

Kartenpaket zur Durchführung des Leitfadens

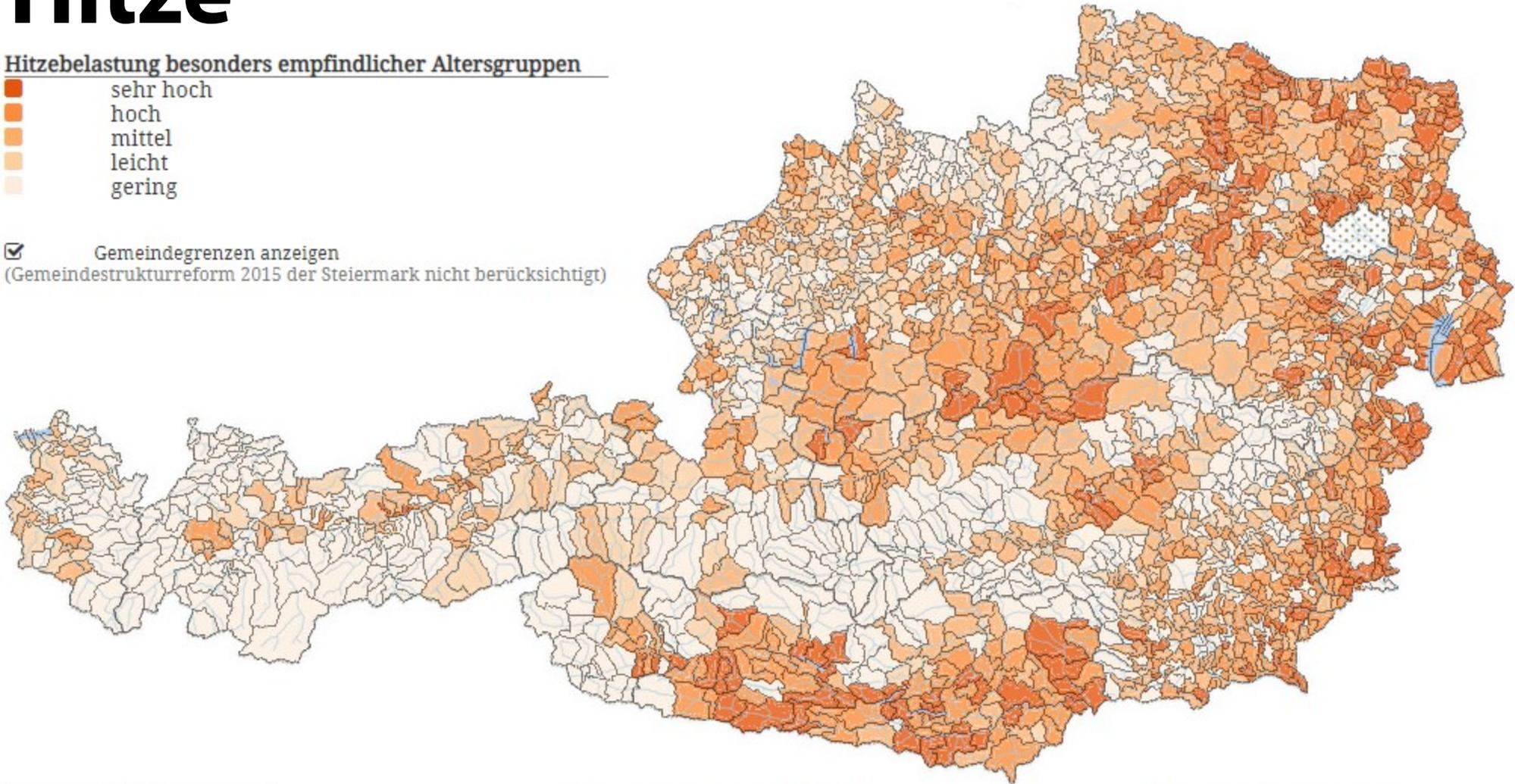
1.1 Gesundheitsbelastung Hitze



Hitzebelastung besonders empfindlicher Altersgruppen

-  sehr hoch
-  hoch
-  mittel
-  leicht
-  gering

Gemeindegrenzen anzeigen
(Gemeindestrukturreform 2015 der Steiermark nicht berücksichtigt)



100 km

EPSG:3416 | GIS: I. Offenthaler

©2016– Herbert Formayer

Methode: Rohdaten: jährliche Hitzetage im Gemeindegebiet, gewichtet mit dem Anteil besonders empfindlicher Altersgruppen (unter 14 oder über 65 Jahre) an der Gemeindebevölkerung; österreichweite Klassifizierung der gemeindenspezifischen Rohdaten nach Häufigkeit: gering = Fünftel der Gemeinden mit den niedrigsten Werten, sehr hoch = Fünftel mit den höchsten Werten etc.

Quellen: Statistik Austria Registerzählung 2011, INCA-ZAMG (2003–2010)

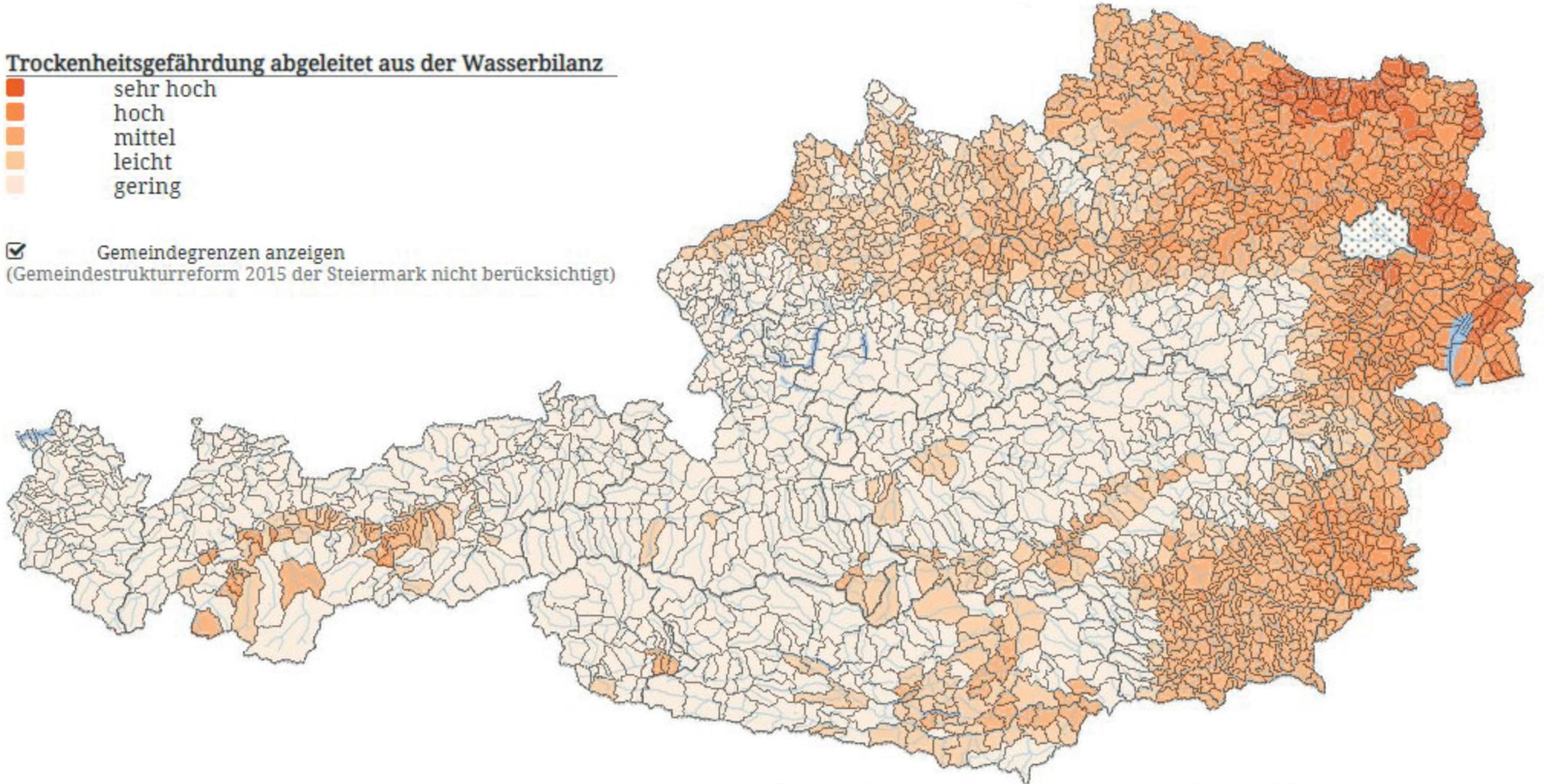
1.2 Trockenheitsgefährdung



Trockenheitsgefährdung abgeleitet aus der Wasserbilanz

-  sehr hoch
-  hoch
-  mittel
-  leicht
-  gering

Gemeindegrenzen anzeigen
(Gemeindestrukturreform 2015 der Steiermark nicht berücksichtigt)



100 km

EPSG:3416 | GIS: I. Offenthaler

©2016– Herbert Formayer

Methode: Berechnung der Wasserbilanz aus Jahresniederschlagssumme und potentieller Evapotranspiration (PET)

Quellen: INCA-ZAMG (2003–2010)

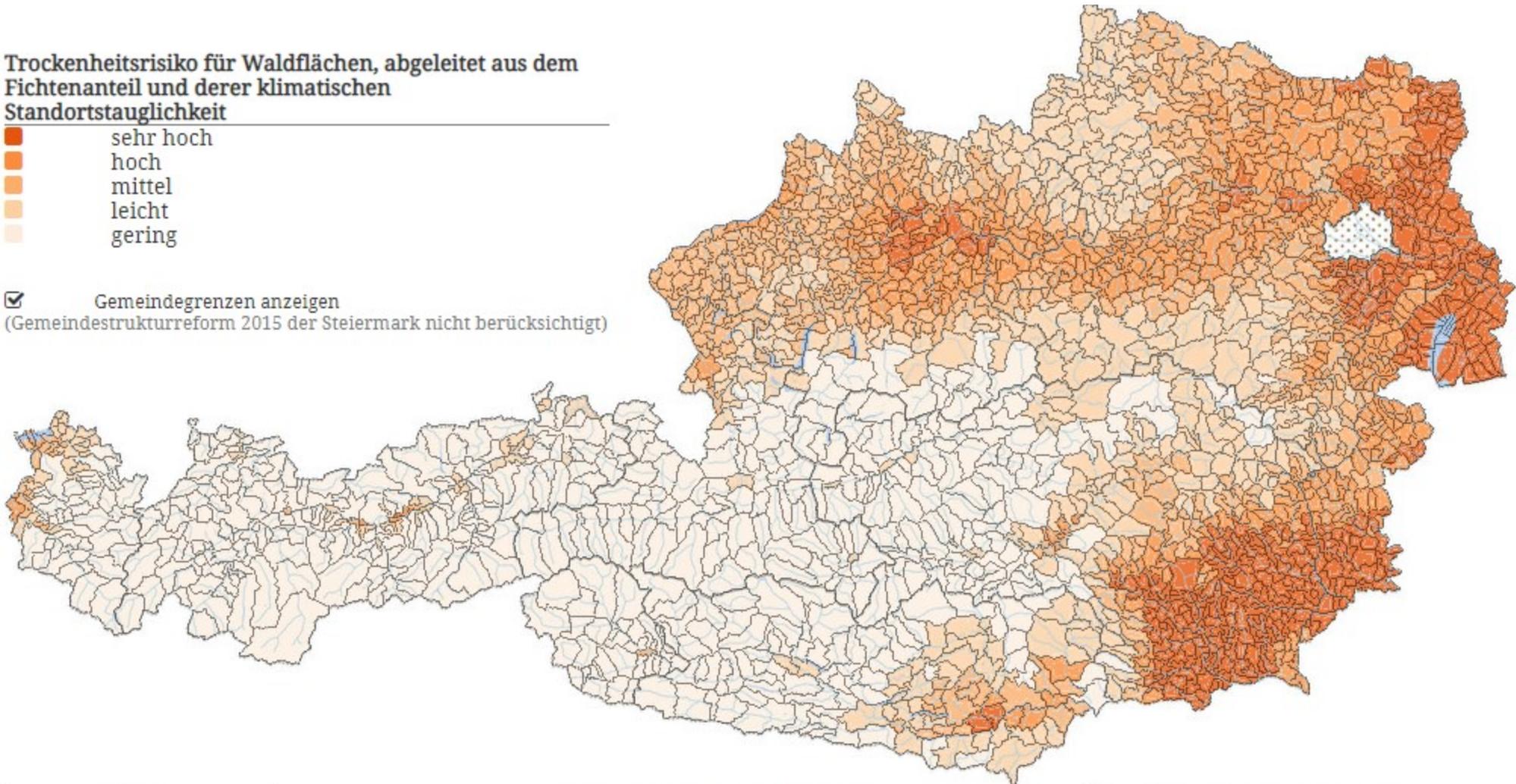
1.3 Trockenstress Wald



Trockenheitsrisiko für Waldflächen, abgeleitet aus dem Fichtenanteil und derer klimatischen Standortstauglichkeit

-  sehr hoch
-  hoch
-  mittel
-  leicht
-  gering

Gemeindegrenzen anzeigen
(Gemeindestrukturreform 2015 der Steiermark nicht berücksichtigt)



100 km

EPSG:3416 | GIS: I. Offenthaler

©2016– Herbert Formayer

Methode: Kategorisierung der Rohdaten (1. Klimaeignung der Fichte, 2. interpolierter Fichtenanteil an der Gemeindefläche nach österreichweiter Häufigkeit (Quantilen), Einteilung der kombinierten Kategorien in fünf Klassen; Annahme einer homogene Baumartenverteilung innerhalb der politischen Bezirke

Quellen: Waldflächen der Gemeinden: [CORINE 2000](#); Baumartenverteilung nach Bezirken: [BFW](#)

1.4 Hochwassergefahr

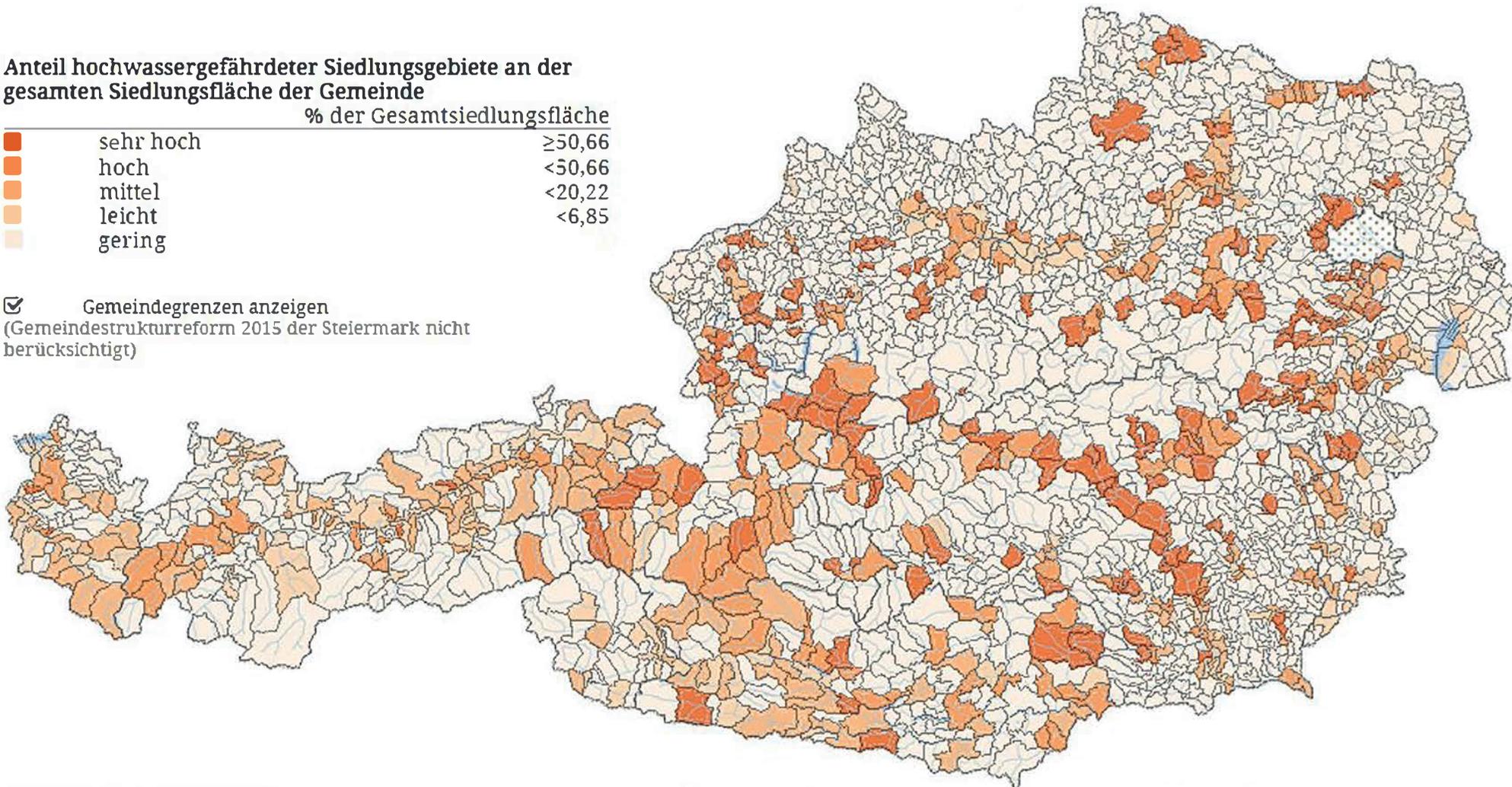


Anteil hochwassergefährdeter Siedlungsgebiete an der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde

% der Gesamtsiedlungsfläche

	sehr hoch	$\geq 50,66$
	hoch	$< 50,66$
	mittel	$< 20,22$
	leicht	$< 6,85$
	gering	

Gemeindegrenzen anzeigen
(Gemeindestrukturreform 2015 der Steiermark nicht berücksichtigt)



100 km

EPSG:3416 | GIS: I. Offenthaler

©2016- Herbert Formayer

Methode: Rohdaten: Flc henanteil von Siedlungen und siedlungsbezogene Nutzungen in HQ-30 Gebieten am gesamten Gemeindegebiet; österreichweite Klassifizierung der gemeindespezifischen Rohdaten nach Häufigkeit: gering = Fünftel der Gemeinden mit den niedrigsten Werten, sehr hoch = Fünftel mit den höchsten Werten etc.

Quellen: Daten aus Pj eHora, Gemeindedatenstand 2 14, Hochwassergefahren- und Risikokarte Stand 2013

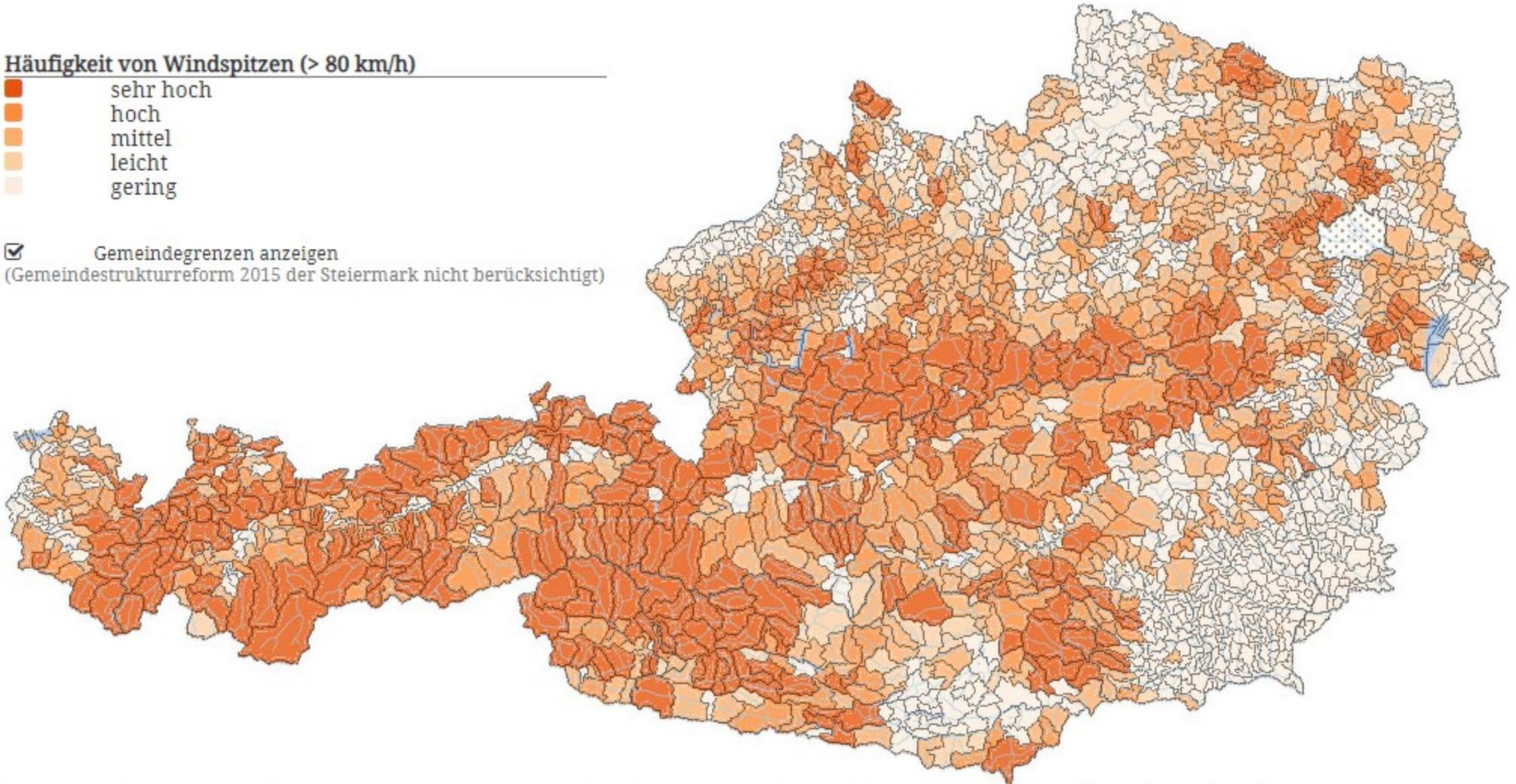
1.5 Starkwinde



Häufigkeit von Windspitzen (> 80 km/h)

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- leicht
- gering

Gemeindegrenzen anzeigen
(Gemeindestrukturreform 2015 der Steiermark nicht berücksichtigt)



100 km

EPSG:3416 | GIS: I. Offenthaler

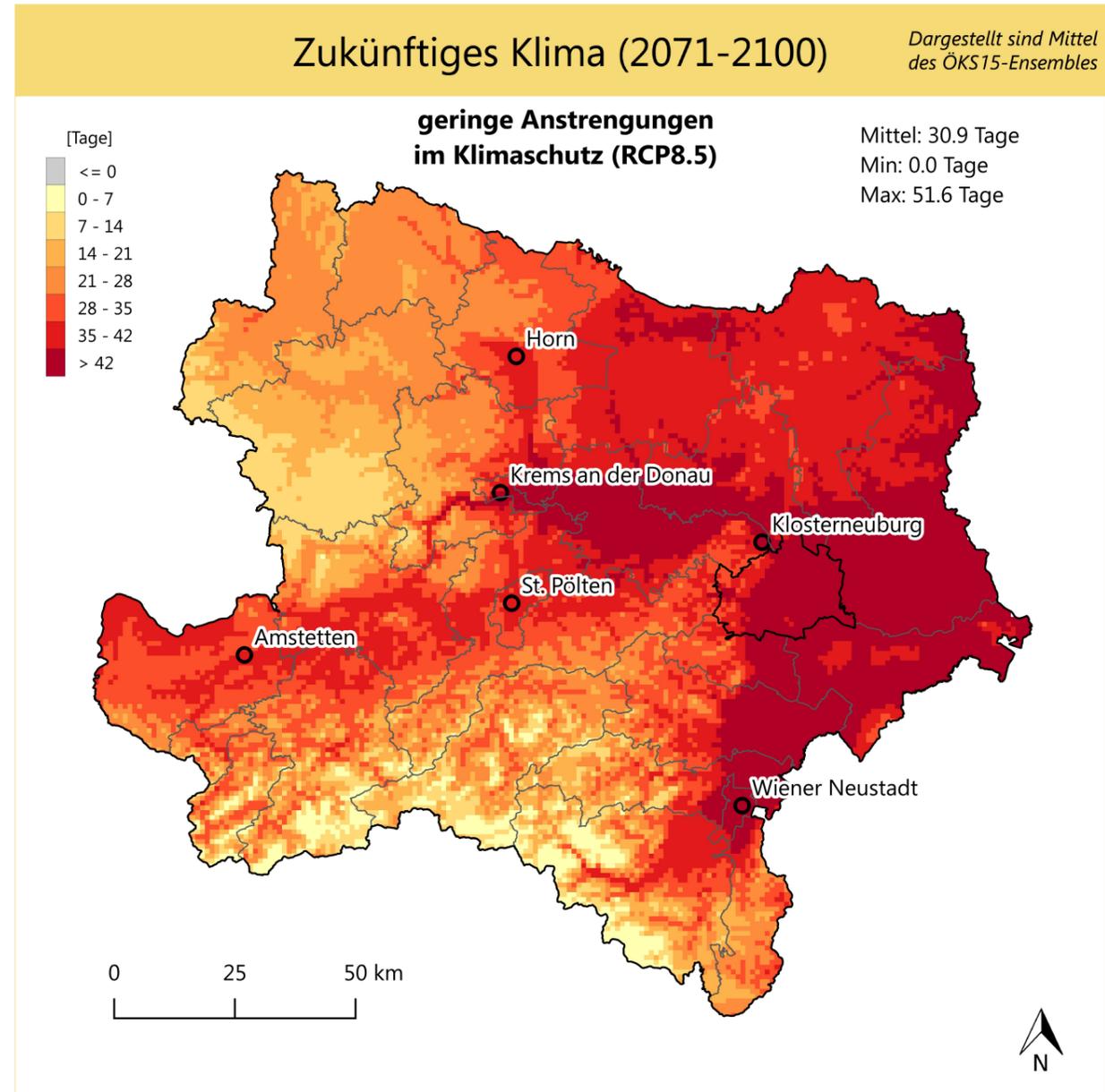
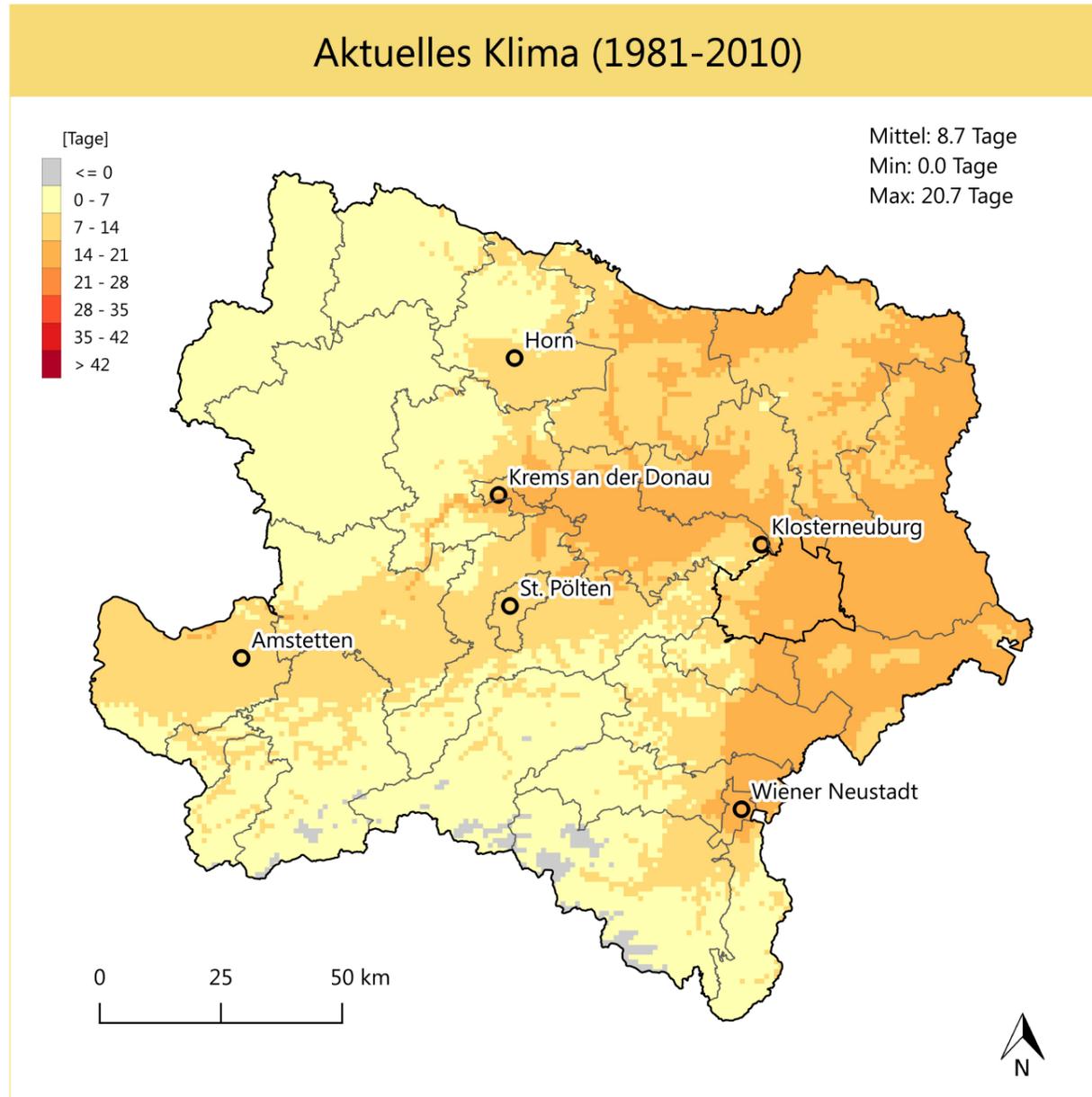
©2016– Herbert Formayer

Methode: Häufigkeitsberechnung aus Rohdaten; Einteilung in in Häufigkeitsklassen (Quantilen)

Quellen: INCA-ZAMG (2003–2010)

Beschreibung

Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr in Niederösterreich und Wien, an denen die Tagesmaximum-Temperatur größer gleich 30°C beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

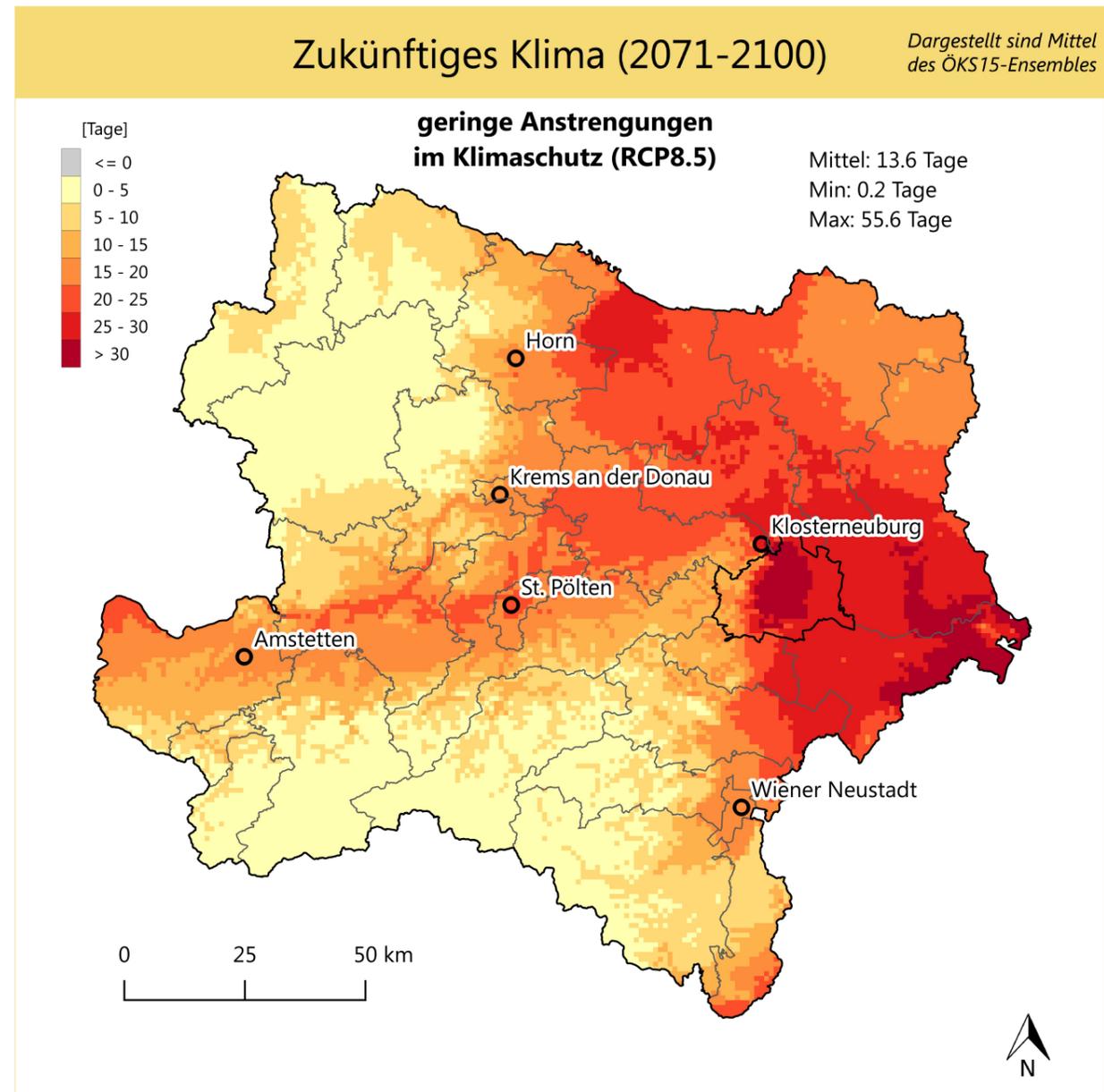
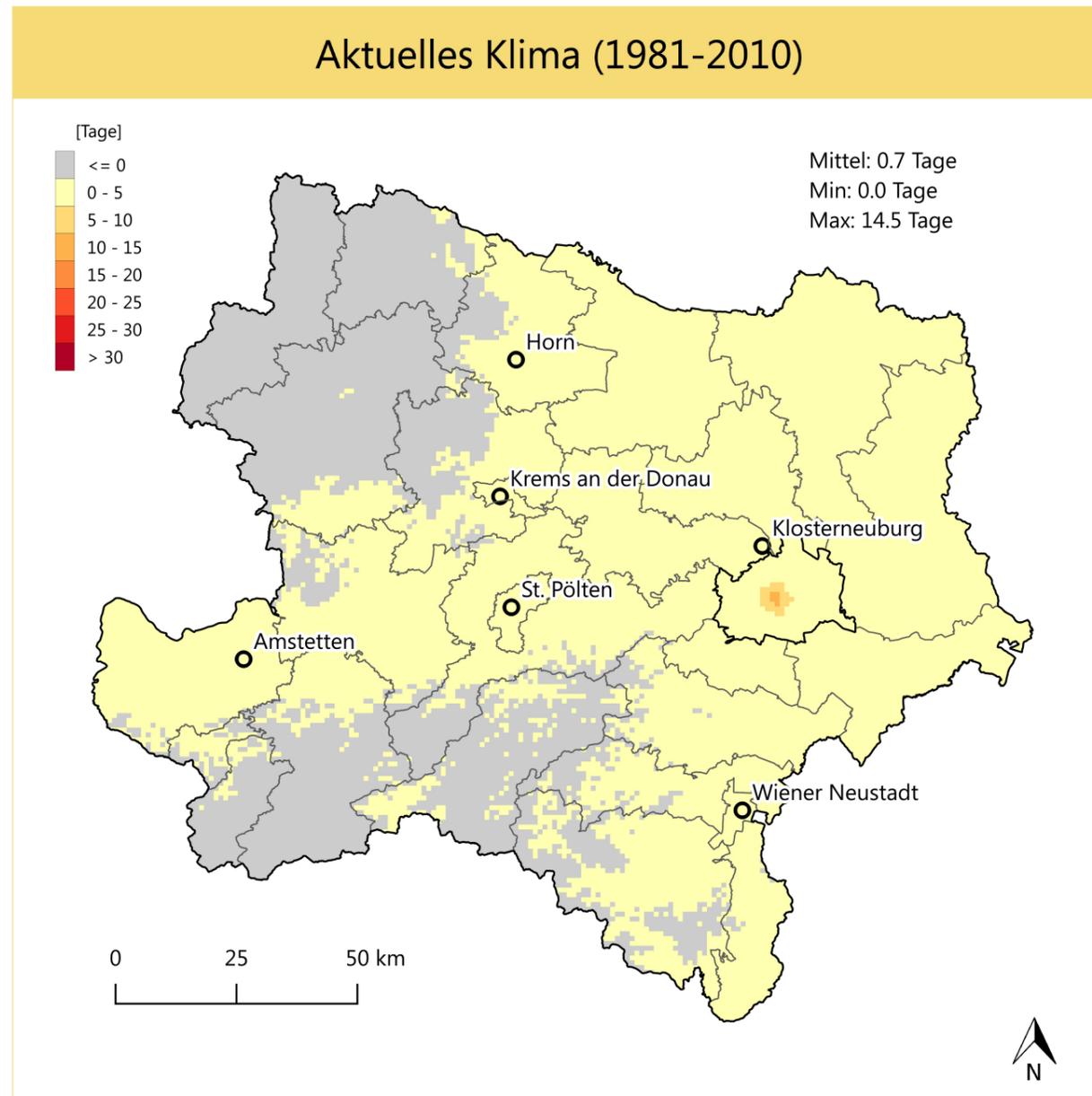
www.clima-map.com

Aktivitätsfelder



Beschreibung

Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr in Niederösterreich und Wien, an denen die Tagesminimum-Temperatur größer gleich 20°C beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

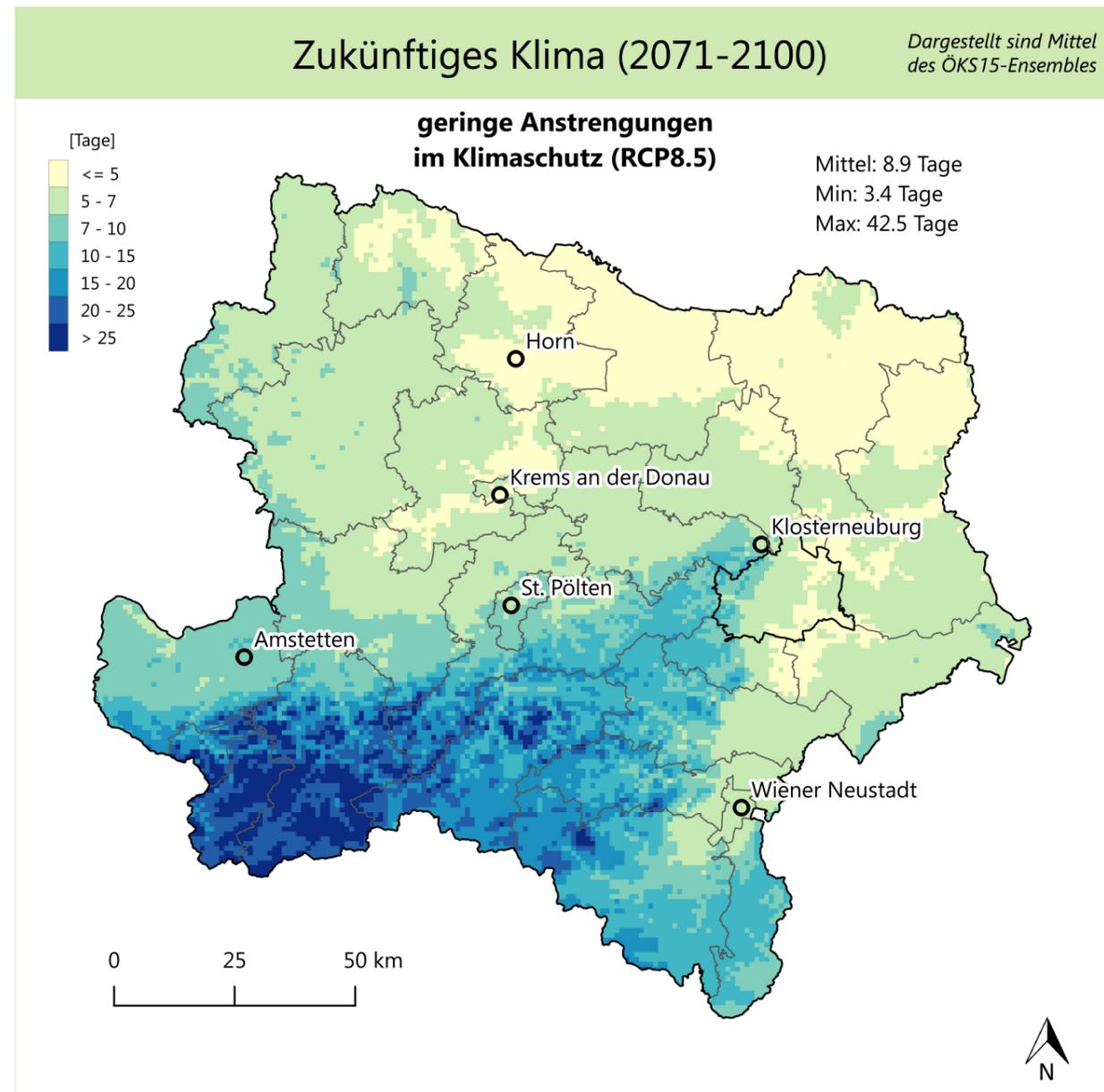
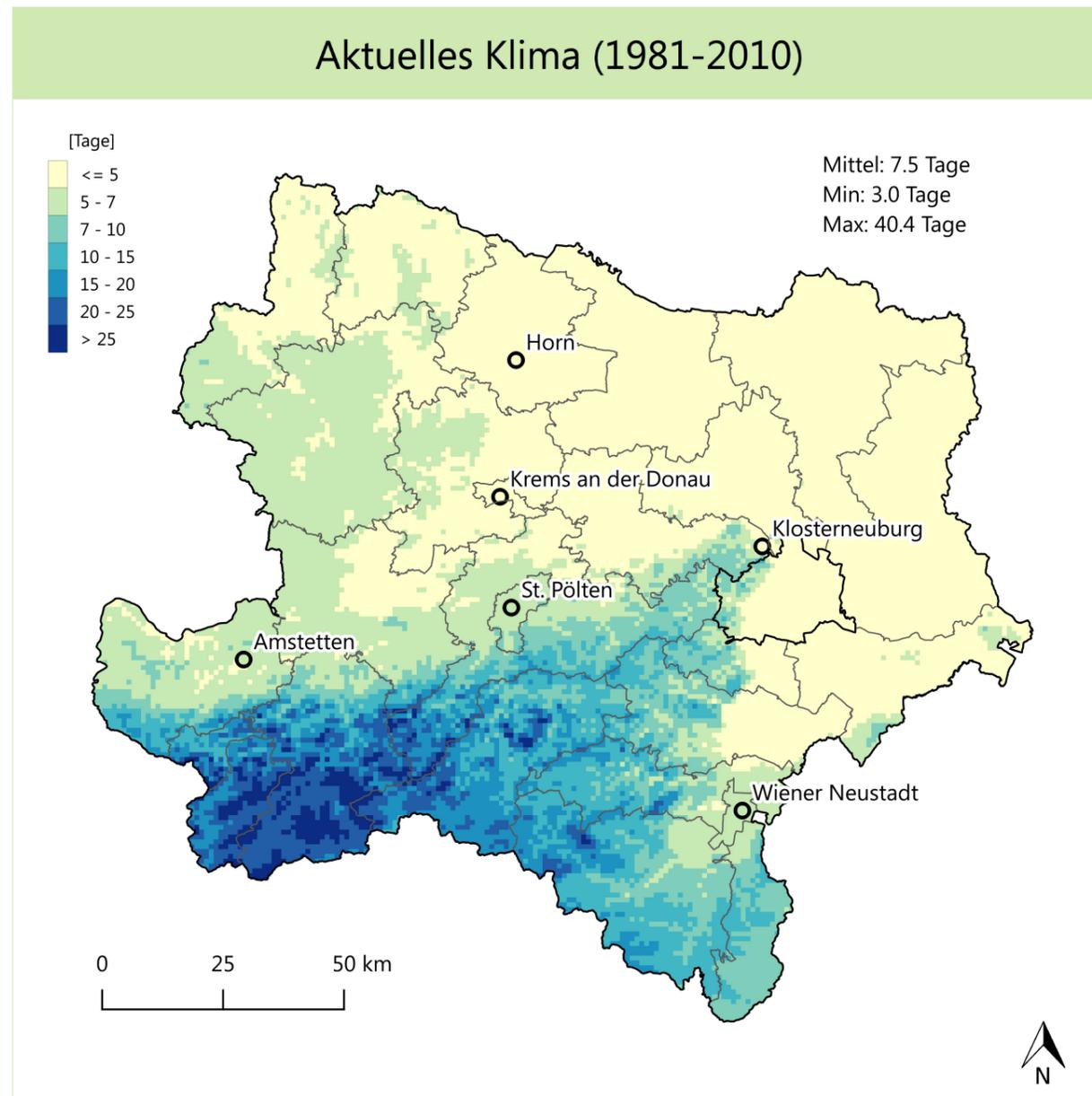
www.clima-map.com

Aktivitätsfelder



Beschreibung

Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr in Niederösterreich und Wien, an denen die Tagesniederschlagssumme größer gleich 20 mm beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

www.clima-map.com

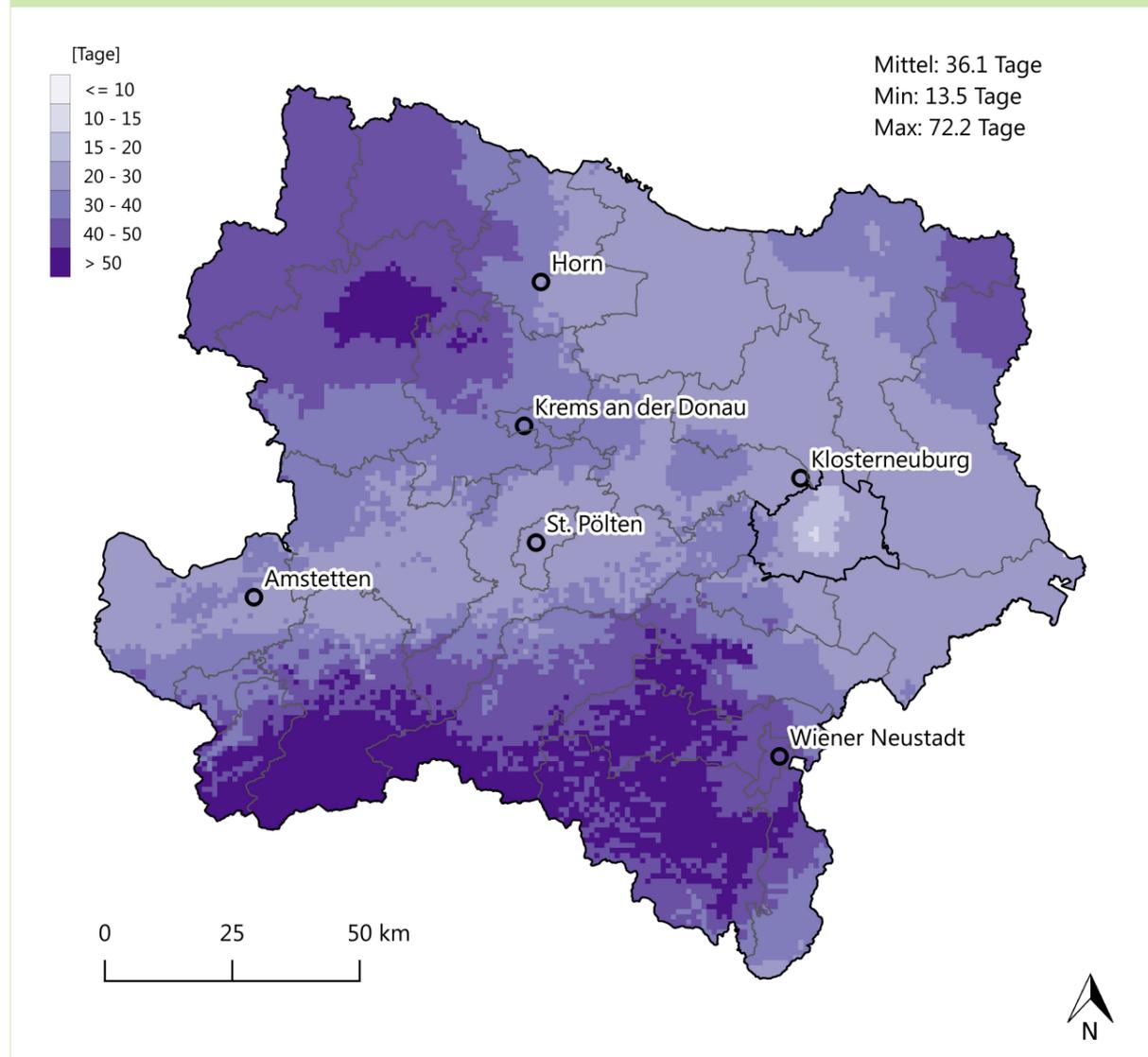
Aktivitätsfelder



Beschreibung

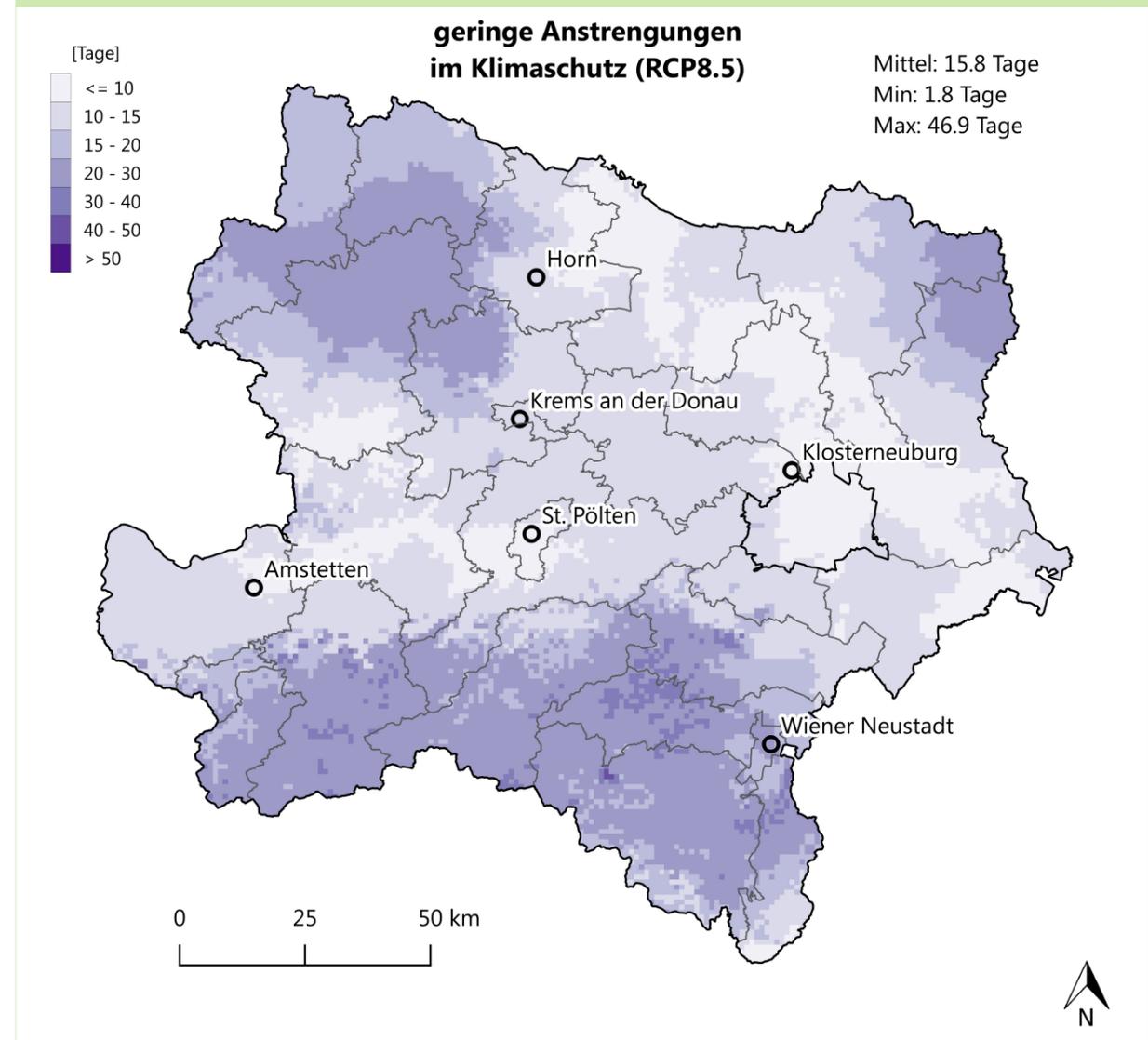
Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr in Niederösterreich und Wien, an denen Frost und Tau innerhalb eines Tages vorkommen. Gezählt werden jene Tage, an denen die Tagesminimum-Temperatur kleiner gleich $-2,2^{\circ}\text{C}$, sowie die Tagesmaximum-Temperatur größer gleich 0 ist. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).

Aktuelles Klima (1981-2010)



Zukünftiges Klima (2071-2100)

Dargestellt sind Mittel des ÖKS15-Ensembles



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/clinamap
frei verfügbar!

www.clima-map.com

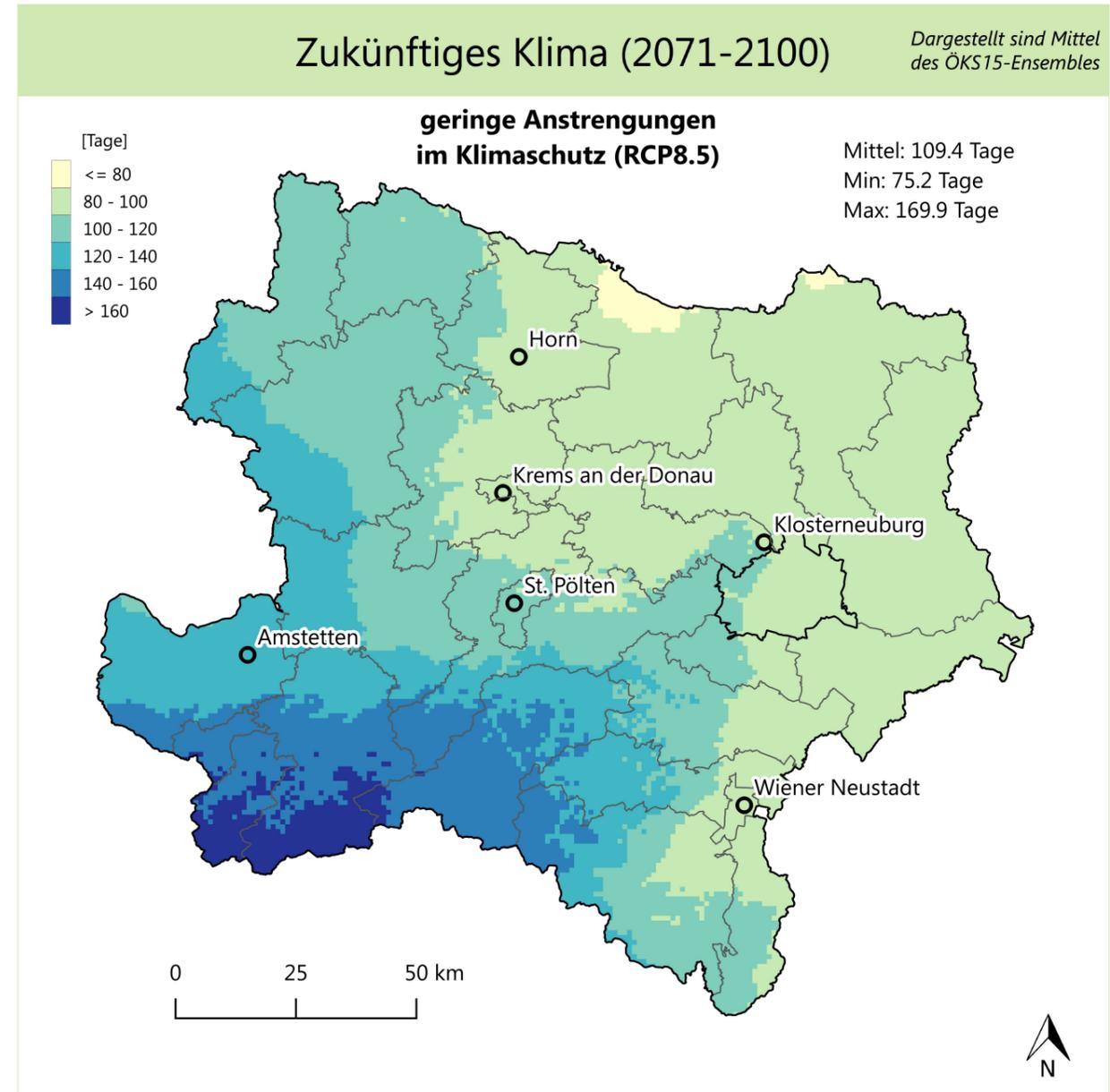
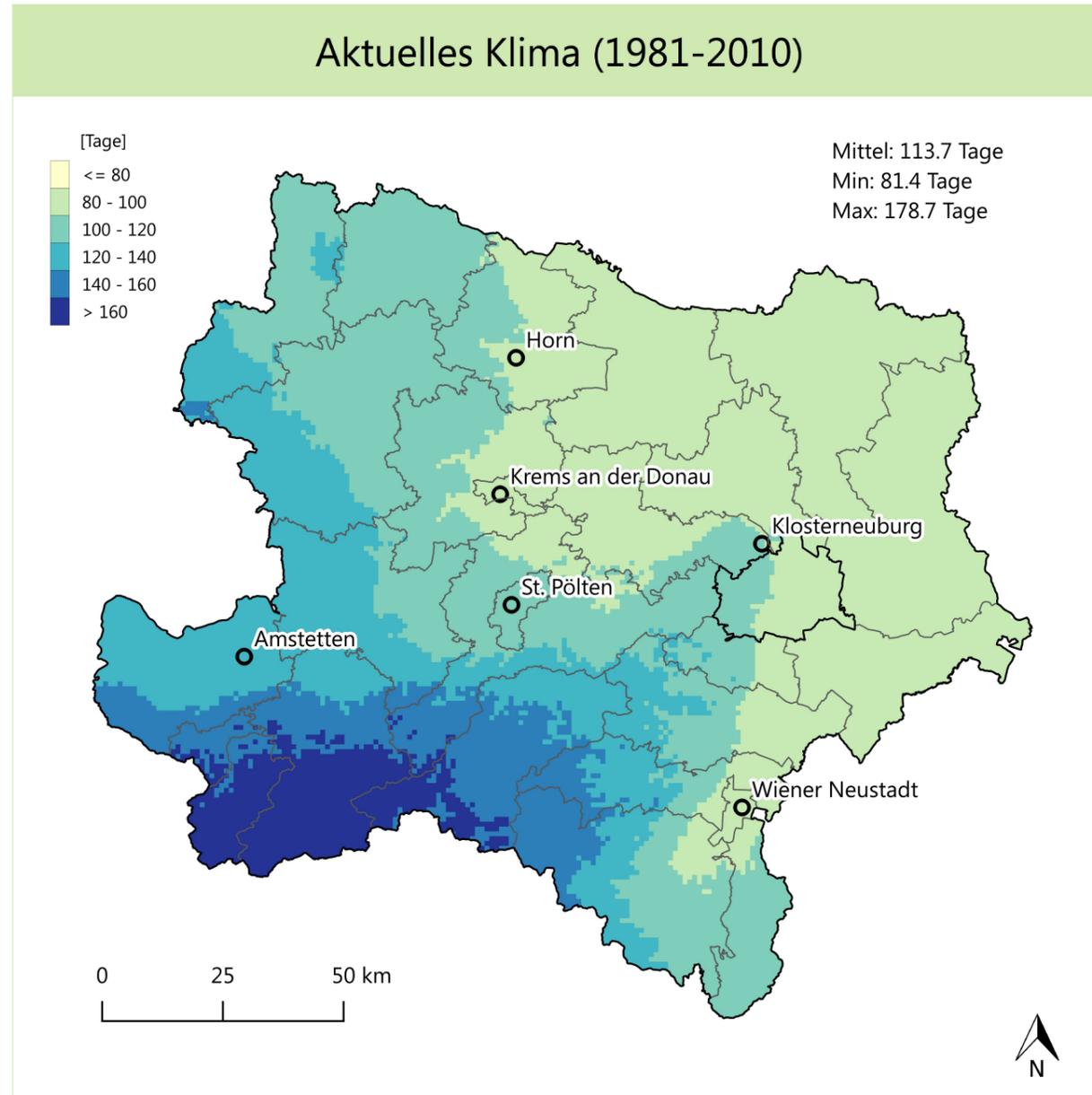
Aktivitätsfelder



Beschreibung

Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr in Niederösterreich und Wien, an denen die Tagesniederschlagssumme größer gleich 1 mm beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode.

Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

www.clima-map.com

Aktivitätsfelder

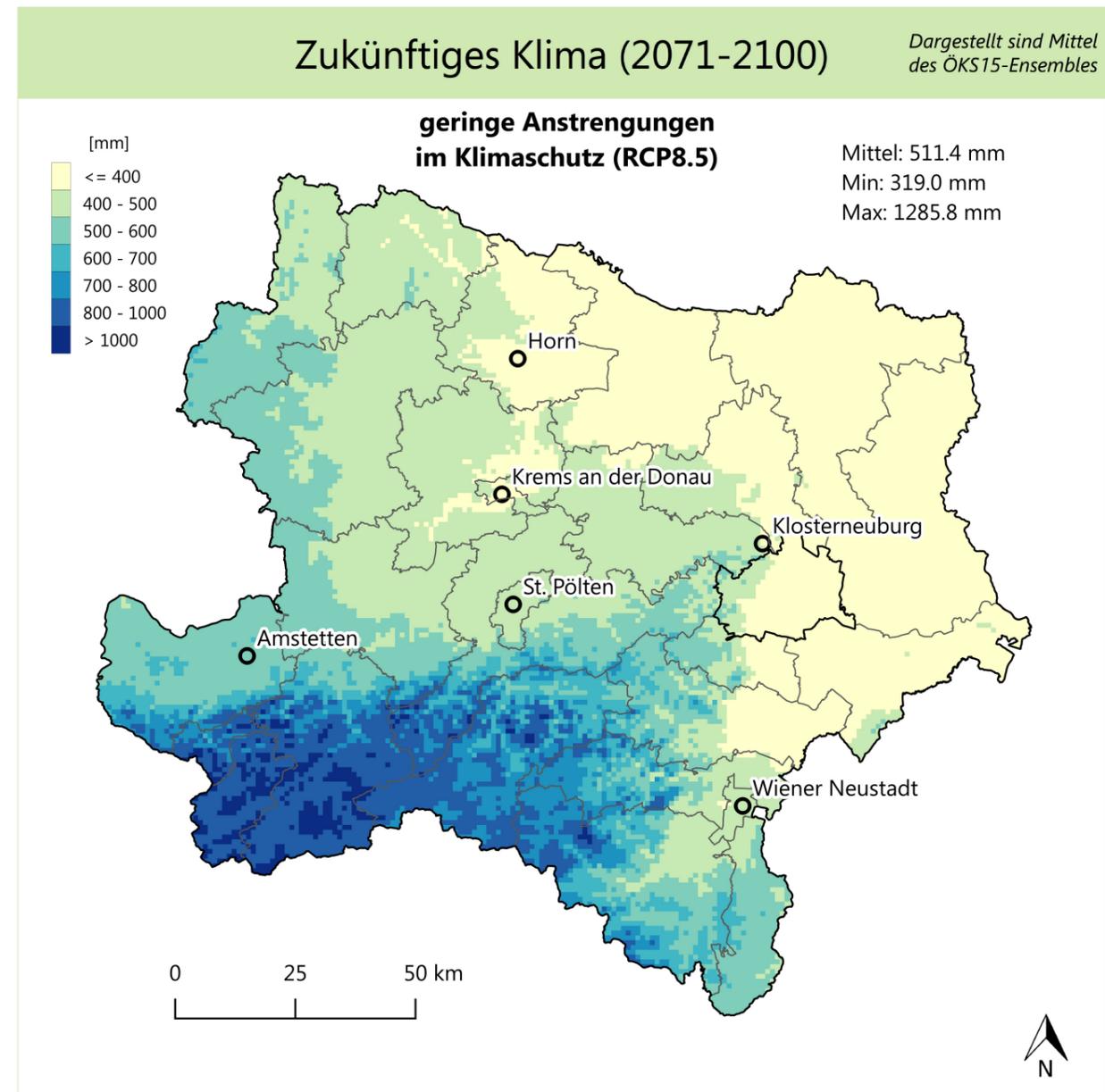
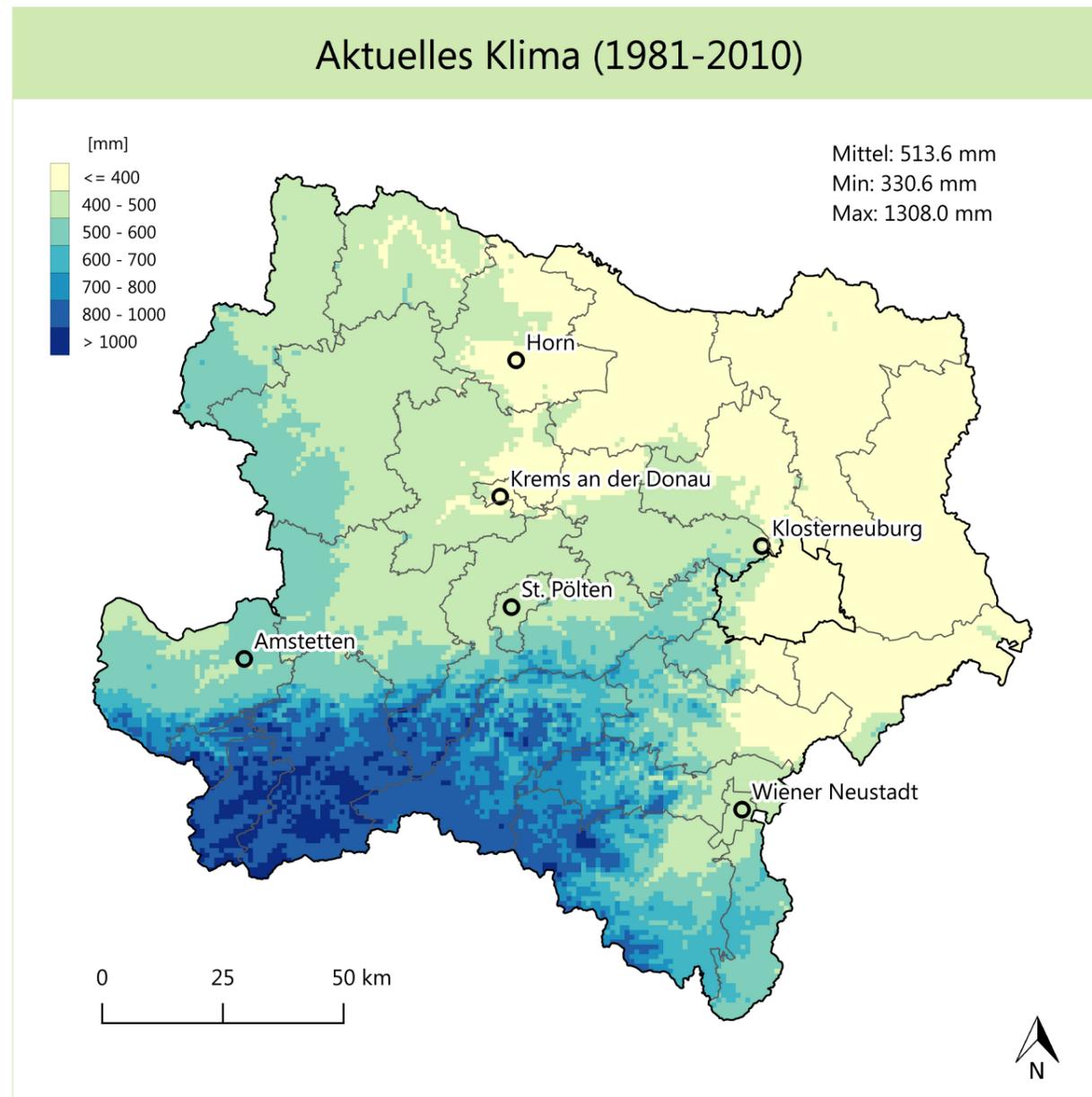


Beschreibung

Diese Karten zeigen die Niederschlagssummen im Sommerhalbjahr (April-September) in Niederösterreich und Wien. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Niederschlagssummen über die angegebene Periode.

Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).

Lorem ipsu



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

www.clima-map.com

Aktivitätsfelder

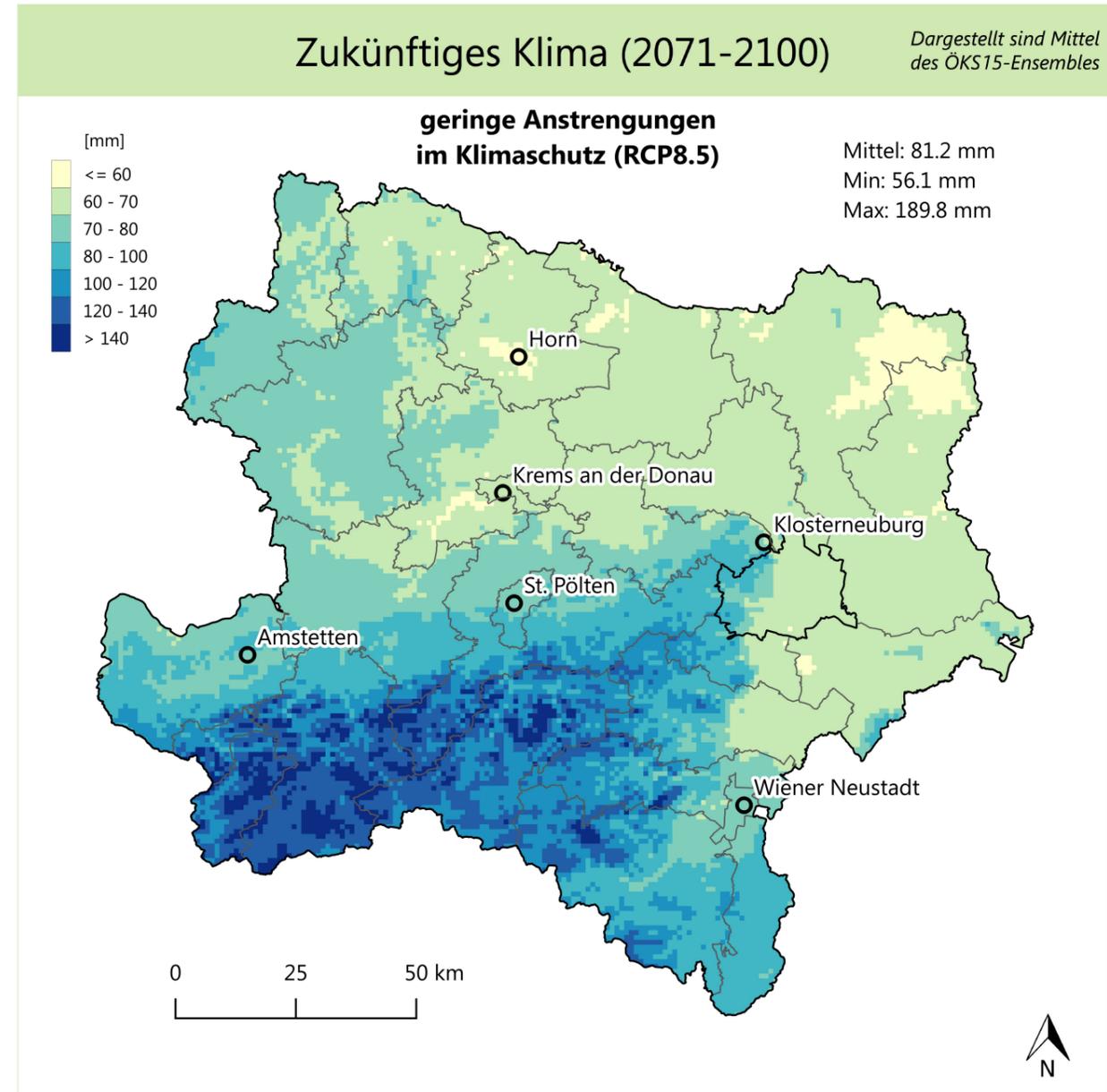
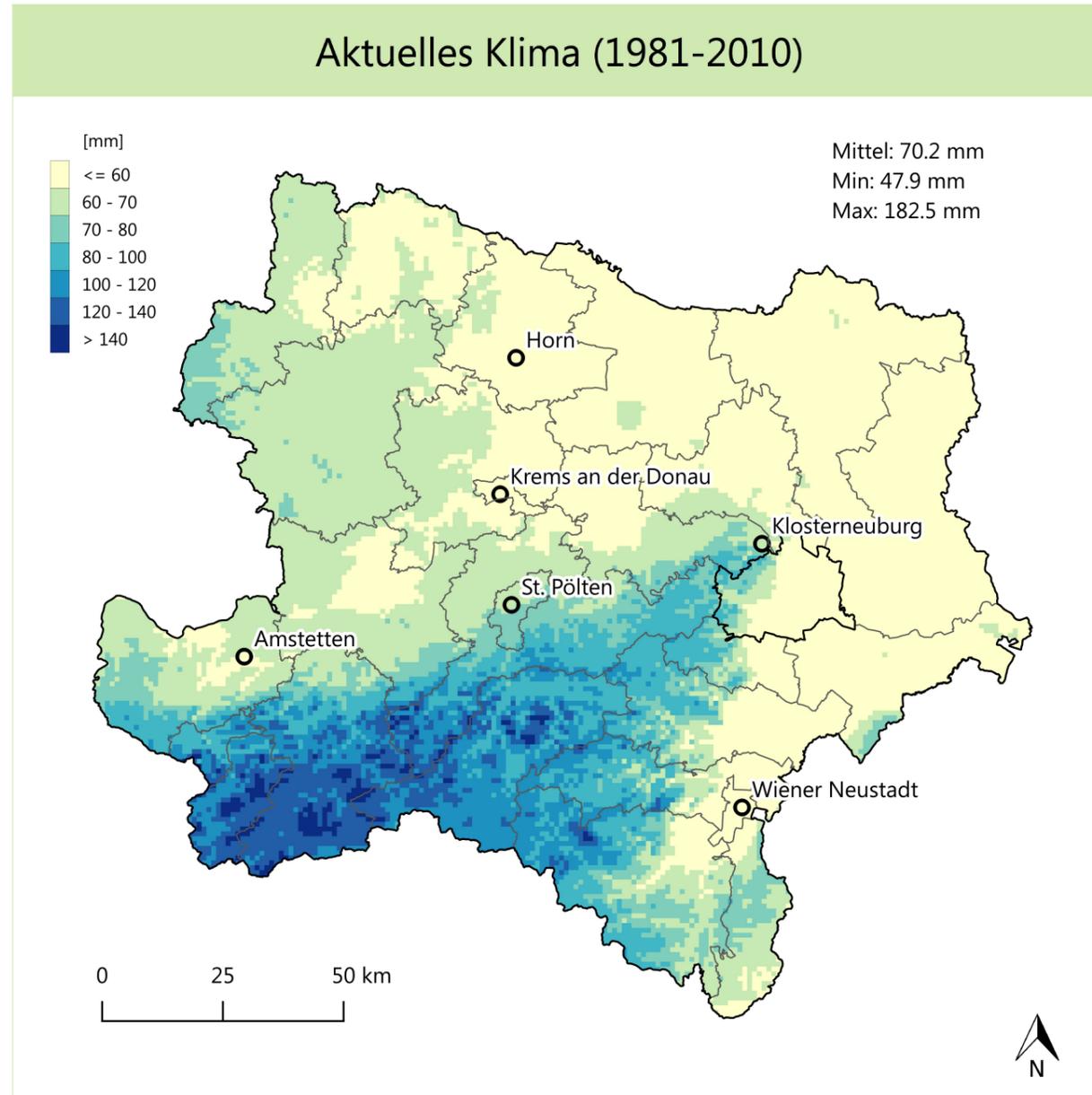


n dolor

Beschreibung

Für diesen Indikator werden die Niederschlagssummen von je drei aufeinanderfolgenden Tagen für das ganze Jahr berechnet. Daraus wird ein Grenzwert bestimmt, der größer ist als 99,9% aller Werte dieses Jahres. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieses Grenzwerts über die angegebene Periode in Niederösterreich und Wien.

Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

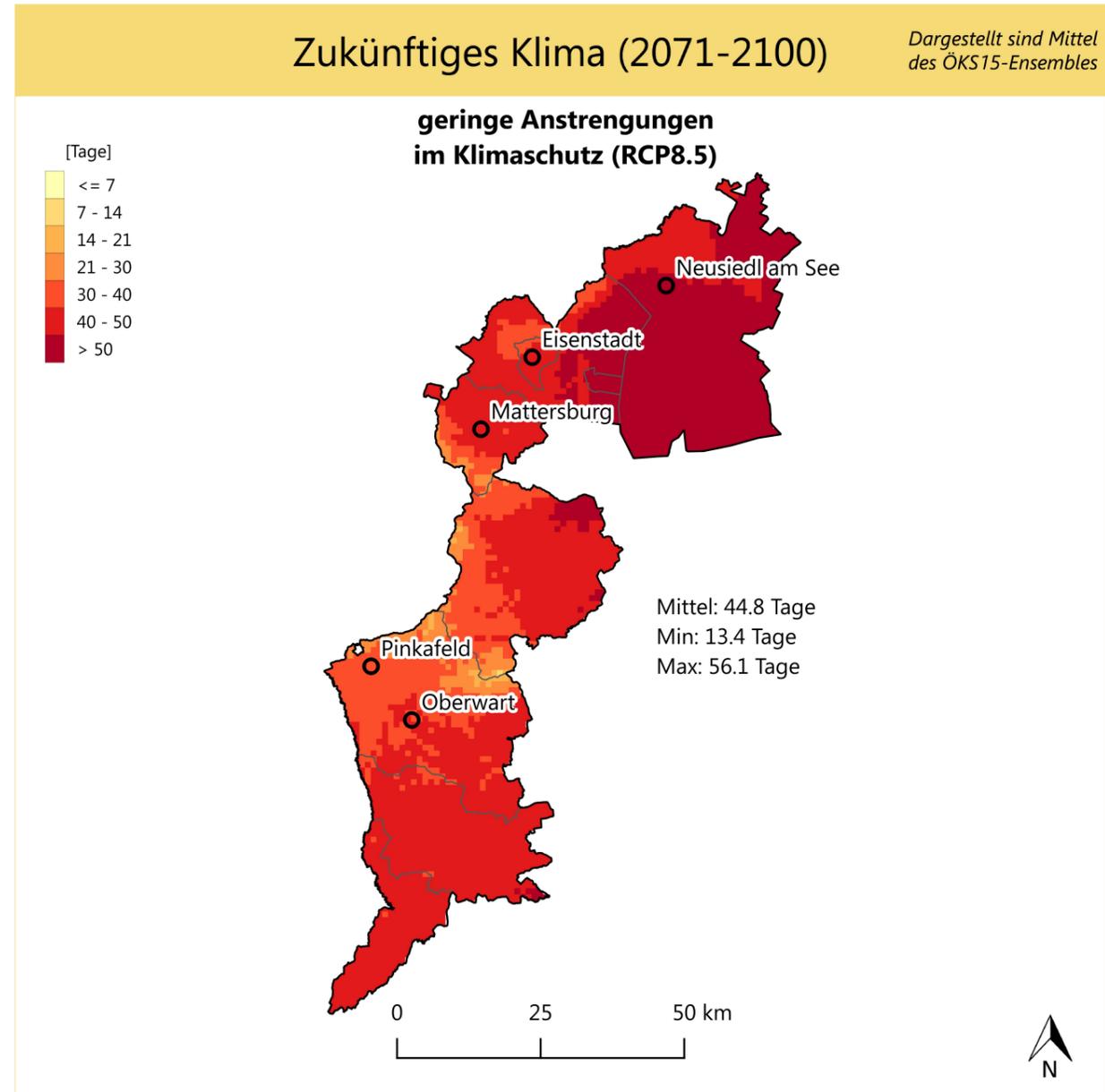
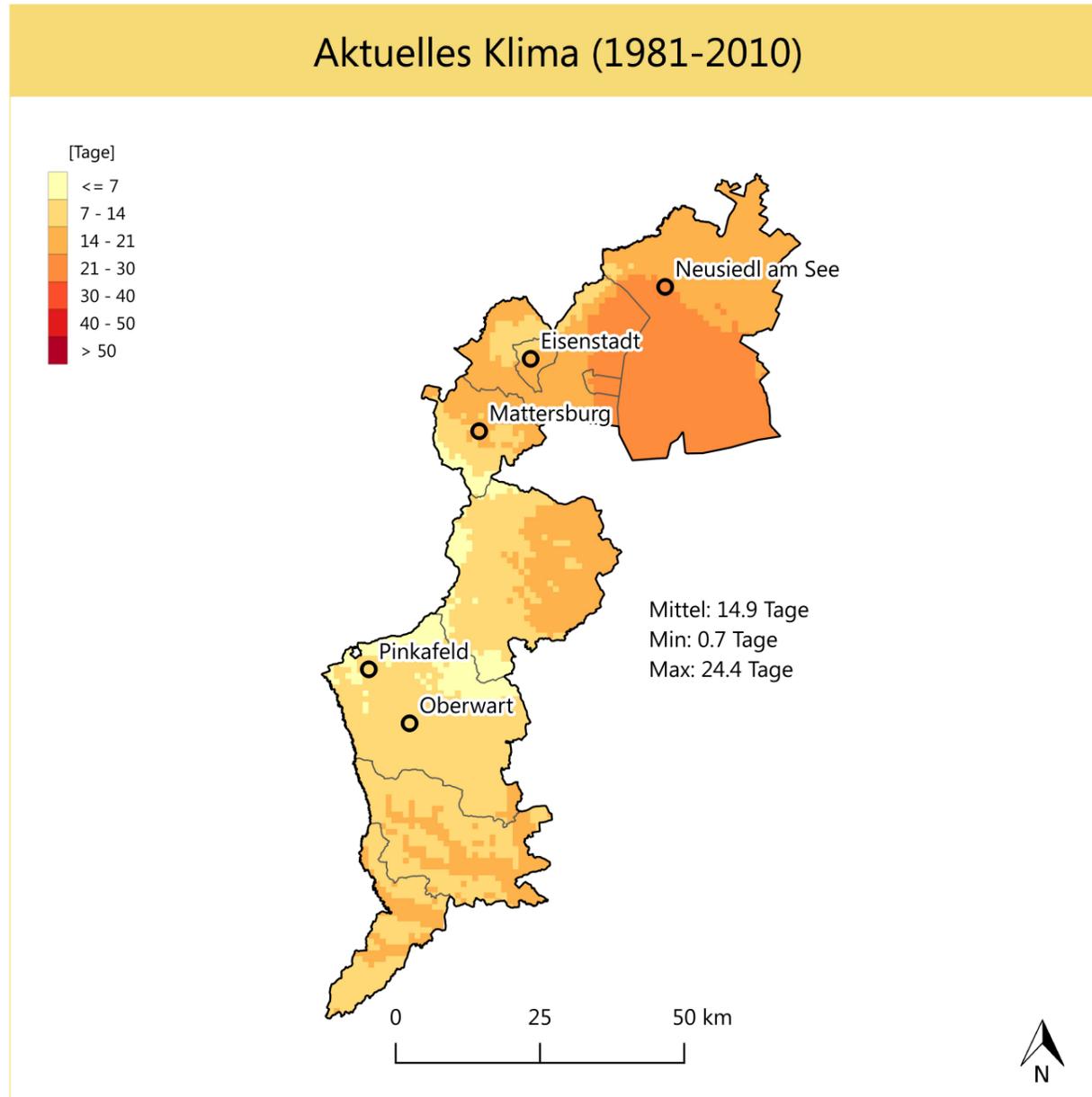
www.clima-map.com

Aktivitätsfelder



Beschreibung

Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr im Burgenland, an denen die Tagesmaximum-Temperatur größer gleich 30°C beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

www.clima-map.com

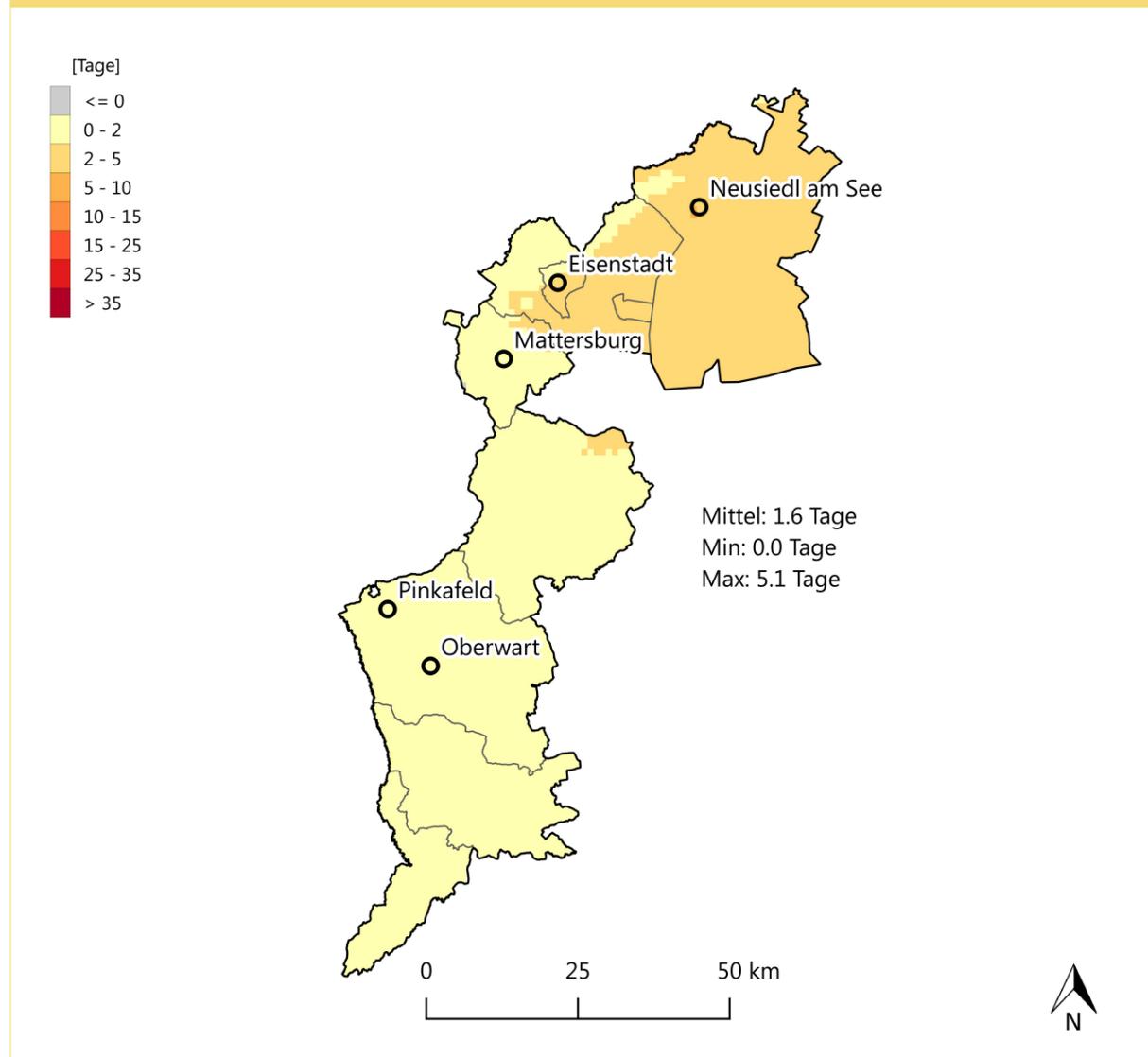
Aktivitätsfelder



Beschreibung

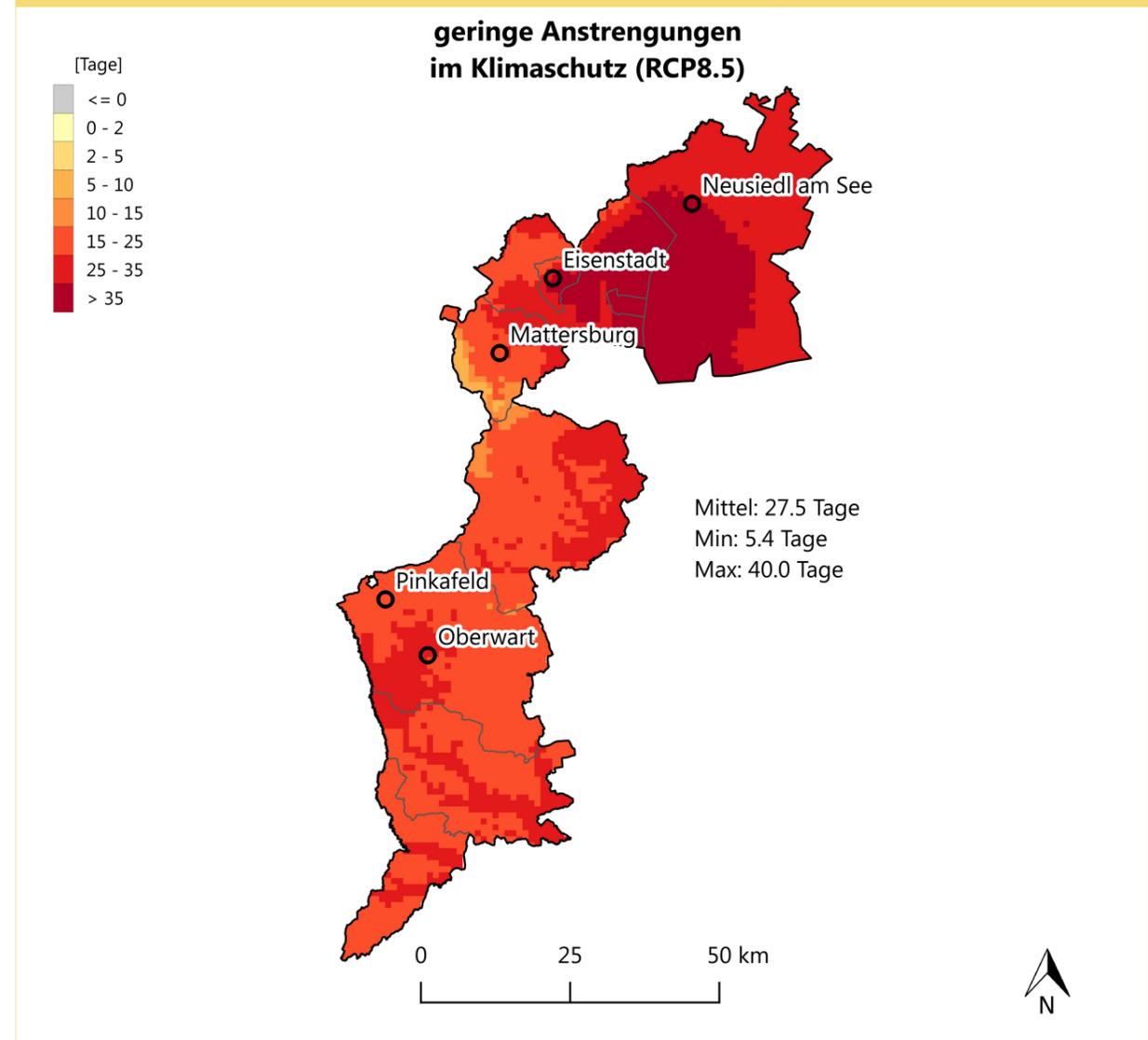
Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr im Burgenland, an denen die Tagesminimum-Temperatur größer gleich 20°C beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).

Aktuelles Klima (1981-2010)



Zukünftiges Klima (2071-2100)

Dargestellt sind Mittel des ÖKS15-Ensembles



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen sind unter data.ccca.ac.at/climamap frei verfügbar!

www.clima-map.com

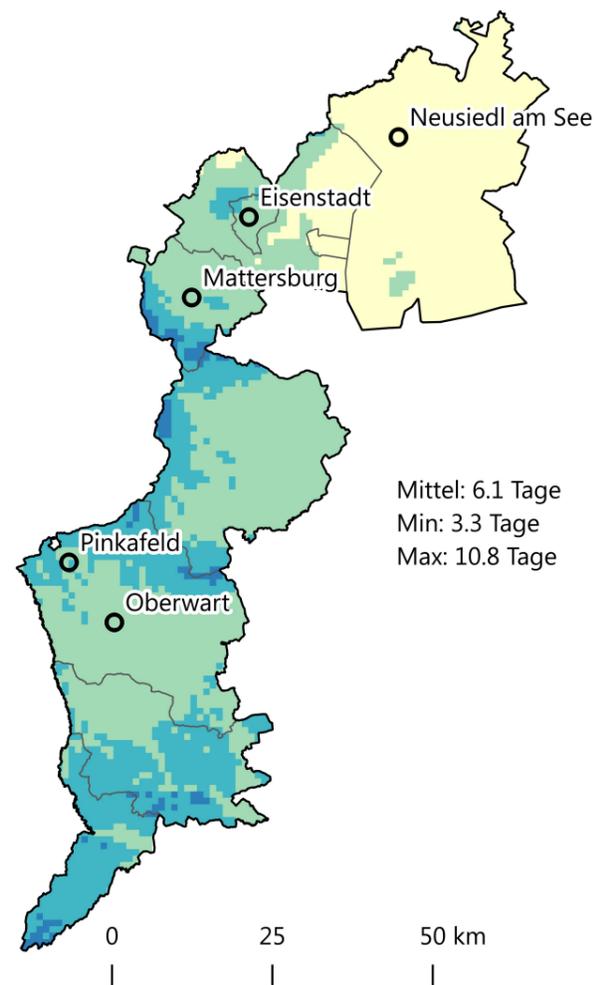
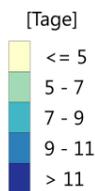
Aktivitätsfelder



Beschreibung

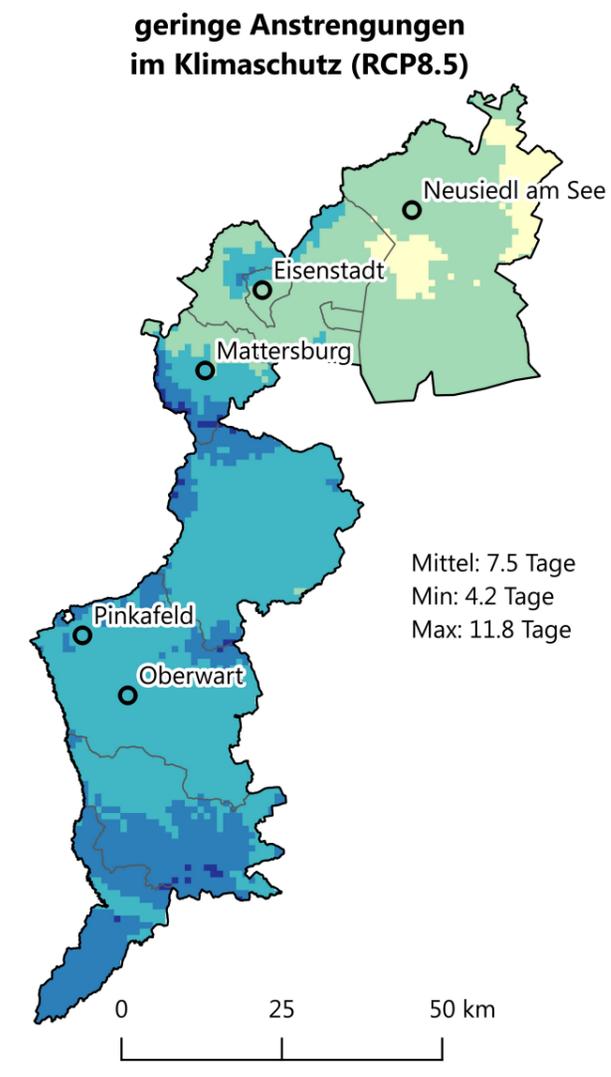
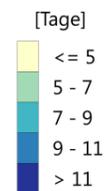
Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr im Burgenland, an denen die Tagesniederschlagssumme größer gleich 20 mm beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).

Aktuelles Klima (1981-2010)



Zukünftiges Klima (2071-2100)

Dargestellt sind Mittel des ÖKS15-Ensembles



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

www.clima-map.com

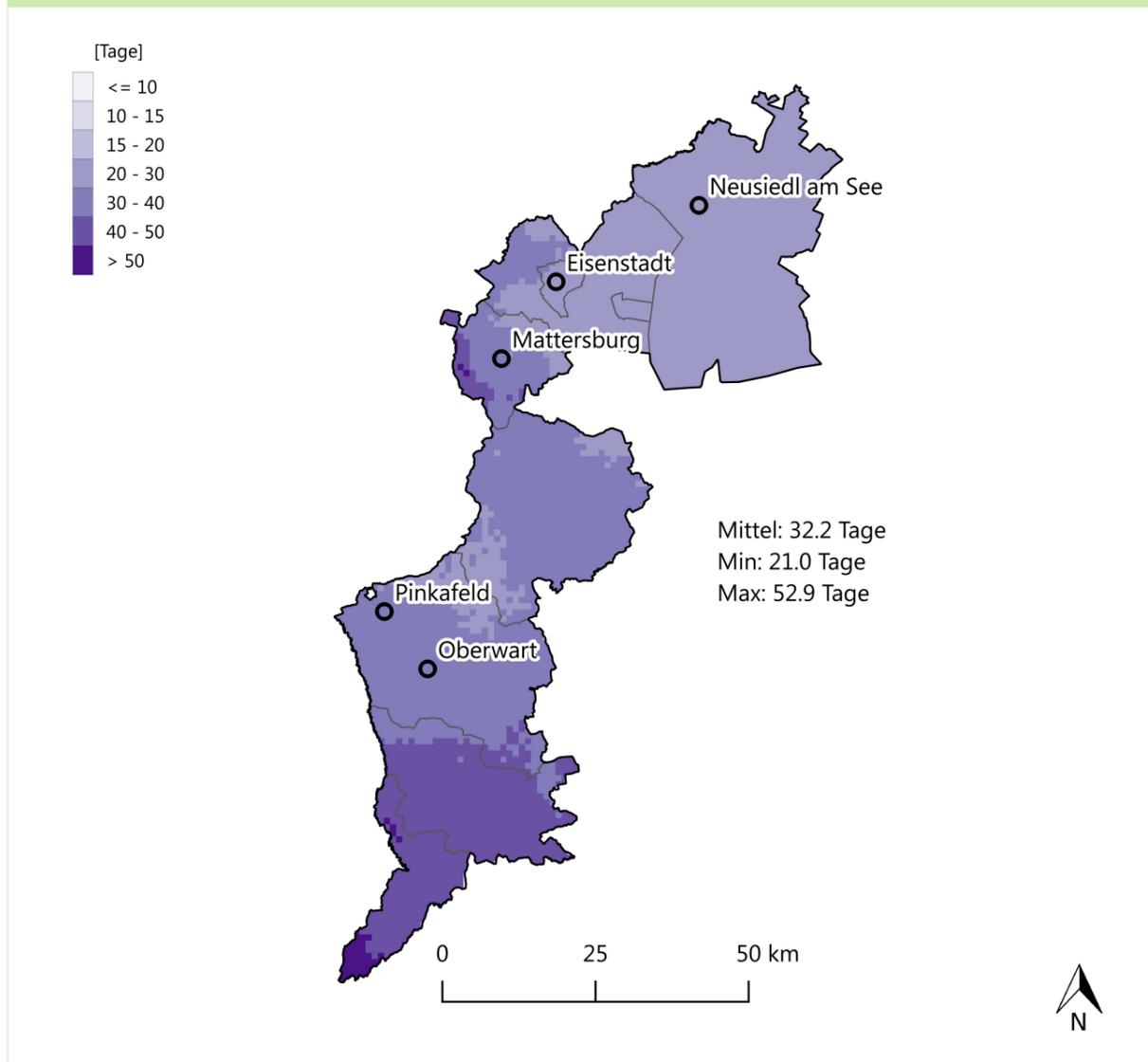
Aktivitätsfelder



Beschreibung

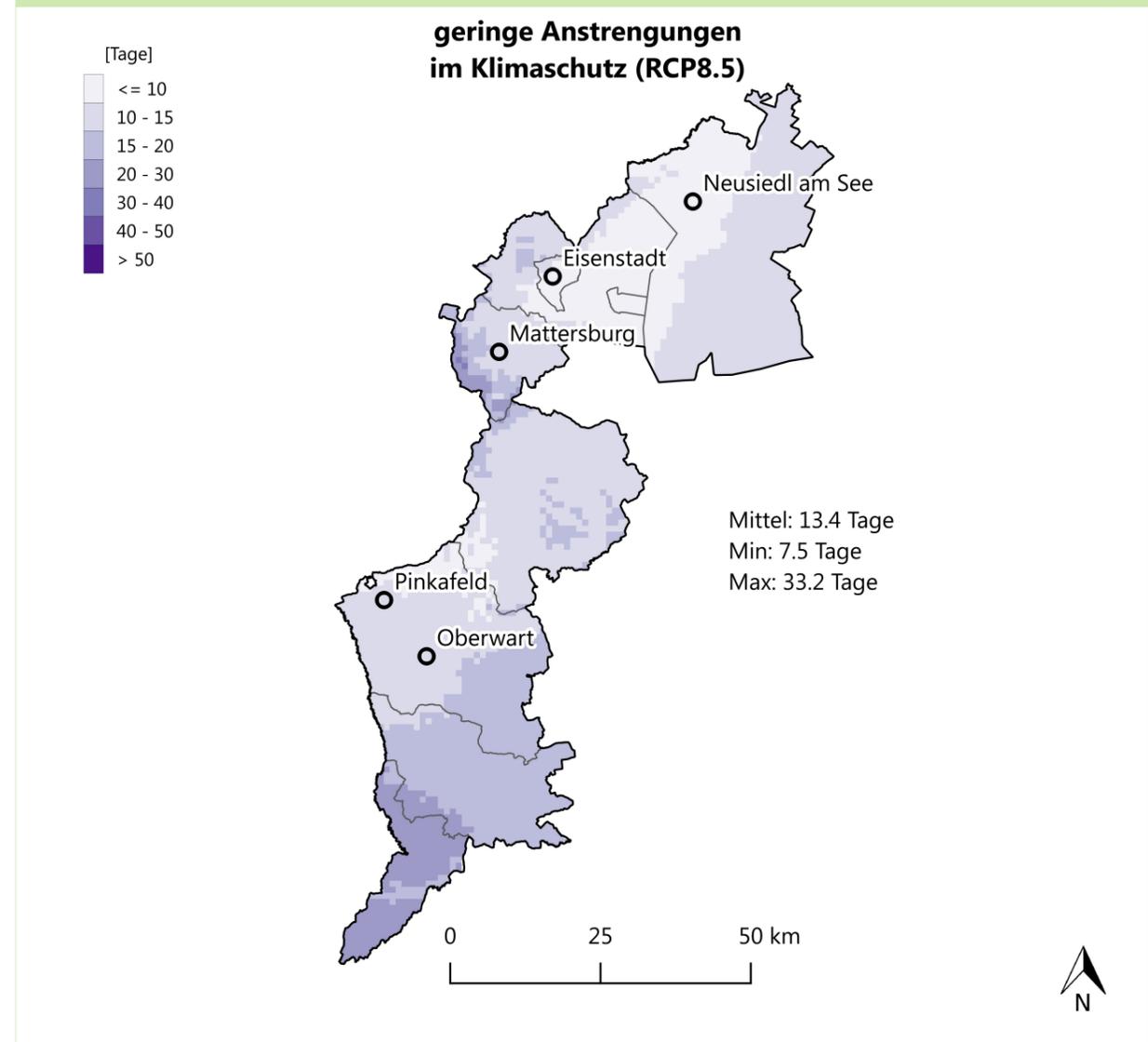
Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr im Burgenland, an denen Frost und Tau innerhalb eines Tages vorkommen. Gezählt werden jene Tage, an denen die Tagesminimum-Temperatur kleiner gleich $-2,2^{\circ}\text{C}$, sowie die Tagesmaximum-Temperatur größer gleich 0 ist. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).

Aktuelles Klima (1981-2010)



Zukünftiges Klima (2071-2100)

Dargestellt sind Mittel des ÖKS15-Ensembles



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

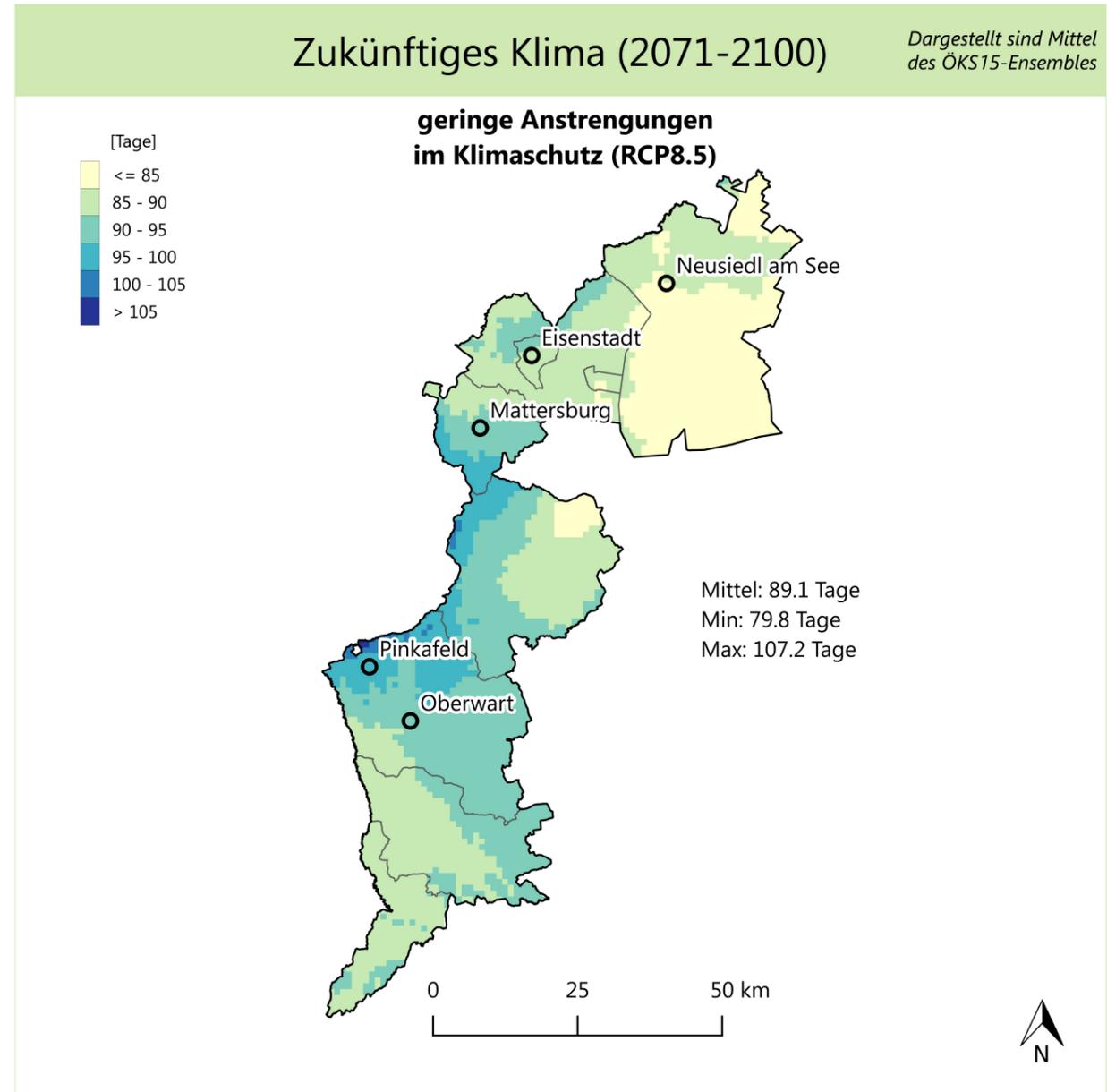
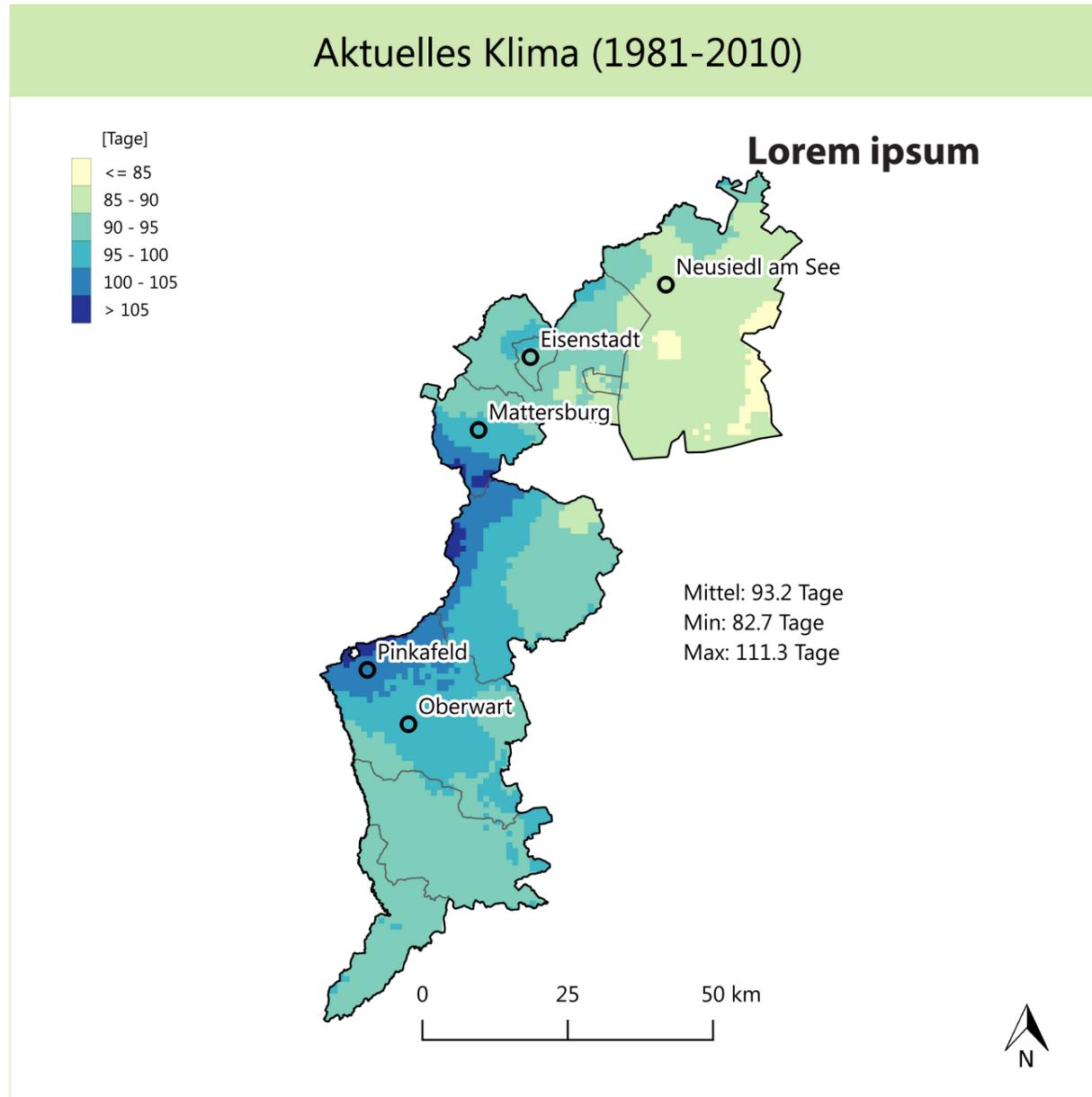
www.clima-map.com

Aktivitätsfelder



Beschreibung

Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr im Burgenland, an denen die Tagesniederschlagssumme größer gleich 1 mm beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

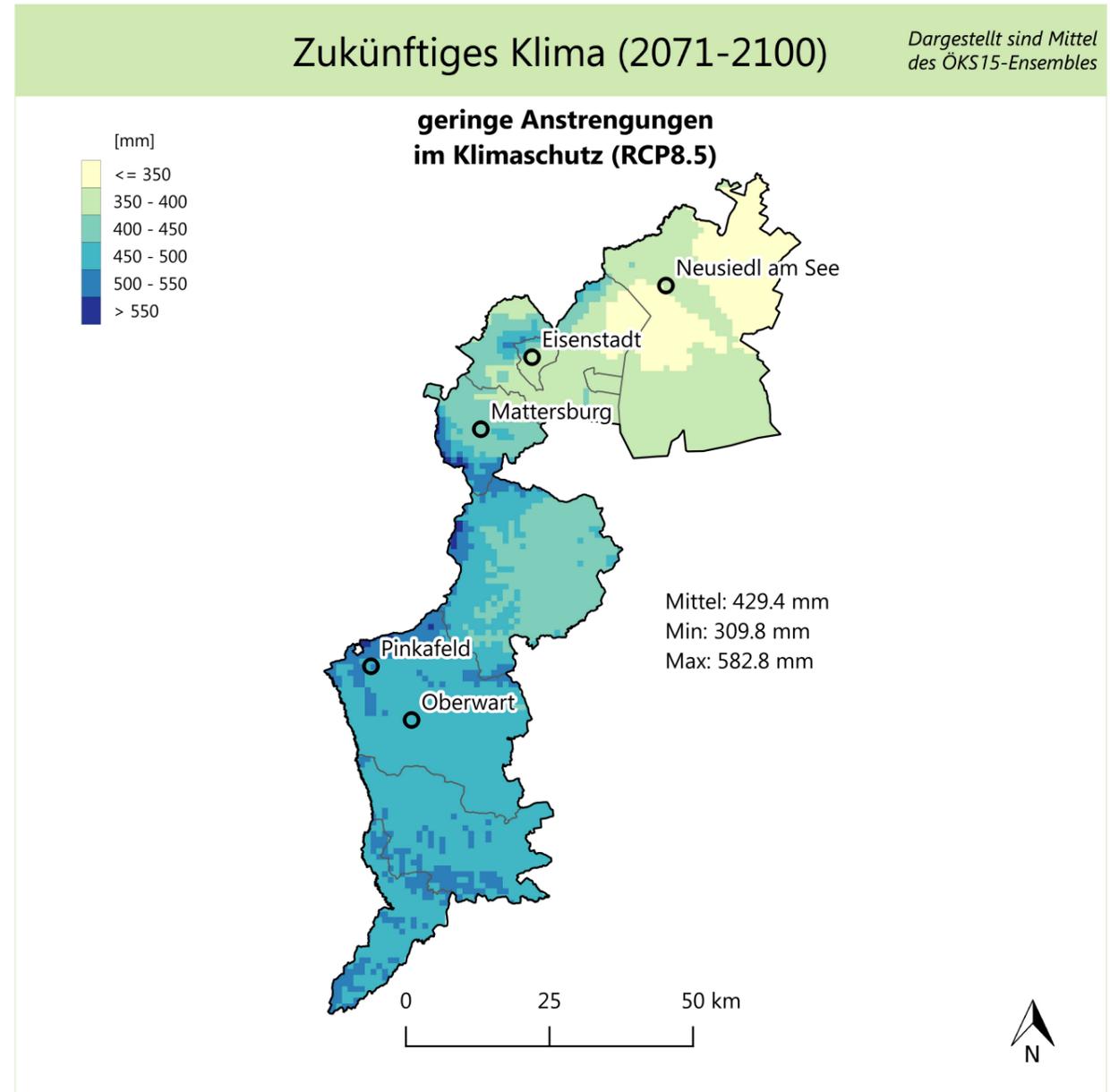
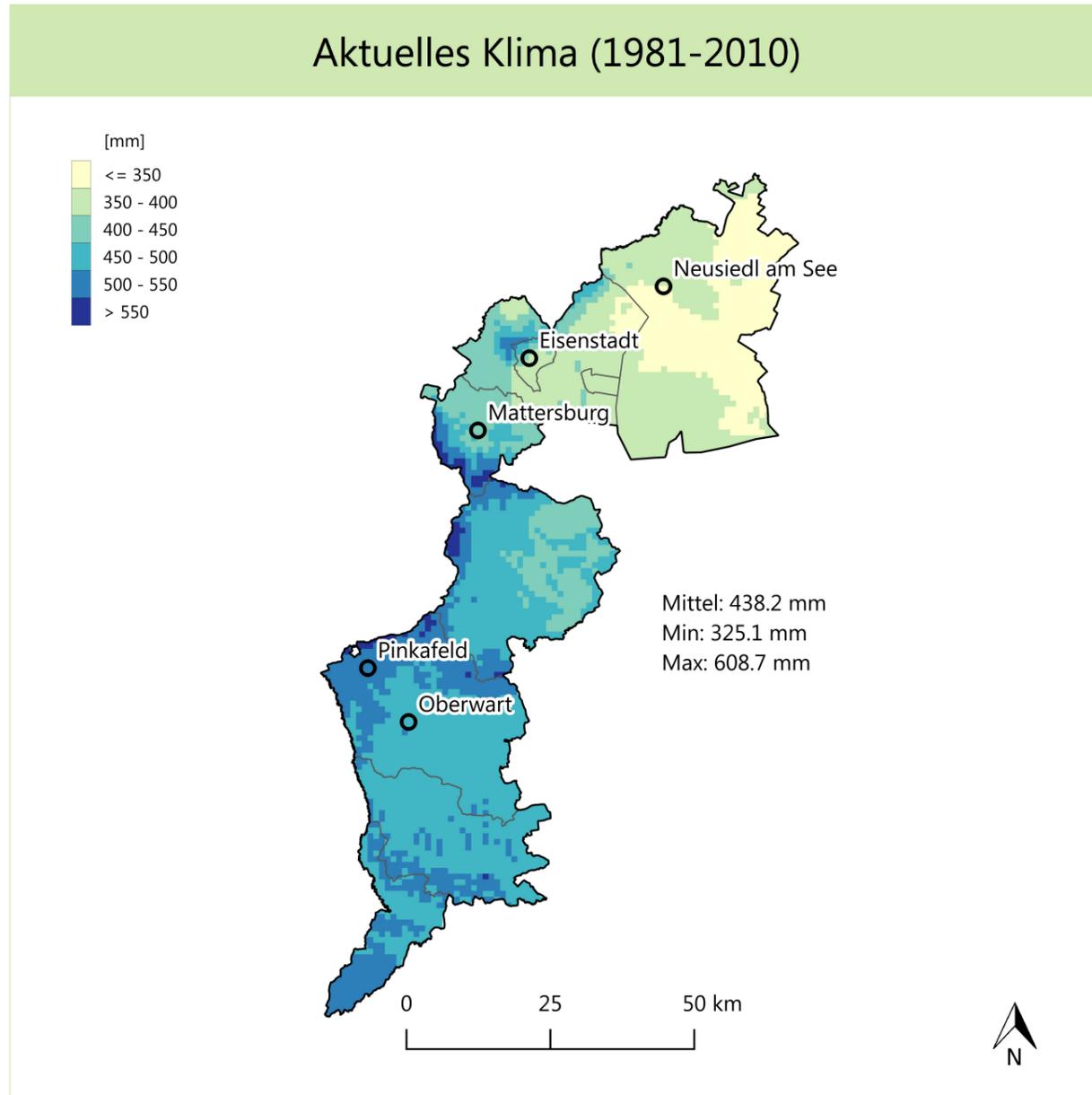
www.clima-map.com

Aktivitätsfelder



Beschreibung

Diese Karten zeigen die Niederschlagssummen im Sommerhalbjahr (April-September) im Burgenland. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Niederschlagssummen über die angegebene Periode.
Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/climamap
frei verfügbar!

www.clima-map.com

Aktivitätsfelder

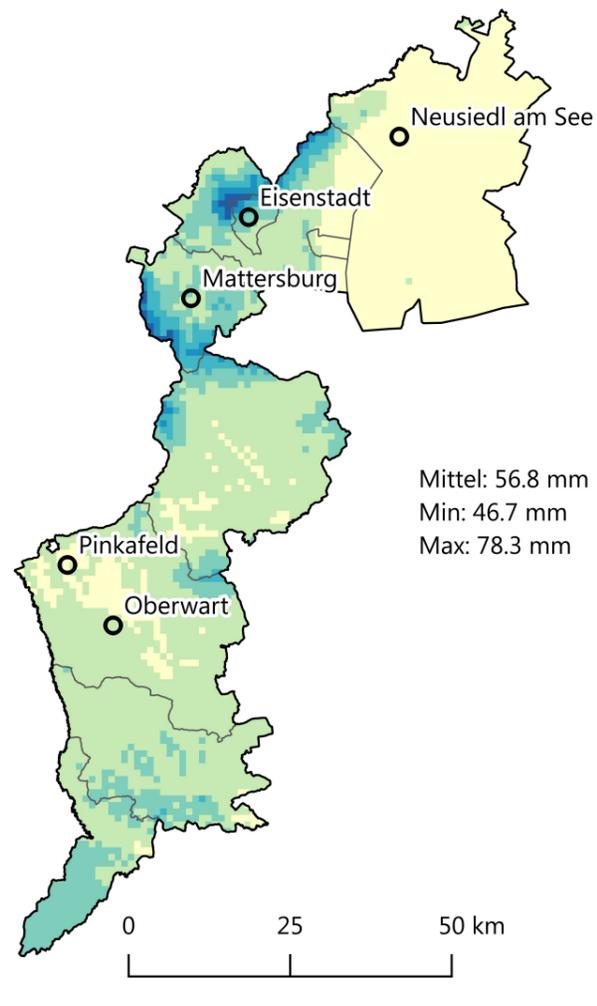
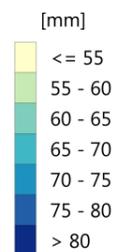


Beschreibung

Für diesen Indikator werden die Niederschlagssummen von je drei aufeinanderfolgenden Tagen für das ganze Jahr berechnet. Daraus wird ein Grenzwert bestimmt, der größer ist als 99,9% aller Werte dieses Jahres. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieses Grenzwerts über die angegebene Periode im Burgenland.

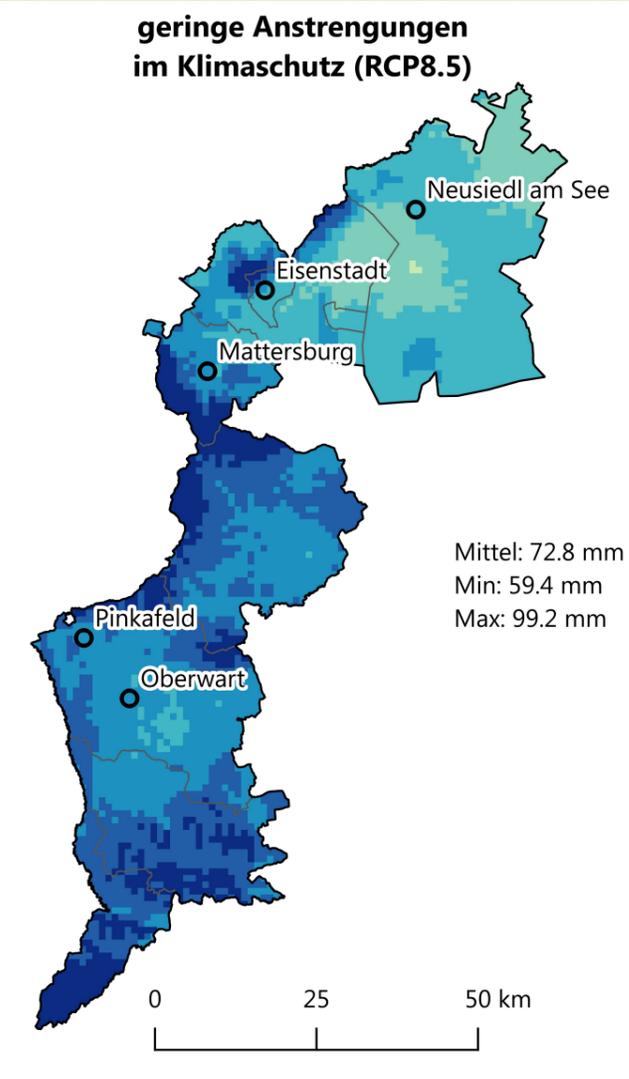
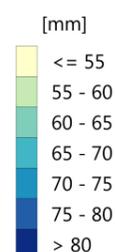
Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).

Aktuelles Klima (1981-2010)



Zukünftiges Klima (2071-2100)

Dargestellt sind Mittel des ÖKS15-Ensembles



Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung
Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie
meteorologie@boku.ac.at

Datenquellen
Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)
ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

Design
awdesign.at

Alle Daten und Informationen
sind unter
data.ccca.ac.at/clinamap
frei verfügbar!

www.clima-map.com

Aktivitätsfelder

