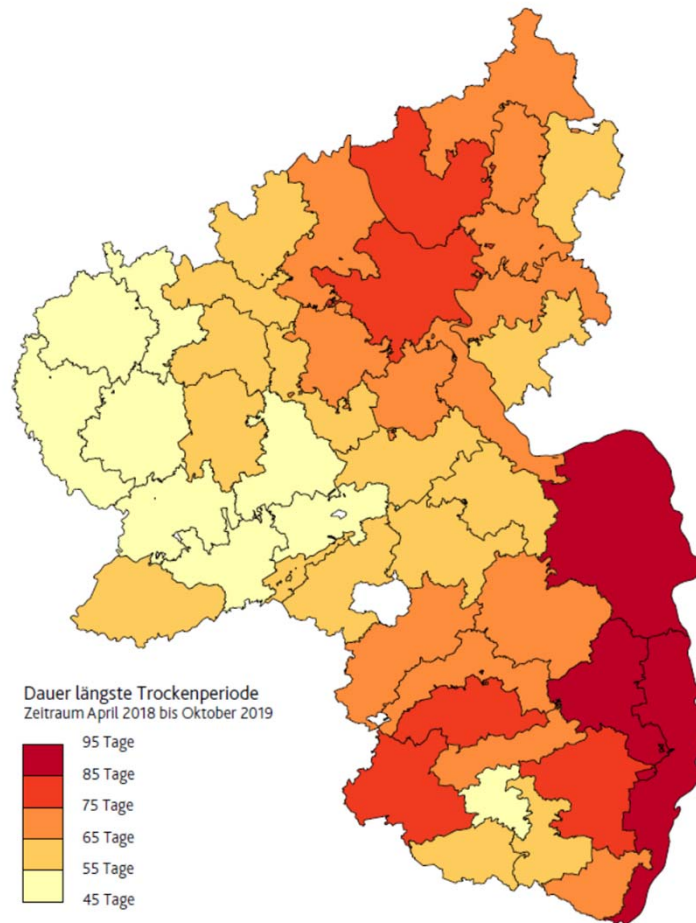
Frank Stipp, Forstamt Bad Dürkheim

1. Klimawandel

Dauer längste Trockenperiode



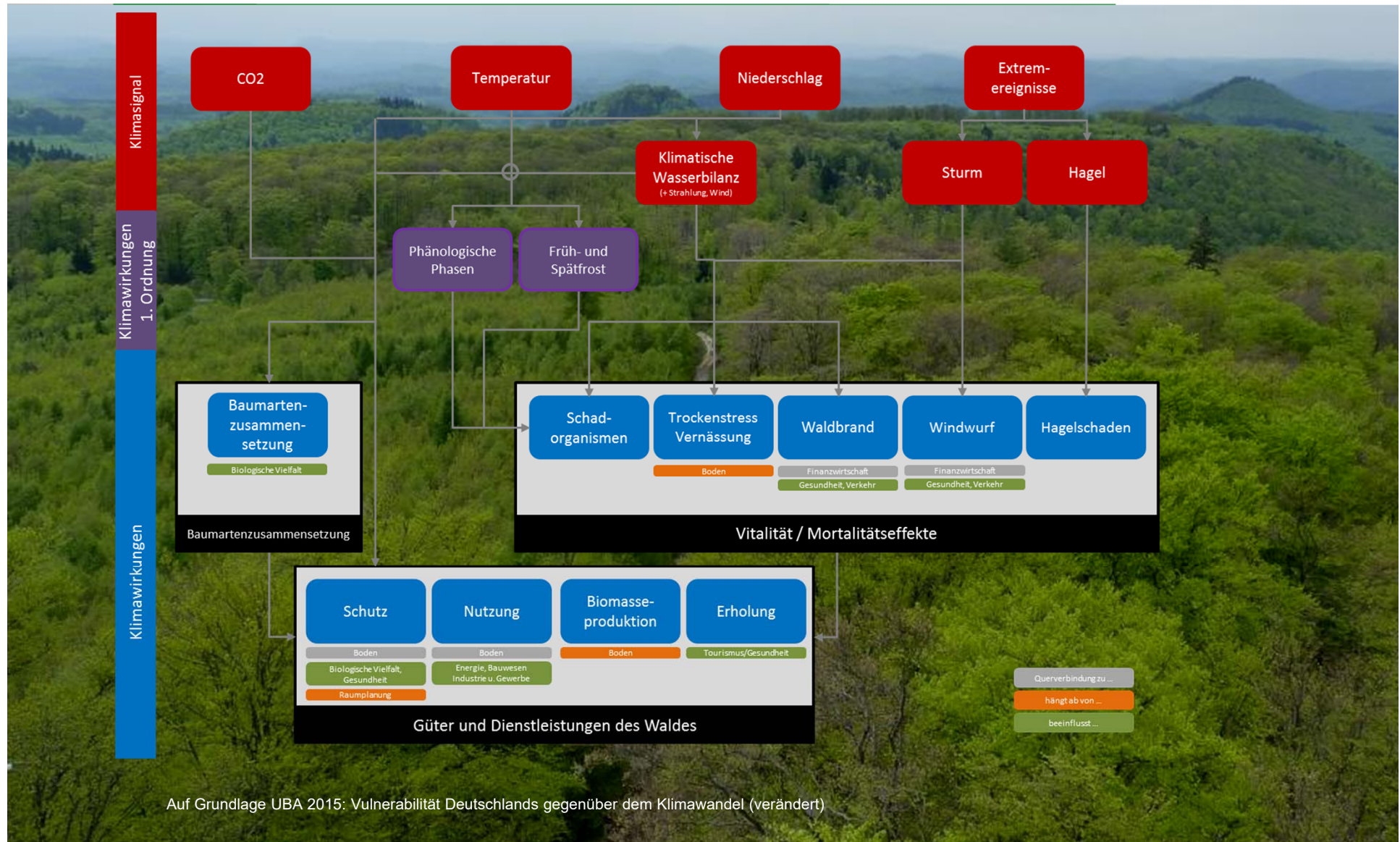
Rheinland-Pfalz



2. Waldwandel Klimawandel-Wirkungskette



Rheinland-Pfalz



2. Waldwandel Zahlen, Daten, Fakten

- **Europa:**
- Borkenkäferkalamität ungekannten Ausmaßes
- **Deutschland (seit 2018):**
- 285.000 ha Wald verloren gegangen
- 178 Mio. fm Schadholz
- **Rheinland-Pfalz (seit 2018):**
- 20.000 ha Wald verloren gegangen
- 7,4 Mio. fm Schadholz
- **Forstamt Bad Dürkheim**
- Erst Rheinebene, nun auch Haardtrand betroffen
- Schäden an quasi allen Baumarten, v.a. Fichte

Rheinland-Pfalz



2. Waldwandel Beispiel Haardtrand



Wintersberg (DÜW-Hausen)
am 21.08.2020

Kiefernsterben in 3 Phasen



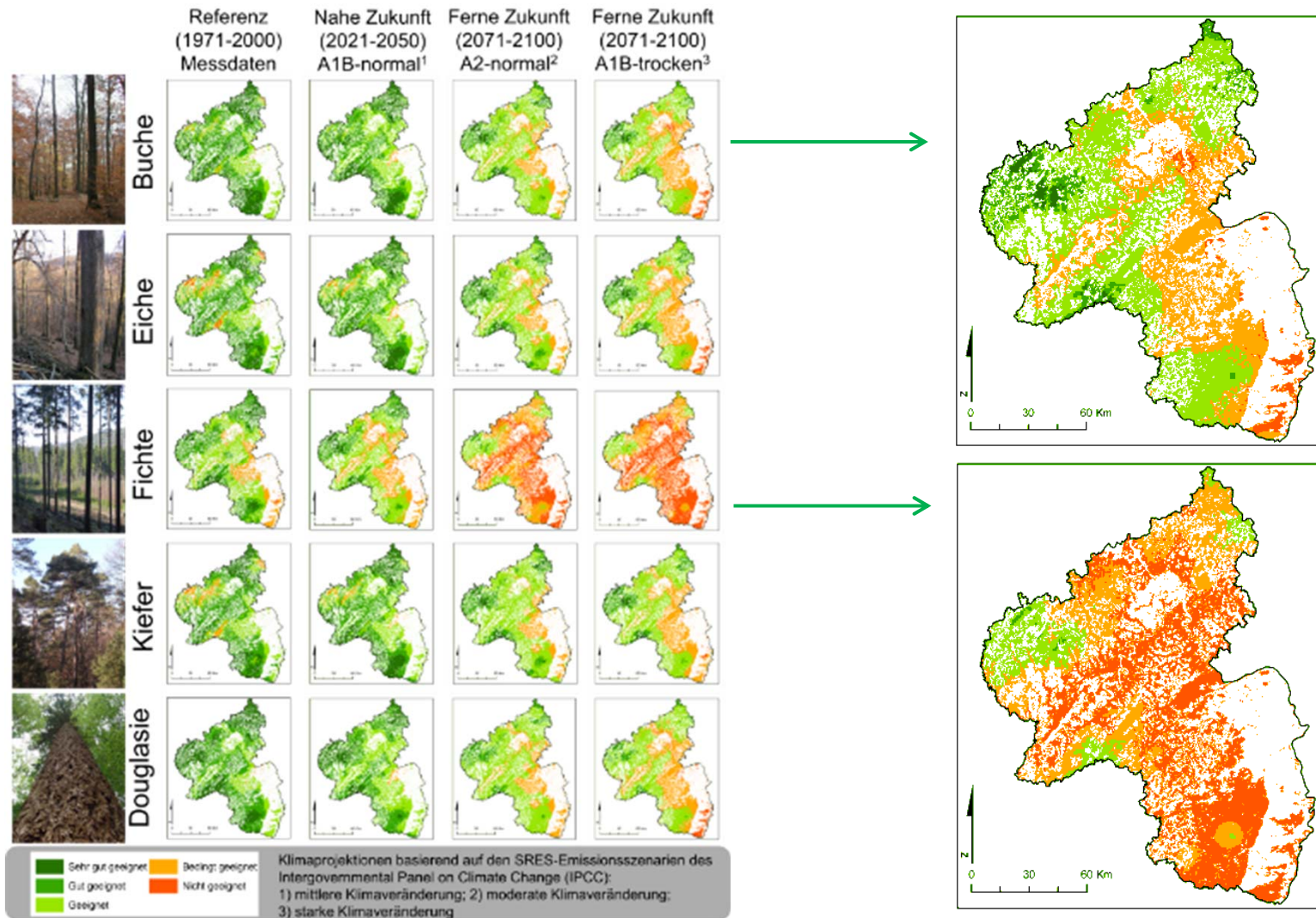
Fotos: Joachim Weirich, Forstamt Bad Dürkheim

Frank Stipp, Forstamt Bad Dürkheim

2. Waldwandel Klima-Eignungskarten



Rheinland-Pfalz



3. Herausforderungen Forstwirtschaft und Waldbesitzer

Themen

Waldschutz, Wiederbewaldung, Waldbrände,
Verkehrssicherung, Holzverkauf, Jagd, Waldumbau

Finanzen

- Mindererlöse:
2020 in RLP = 106 Mio. Euro
 - Mehrkosten:
2020 in RLP = 25 Mio. Euro
 - Finanzielle Förderung:
 - 2020 in RLP > 22 Mio. Euro
- => Trotz Förderung massive Finanzierungslücke

3. Herausforderungen

Ansprüche der Gesellschaft an Wald

Der Klimawandel gefährdet vielfältige gesellschaftliche Ansprüche.



Basisleistungen

Nährstoffkreisläufe
Photosynthese
Biodiversität



Versorgung

Holz
Trinkwasser



Regulierung

Erosionsschutz
Wasserrückhalt
Klimaschutz



Naturbeziehung

Erholung
Naturverbundenheit
Heimat
Naturerlebnis

4. Akteure

Wald fit für den Klimawandel machen



- **Politik**

Finanzielle Förderung, Entlastungen, Honorierung
Ökosystemleistungen, Nachwuchsinitiative

- **Gesellschaft**

Bewusstsein, Engagement, Spenden

- **Wissenschaft**

Eignung von Baumarten, Waldbehandlung

- **Forstleute und Waldbesitzer**

Kommunikation, Wiederaufforstung, Waldschutz,
Waldumbau, angepasste Wildbestände

5. Chancen

Ökosystemleistungen von Wald



Rheinland-Pfalz



5. Chancen Senke, Speicher, Substitution



Rheinland-Pfalz



Waldspeicher (3,7 Mio. t)

Unser Wald ist ein effizienter CO₂-Speicher. In jedem Kubikmeter Holz sind rund 1.000 kg CO₂ gespeichert. Zum Vergleich: In etwa dieselbe Menge CO₂ entsteht, wenn man mit einem Mittelklassewagen von Paris nach Moskau und wieder zurück fährt.



Holzproduktespeicher (0,5 Mio. t)

Auch Gegenstände aus Holz, zum Beispiel Tische, Schränke oder Holzhäuser sind große CO₂-Speicher. Denn in dem Holz bleibt das Kohlenstoffdioxid gespeichert, das der Baum zum Wachsen gebraucht hat. Erst wenn das Holz verrottet oder verbrannt, wird das CO₂ wieder freigesetzt. Wird das Holz mehrfach genutzt, z. B. durch Recycling, ist dies für den Klimaschutz besonders günstig.



Energiesubstitution (1,9 Mio. t)

Wird Holz verbrannt, setzt es nur so viel CO₂ frei, wie der Baum zuvor gespeichert hat. Das CO₂, das beim Verbrennen frei wird, nehmen andere Bäume wieder auf. Durch den Einsatz von Holz anstelle anderer Energieträger, wie Öl oder Gas, werden große Mengen CO₂ vermieden.



Materialsstitution (2,6 Mio. t)

Baumaterialien wie Stahl und Beton haben durch ihren energieaufwändigen Herstellungs- und Verarbeitungsprozess eine ungünstige CO₂-Bilanz. Ersetzt man diese Baustoffe durch Holz, lässt sich die Emission deutlich verringern. In einem Einfamilienhaus in Holzbauweise sind rund 40.000 kg CO₂ und mehr gespeichert – und das für viele Jahrzehnte oder sogar Jahrhunderte.



Windkraft (1,1 Mio. t)

Nachhaltige Energiegewinnung durch Windkraftanlagen im Wald spart rund eine Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr. Mehr dazu erfahren Sie auf den folgenden Seiten.

Jährliche Klimaschutzleistung des Sektors Forst und Holz in Rheinland-Pfalz



entspricht:

26 %

der Emissionen von ganz
Rheinland-Pfalz

oder

CO₂-Ausstoß von fast

1 Mio.

Menschen in Deutschland

aus: „Klimawandel heißt Waldwandel, www.wald-rlp.de

5. Chancen

Holz als vielfältiger Zukunftsrohstoff



- Nachhaltige Holznutzung ist aktiver Klimaschutz! Denn 1 fm Holz speichert dauerhaft 1 Tonne CO₂ und wächst als einziger Rohstoff nach.
- Holz als Basis für z.B.
 - Hygienetücher und Dämmplatten,
 - Aromen wie Vanillin,
 - Fasern wie Viskose.
- Zitat Göran Persson (ehemaliger MP SWE und heutiger Vorstandsvorsitzender von Sveaskog):
„Heutzutage kann man bereits alles, was aus Plastik gemacht wird, auch aus Holz herstellen.“
- Jedes 4. neue Wohngebäude in RP ist aus Holz.

5. Chancen Modernes Bauen mit Holz



Baukulturinitiative
Deutsche Weinstraße in
DÜW, SÜW, NW, LD:

Entwurf der Vinothek
Weingut Reinhardt,
Standort: Ruppertsberg

Quelle:
Die Rheinpfalz, 28.08.2020

6. Mein Fazit



1. Wald ist systemrelevant für unsere Gesellschaft und braucht jetzt massiv Hilfe.
2. Ansprüche der modernen Gesellschaft an Wald werden mehr, vielfältiger, dynamischer.
3. Wald bedarf daher weiterhin einer klugen, planmäßigen, nachhaltigen Bewirtschaftung.
4. Wald bleibt auch in Zukunft erhalten, wird aber anders aussehen als heute.
5. Wald im Klimawandel ist eine Jahrhundertaufgabe! Nehmen wir sie an!

Für Ihre Fragen
stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung!