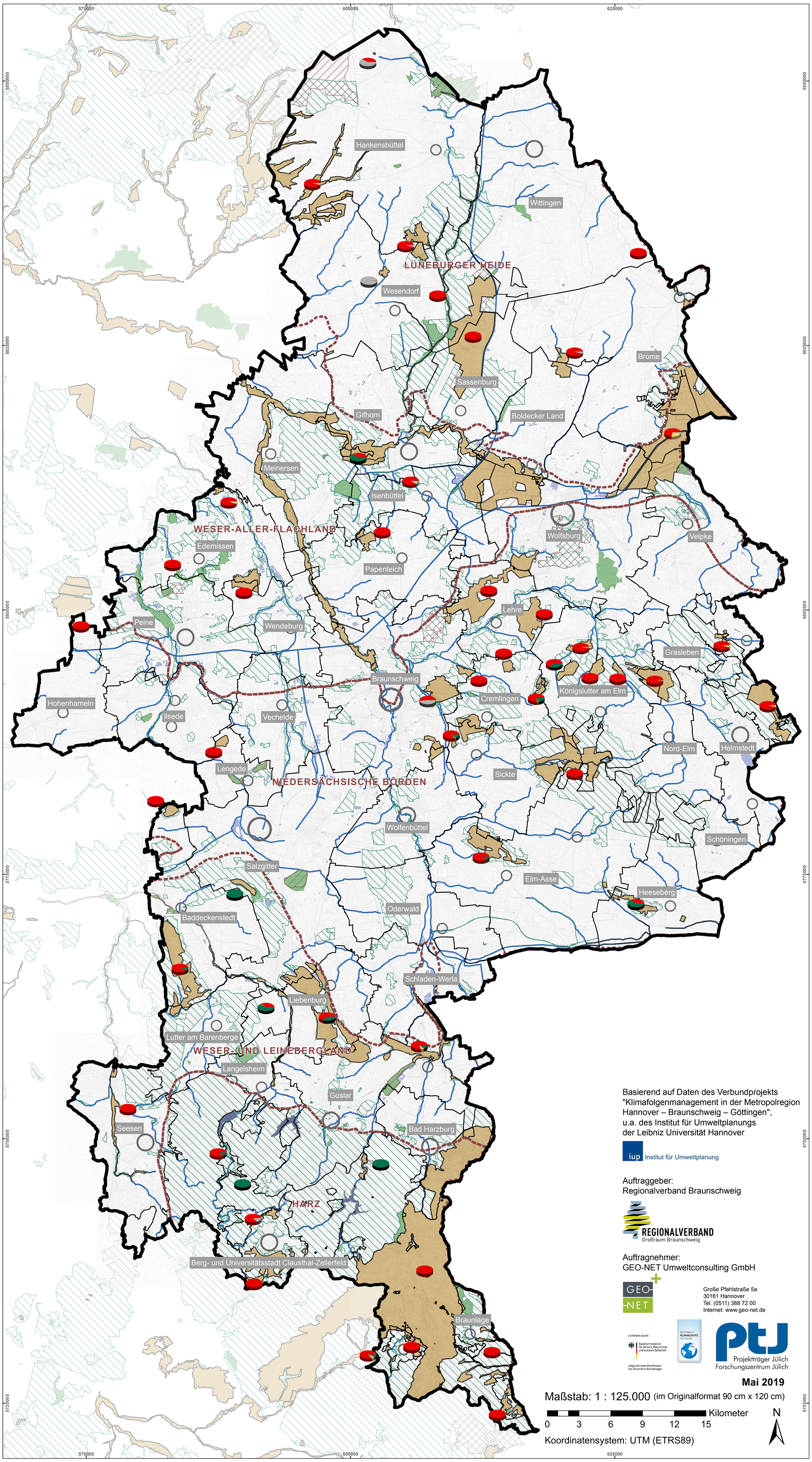
Regionale Klimaanalyse für den Großraum Braunschweig (REKLIBS)

Themenkarte: Natur- und Landschaftsschutz



Basierend auf Daten des Verbundprojekts "Klimafolgenmanagement in der Metropolregion Hannover – Braunschweig – Göttingen", u.a. des Institut für Umweltplanungs der Leibniz Universität Hannover

iup Institut für Umweltplanung

Auftraggeber:
Regionalverband Braunschweig

REGIONALVERBAND Großraum Braunschweig

Auftragnehmer:
GEO-NET Umweltconsulting GmbH

GEO-NET

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

Gefördert durch: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE

PtJ Projektträger Jülich Forschungszentrum Jülich

Mai 2019

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

0 3 6 9 12 15 Kilometer

N

Koordinatensystem: UTM (ETRS89)

Naturräume und Biodiversität

Natura 2000 Flächen*

- FFH-Gebiete
- EU-Vogelschutzgebiete

Schutzgebiete* (außerhalb von FFH-Gebieten)

- Landschaftsschutzgebiete
- Naturschutzgebiete

Beeinflussung der FFH-Lebensraumtypen**

Potentielle Beeinflussung grundwasserabhängiger FFH-Lebensraumtypen durch den Klimawandel in der langfristigen Zukunft (2071–2100)

- Ungünstig
- Vermutlich ungünstig
- Keine wesentliche
- Vermutlich günstig
- Günstig

(Unter der Annahme, dass jene FFH-Lebensraumtypen, die sowohl grundwasser- als auch niederschlagsabhängig bzw. in trocken-warmer oder feucht-kühler Ausprägung vorliegen können, grundwasserabhängig bzw. trocken-warm ausgeprägt sind)

* Datenquelle: Online Geodaten des NLWKN (Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz)
** Basierend auf Ergebnissen von Christina Weiss, Michael Reich, Michael Rode (2012) in folgenden Quellen:

WEISS, C., REICH, M. & RODE, M. (2012): Schlussbericht des Teilprojekts FE 4 „Klimawandel: lokales und regionales Naturschutzmanagement" im Verbundprojekt „Regionales Management von Klimafolgen in der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen". Institut für Umweltplanung der Leibniz Universität Hannover. Erarbeitet im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). unveröffentlicht.
WEISS, C., REICH, M. & RODE, M. (2012): Anhang zu oben genannter Quelle. unveröffentlicht.
WEISS, C.; REICH, M. & RODE, M. (2011): Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf das Netzwerk Natura 2000 in der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg und Konsequenzen für den Naturschutz. In: Geoberichte des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie 18.

Raumstruktur

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

Gewässer

- Fließgewässer
- Stehende Gewässer
- Talsperre/Speicherbecken

Der Themenkomplex Natur- und Landschaftsschutz betrifft insb. die Biodiversität sowie die regionalen Handlungsfelder Wasser & Boden, Land- & Forstwirtschaft und Menschliche Gesundheit.

Natura 2000 und Schutzgebiete: Darstellung der Sensitivitäten

Bad Harzburg ●●●●	**Clausthal-Zellerf.** ●●●●	**Braunlage** ●●●●	**Braunschweig** ●●●
Elm-Asse ●●●	**Goslar** ●●●●	**Hankensbüttel** ●●●●	**Isenbüttel** ●●●
Liebenburg ●●=	**Lutter a. Barenb.** ●●●●	**Meinersen** ●●●●	**Peine** ●●?
Salzgitter ●●=	**Sassenburg** ●●●●	**Sickte** ●●●	**Wesendorf** ●●●

Anteil an Natura 2000- und Schutzgebiete je Gemeinde

Von den 43 Gemeinden im Untersuchungsgebiet wurden nur die 8 Gemeinden mit einer hohen Sensitivität sowie ausgewählte Gemeinden mittlerer Sensitivität dargestellt (insgesamt 19). 15 Gemeinden weisen eine geringe Sensitivität auf.

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

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

Qualitätsniveau 3 = Räumliche Betroffenheit und regionale Aussagen zum Klimawandel

Qualitätsniveau 4 = Räumliche Betroffenheit und flächenhafte Aussagen zum Klimawandel

Legende - Sensitivität

Gegenwart		Zukunft	
	nicht vorhanden/relevant	«	Verbesserung
●	selten / geringer Anteil	=	konstant
●●	häufig / hoher Anteil	●	Gefährdung
●●●	sehr häufig/hoher Anteil	?	nicht bewertbar

Erläuterung

In der Karte sind Natura 2000-Flächen sowie Natur- und Landschaftsschutzgebiete im Großraum Braunschweig dargestellt. Ein höheres Vorkommen der Flächen begünstigt tendenziell die Biodiversität, bedeutet im Umkehrschluss jedoch, dass mehr Flächen geschützt werden müssen bzw. potentiell durch den Klimawandel gefährdet sind. Generell wirken sich Änderungen von Temperatur- und Niederschlagsverhältnissen auf die Standortbedingungen in Habitaten aus. Bis Ende des Jahrhunderts ist mit einer Zunahme sowohl der Jahresmitteltemperatur als auch Minimal- und Maximaltemperaturen zu rechnen. Entsprechend verlängert sich mit einer hohen Wahrscheinlichkeit die Vegetationsperiode (um 20-50 Tage im Vergleich zur Referenzperiode 1971-2000). Je nach Szenario ist in Bezug auf die Jahresniederschlagssumme mit einer leichten bis moderaten Zunahme zu rechnen (ca. + 10 bis 80 mm bis Ende des Jahrhunderts). Allerdings ist eine Verschiebung der Niederschlagsmengen hin zu trockeneren Sommermonaten zu beobachten. Auch die monatliche klimatische Wasserbilanz weist eine Abnahme in einem Großteil der Vegetationsperiode auf, sodass insgesamt von erschwerten Bedingungen für Schutzgebiete auszugehen ist.
Für FFH-Gebiete im Großraum erlaubt das "Klimafolgenmanagement in der Metropolregion" (2011) eine konkrete Einschätzung hinsichtlich deren zukünftigen Beeinflussung. In den meisten Fällen handelt es sich um ungünstige Auswirkungen durch den Klimawandel, für einige Flächen wurden dagegen keine wesentlichen oder sogar potentiell günstige Auswirkungen festgestellt.
Die Ergebnisse zeigen eine zukünftige Beeinträchtigung der allermeisten Flächen, doch da die Ausgangsbedingungen und Wechselwirkungen mitunter sehr verschieden sind, werden weitere Einzelfalluntersuchungen zu Schutzgebieten bzw. Biotopen empfohlen.

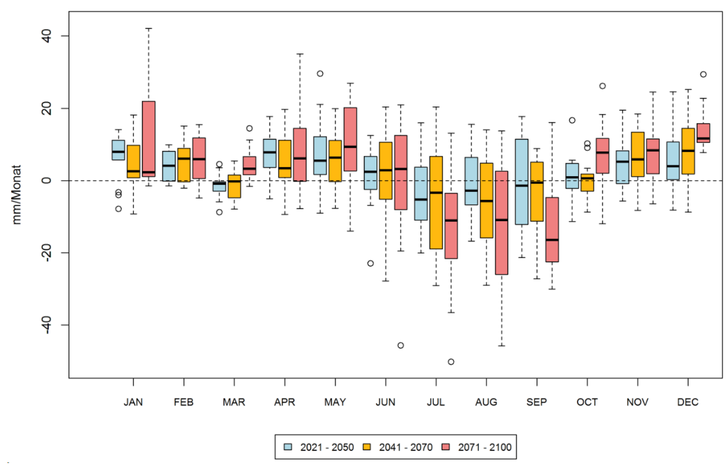


Abb. 1: Änderungssignal der monatlichen klimatischen Wasserbilanz für das RCP-Szenario 8.5 (gegenüber 1971-2000) im Flach- und Hügellands der Großraums Braunschweig

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-Modellensembles.