

### Regionen mit warmem Klima

Regionen gekennzeichnet von Hitze und Trockenheit

- In Zukunft:
  - räumliche Ausdehnung
  - besonders starker Anstieg von heißen Tagen und Tropennächten
- Ende des Jahrhunderts:
  - stärkere Hitzewellen, voraussichtlich zunehmend mit Trockenheit verbunden
  - weitere räumliche Ausdehnung
- Betroffene Handlungsfelder:
  - Menschliche Gesundheit
  - Forstwirtschaft
  - Landwirtschaft
- Verkehr, Verkehrsinfrastruktur

### Regionen mit trockenerem Klima

Trockenste Regionen Deutschlands durch ganzjährig unterdurchschnittliche Niederschläge, bei starken jahreszeitlichen Schwankungen von Temperatur und Niederschlag

- In Zukunft weitere Beschränkung der Wasserressourcen durch:
  - Trend zu höheren Sommer- und Wintertemperaturen
  - Zunahme der heißen Tage und Tropennächte
- Betroffene Handlungsfelder:
  - Wasserwirtschaft, Wasserhaushalt
  - Landwirtschaft
  - Forstwirtschaft

### Regionen mit kühlerem Klima

Regionen mit gemäßigten Temperaturen, großer Anzahl an Tagen mit Starkregen und Starkwind, geringer Anzahl an Frosttagen und Trockentagen

- In Zukunft:
  - Anstieg des Schadenspotenzials durch Extremereignisse, z.B. Flusshochwasser
- Ende des Jahrhunderts:
  - Häufigeres Auftreten von Sturmfluten durch Meeresspiegelanstieg
- Betroffene Handlungsfelder:
  - Wasserwirtschaft, Wasserhaushalt
  - Küsten- und Meeresschutz
  - Verkehr, Verkehrsinfrastruktur
  - Bauwesen
  - Industrie und Gewerbe



### Regionen mit Mittelgebirgsklima

Regionen mit großer Anzahl an Tagen mit Frost und Starkregen, hohe Sommer- und Winter-niederschläge

- In Zukunft:
  - Zunahme der Niederschläge in Wintermonaten, seltener als Schneefall
  - höhere Durchschnittstemperaturen in Sommer und Winter
- Betroffene Handlungsfelder:
  - Wasserwirtschaft, Wasserhaushalt
  - Tourismus

### Regionen mit Gebirgsvorlandklima

Regionen mit überdurchschnittlichen Sommerniederschlägen, großer Anzahl von Tagen mit Frost und Starkregen

- In Zukunft:
  - Zunahme der Sommertemperaturen und der Anzahl der heißen Tage
  - Verstärkung der Auswirkungen durch projiziertes Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstum
- Betroffene Handlungsfelder:
  - Menschliche Gesundheit
  - Energiewirtschaft

### Regionen mit Gebirgsklima

Regionen mit vielen Tagen mit Starkregen und Frost, hohe Niederschlagswerte

- In Zukunft:
  - Zunahme von Starkregenerereignissen und Winter-niederschlägen, Abnahme der Sommerniederschläge
  - Überdurchschnittlich starke Erwärmung
- Betroffene Handlungsfelder:
  - Biologische Vielfalt
  - Wasserwirtschaft, Wasserhaushalt
  - Bauwesen
  - Verkehr, Verkehrsinfrastruktur
  - Industrie und Gewerbe

## Handlungsfeldübergreifende Schwerpunkte der Folgen des Klimawandels

#### Schäden durch ansteigende Hitzebelastung in Verdichtungsräumen

- Verdichtungsgebiete in warmen Regionen
- Betroffene Handlungsfelder: v.a. menschliche Gesundheit, Bauwesen

#### Schäden an Gebäuden und Infrastrukturen durch Starkregen und Sturzfluten

- Verdichtungsgebiete im nordwestdeutschen Tiefland, Mittelgebirge und Voralpenraum
- Betroffene Handlungsfelder: v.a. Wasserwirtschaft, Wasserhaushalt, Küsten- und Meeresschutz, Bauwesen, Verkehr, Verkehrsinfrastruktur, Industrie und Gewerbe

#### Veränderung der Artenzusammensetzung und natürlicher Entwicklungsphasen durch graduellen Temperaturanstieg

- Meere und ländliche Räume
- Betroffene Handlungsfelder: v.a. menschliche Gesundheit, Boden, Landwirtschaft, Wald- und Forstwirtschaft, Biologische Vielfalt, Fischerei

#### Beeinträchtigung der Wassernutzung durch zunehmende Erwärmung und Sommer-trockenheit

- Regionen mit warmem und trockenem Klima in Ostdeutschland und im Rheineinzugsgebiet
- Betroffene Handlungsfelder: v.a. Boden, Wald- und Forstwirtschaft, Energiewirtschaft

#### Schäden an Gebäuden und Infrastrukturen durch Flussüberschwemmungen

- Verdichtungsgebiete in Flusstälern des Nord-deutschen Tieflands
- Betroffene Handlungsfelder: v.a. Wasserwirtschaft, Wasserhaushalt, Bauwesen, Verkehr, Verkehrsinfrastruktur, Industrie und Gewerbe

#### Schäden an Küsten durch Meeresspiegel-anstieg und Sturmfluten

- Küstengebiete
- Betroffene Handlungsfelder: v.a. Küsten- und Meeresschutz, Bauwesen, Verkehr, Verkehrsinfrastruktur, Industrie und Gewerbe

**Verdichtungs-räume laut Ministerkonferenz für Raumordnung**

**Überschwemmungs-gefährdete Fläche durch Flusshochwasser**

**Überschwemmungs-gefährdete Fläche durch Sturmfluten**