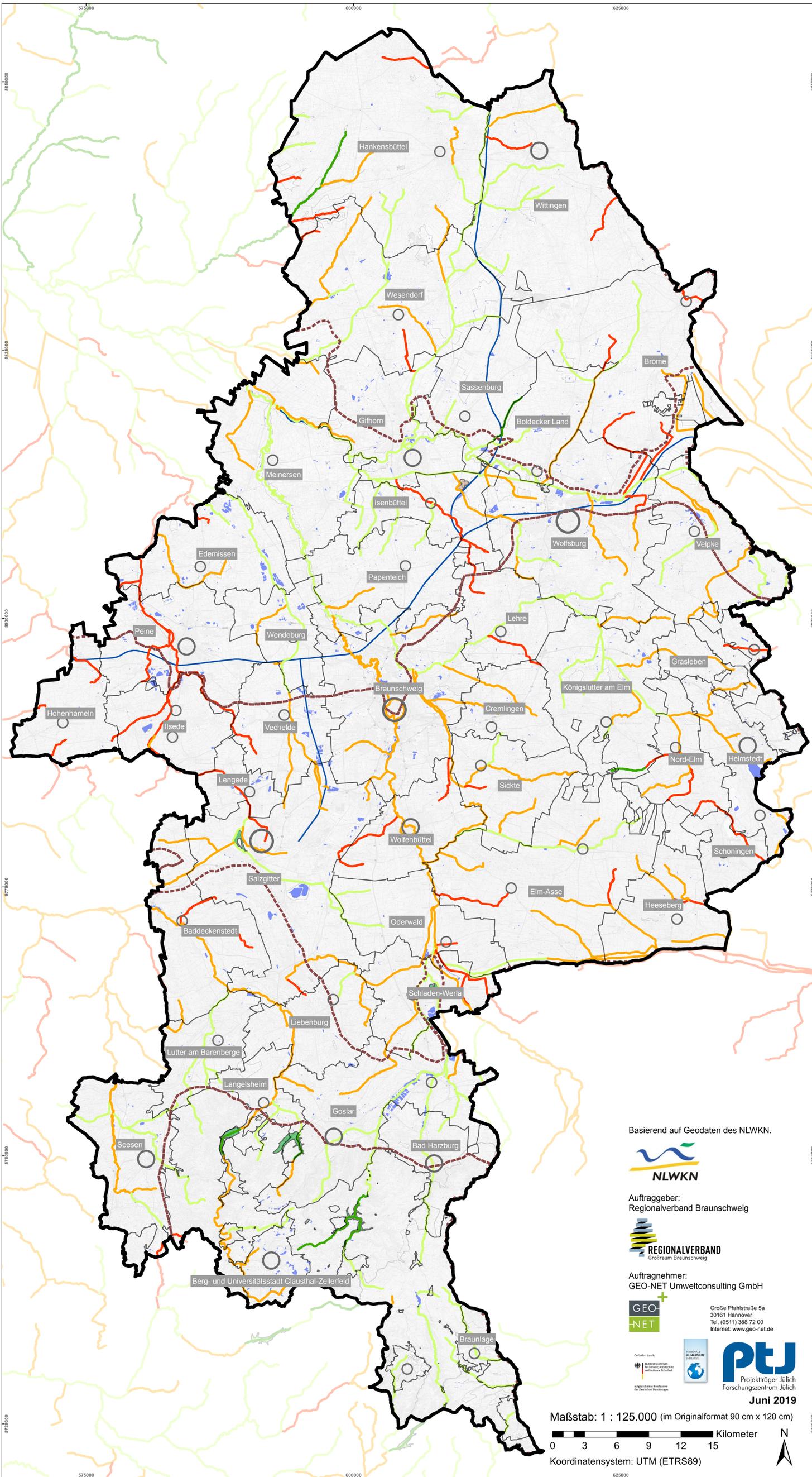


Regionale Klimaanalyse für den Großraum Braunschweig (REKLIBS)

Themenkarte: Gewässerqualität



Gewässergüte

Ökologischer Zustand von Oberflächengewässern*

Fließgewässer

- Sehr guter oder guter Zustand bzw. Potenzial
- Mäßiger Zustand bzw. Potenzial
- Unbefriedigender Zustand bzw. Potenzial
- Schlechter Zustand bzw. Potenzial

Übrige Fließgewässer = Keine Bewertung des ökologischen Zustandes vorhanden

Stehende Gewässer

- Guter Zustand bzw. Potenzial
- Mäßiger Zustand bzw. Potenzial

Unter den bewerteten stehenden Gewässer sind keine mit einem unbefriedigenden oder schlechten Zustand im Großraum Braunschweig vorhanden

Unbewertete Oberflächengewässer

- Stehende Gewässer
- Fließgewässer

*Datenquelle: Geodaten des NLWKN (Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz), online zur Verfügung gestellt auf den Seiten des Nds. Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (Geodatenportal Niedersachsen).

Raumstruktur

- Großraum Braunschweig
- Gemeinden
- Naturräume
- Ober-/Mittel-/Unterzentrum

Der Themenkomplex Gewässerqualität betrifft die regionalen Handlungsfelder Wasser und Boden, Naturschutz und Biodiversität sowie die Naherholung.

Ökologischer Zustand der Fließgewässer: Räumliche Betroffenheit

Baddeckenstedt	Braunschweig	Cremlingen	Elm-Asse	Grasleben
●●	●●	●●●	●●	●●●
Heeseberg	Helmstedt	Hohenhameln	Ilsede	Lengede
●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
Liebenburg	Peine	Salzgitter	Schöningen	Wolfsburg
●●●	●●●	●●	●●●	●●

Auswirkungen des Klimawandels

Bewertung des ökologischen Zustandes der Fließgewässer einer Gemeinde.

Aufgrund der großen Anzahl an Gemeinden im Untersuchungsgebiet (43), wurden nur die 10 Gemeinden mit einer hohen räumlichen Betroffenheit sowie eine Auswahl der insgesamt 24 Gemeinden mittlerer Betroffenheit dargestellt.

Qualitätsniveau 1 = Differenzierung auf Ebene von Sensitivitäten und regionale Aussagen zum Klimawandel
 Qualitätsniveau 2 = Differenzierung auf Ebene von Sensitivitäten und flächenhafte Aussagen zum Klimawandel

Legende - Räumliche Betroffenheit	
Gegenwart	Zukunft
●●● keine	● abnehmend
●● gering	●● konstant
●●● mittel	●●● zunehmend
●●● hoch	●●● nicht bewertbar

Erläuterung

Die räumliche Betroffenheit spiegelt den Anteil von Fließgewässern in einer Gemeinde mit unbefriedigenden oder schlechten Zustand wider - je höher dieser Anteil, desto höher ist die Betroffenheit der Gemeinde (z.B. wurde die Betroffenheit als hoch angesehen, wenn der Anteil von Fließgewässern mit unbefriedigendem oder schlechtem Zustand in einer Gemeinde bei über 90 % liegt).

Dabei weist der Großteil der Kommunen im Großraum Braunschweig eine mittlere bis hohe räumliche Betroffenheit auf.

Der Klimawandel nimmt Einfluss auf für die Gewässergüte und auf für den ökolog. Zustand relevante Parameter wie Temperatur(maxima), Trockenheit, Niederschlagsverhältnisse oder Wind- und Wassererosion. Veränderungen der Lufttemperatur und der Niederschlagsverteilung wirken sich bspw. auf die Wassertemperatur, Wassermenge und chemische Zusammensetzung eines Gewässers und damit auf dessen ökologisches Gleichgewicht aus. Zudem können Starkregen- oder Hochwasserereignisse durch den Eintrag belasteten Wassers zu einer temporären Verschlechterung der Gewässerqualität beitragen.

Abb. 1 zeigt den zukünftig zu erwartenden Temperaturanstieg im Großraum Braunschweig. Dabei setzt sich der in den vergangenen Jahren beobachtete Anstieg der Jahresmitteltemperatur in allen RCP-Szenarien mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit bis zum Ende des Jahrhunderts fort. Trotz saisonaler Unterschiede gilt dieser Trend für alle vier Jahreszeiten. Alle Szenarien weisen zudem eine zunehmende Häufigkeit und Dauer sommerlicher Hitzeperioden auf.

Wie stark sich der Klimawandel regional auf die Oberflächengewässer auswirken wird, kann noch nicht abschließend beurteilt werden - auch da ein anthropogener Einfluss vorherrscht (z.B. Gewässerausbau oder Stoffeinträge aus der Landwirtschaft). Hierzu besteht weiterer Forschungsbedarf.

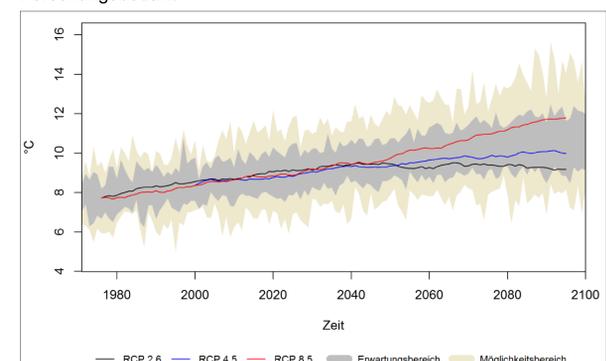


Abb. 1: Ensemble-Hüllkurven der Jahresmitteltemperatur für die drei RCP-Szenarien und den Zeitraum 1971-2100 im Großraum Braunschweig

Datengrundlage: Im Rahmen von REKLIBS berechnete projizierte klimatische Änderungen im Gebiet des Regionalverbands Großraum Braunschweig für die Klimaszenarien RCP 2.6, RCP 4.5 und RCP 8.5 auf Basis des EURO-CORDEX-Modellens.

Basierend auf Geodaten des NLWKN.



Auftraggeber:
Regionalverband Braunschweig



Auftragnehmer:
GEO-NET Umweltconsulting GmbH

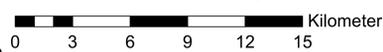


Große Pflaßstraße 5a
30161 Hannover
Tel. (0511) 388 72 00
Internet: www.geo-net.de



Juni 2019

Maßstab: 1 : 125.000 (im Originalformat 90 cm x 120 cm)



Koordinatensystem: UTM (ETRS89)

