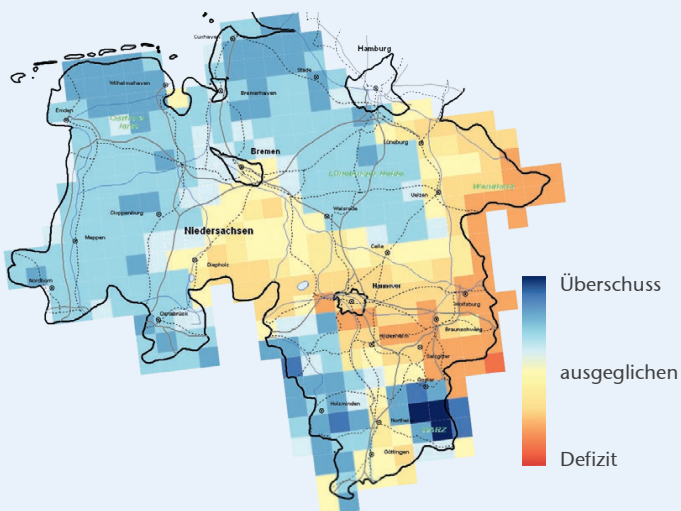


# Klimaprojektionen im NIBIS® KARTENSERVER

Zurzeit arbeitet das LBEG mit den Vorgaben des aktuell wahrscheinlichsten Emissionsszenarios – dem „Weiter-wie-bisher“-Szenario. Dieses Szenario nimmt eine steigende Weltbevölkerung, eine stetige Zunahme der CO<sub>2</sub>-Emissionen und politische Entscheidungen ohne konsequente Förderung des Klimaschutzes an.



Klimatische Wasserbilanz im Jahr für den Zeitraum 2071–2100 auf Grundlage des „Weiter-wie-bisher“-Szenarios.

Für Niedersachsen wurde ein repräsentatives Ensemble mit 10 Klimaprojektionen erstellt. Die Ergebnisse dieser Klimaprojektionen für die Zeiträume 1971–2000, 2021–2050 und 2071–2100 finden Sie im NIBIS® KARTENSERVER unter „Klima und Klimawandel“. Dargestellt sind die Klimaparameter Klimatische Wasserbilanz, Niederschlag, Temperatur und Verdunstung (FAO), welche auch als Web Map Services abrufbar sind.

## Kontakt



- Stadtbahnlinie / Tram line U3 U7
- Buslinie / Bus line U7 127 133
- Stadtbahn- und Bushaltestelle / Tram and Bus stop
- Stadtbahn- und Bushaltestelle / Tram and Bus stop PAPPELWIESE

Ab Hauptbahnhof Stadtbahnlinie 7 Richtung Misburg bis Haltestelle Pappelwiese  
From main railway station take tram No. 7 direction Misburg to station Pappelwiese



Landesamt für Bergbau,  
Energie und Geologie (LBEG)  
Ansprechpartnerin: Nicole Engel

Stilleweg 2, 30655 Hannover  
Telefon: +49 (0) 511-643-3597  
Telefax: +49 (0) 511-643-533597

Nicole.Engel@lbeg.niedersachsen.de  
www.lbeg.niedersachsen.de

Stand: 10/2019 | ff.mediengestaltung GmbH



Landesamt für  
Bergbau, Energie  
und Geologie



# Klimawandel in Niedersachsen



Niedersachsen

## Klimawandel

Das Klima ändert sich. Welche Auswirkungen hat der Klimawandel auf Klimaparameter wie Temperatur und Niederschlag? Welche Auswirkungen resultieren daraus für Mensch und Umwelt?

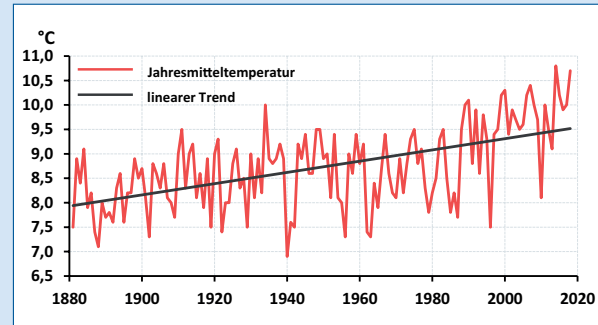
Neben Klimaschutz hat angesichts steigender Betroffenheit die Anpassung an die Folgen des Klimawandels eine bedeutende Aufgabe. Mit Hilfe von Klimamodellen und den damit errechneten Klimaprojektionen kann aufgezeigt werden, wie sich das Klima in der Zukunft entwickeln könnte. Sie liefern somit eine wichtige Grundlage für die Planung und Umsetzung geeigneter regionaler Anpassungsstrategien.



Das LBEG stellt im NIBIS® KARTENSERVEN (<https://nibis.lbeg.de/cardomap3>) sowohl Beobachtungsdaten langjähriger Messreihen von Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) als auch Klimaprojektionen für die Zukunft bis zum Ende des Jahrhunderts bereit.



## Klimawandel in Niedersachsen



Verlauf der Jahresmitteltemperatur seit 1881 in Niedersachsen.

Auswertungen langjähriger Messreihen zeigen, dass seit 1881 die Jahresmitteltemperatur in Niedersachsen um ca. 1,5 °C gestiegen ist. Auch für den Niederschlag ist seit dem Jahr 1881 ein ansteigender Trend zu verzeichnen. Dazu tragen vor allem erhöhte Niederschlagsmengen im Winter und Herbst bei.

Für die ferne Zukunft (2071–2100) wird unter dem „Weiterwie-bisher“-Szenario (RCP8.5) des IPCC (Weltklimarat) ein Anstieg der mittleren Jahrestemperatur um ca. 3,5 °C im Vergleich zum Zeitraum 1971–2000 erwartet. Auch die Niederschlagsmenge soll bis zum Ende des Jahrhunderts ansteigen. Diese Zunahme erfolgt vor allem in den Jahreszeiten Frühling, Herbst und Winter. Der Sommer weist hingegen eine Abnahme der mittleren Niederschlagsmenge auf. Bei der gleichzeitig steigenden Verdunstung verstärkt sich somit das ohnehin vorhandene Defizit der Klimatischen Wasserbilanz im Sommer.

Aus: DWD (2018): Klimareport Niedersachsen; Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main, Deutschland, 52 Seiten.  
[www.dwd.de/klimareport-nds](http://www.dwd.de/klimareport-nds)

## Auswirkungen des Klimawandels

Die Auswirkungen des Klimawandels können regional sehr unterschiedlich sein. Dabei können sich seine Folgen sowohl positiv als auch negativ auswirken.

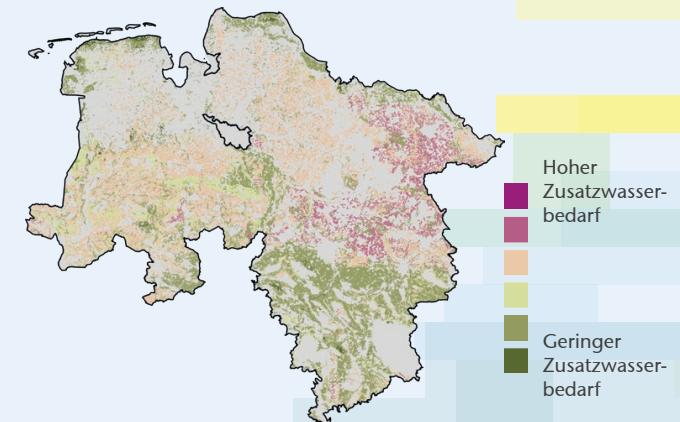
Am LBEG wurden für die Klimawirkungsstudie Niedersachsen (2019) folgende Auswirkungen des Klimawandels analysiert:

- ▶ Grundwasserneubildung
- ▶ potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser
- ▶ Zusatzwasserbedarf
- ▶ Verlagerungspotential für nicht sorbierbare Stoffe (Austauschhäufigkeit)

Die Ergebniskarten sind im NIBIS® KARTENSERVEN hinterlegt. Eine detaillierte Beschreibung der Ergebnisse befindet sich im zugehörigen Bericht unter:

[www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)

- ▶ **Boden und Grundwasser** ▶ **Klimawandel**
- ▶ **Klimawirkungsstudie**



Mittlere Tendenz der Feldberechnung (Zusatzwasserbedarf) zum Ende des Jahrhunderts (2071–2100) auf Grundlage des „Weiterwie-bisher“-Szenarios.