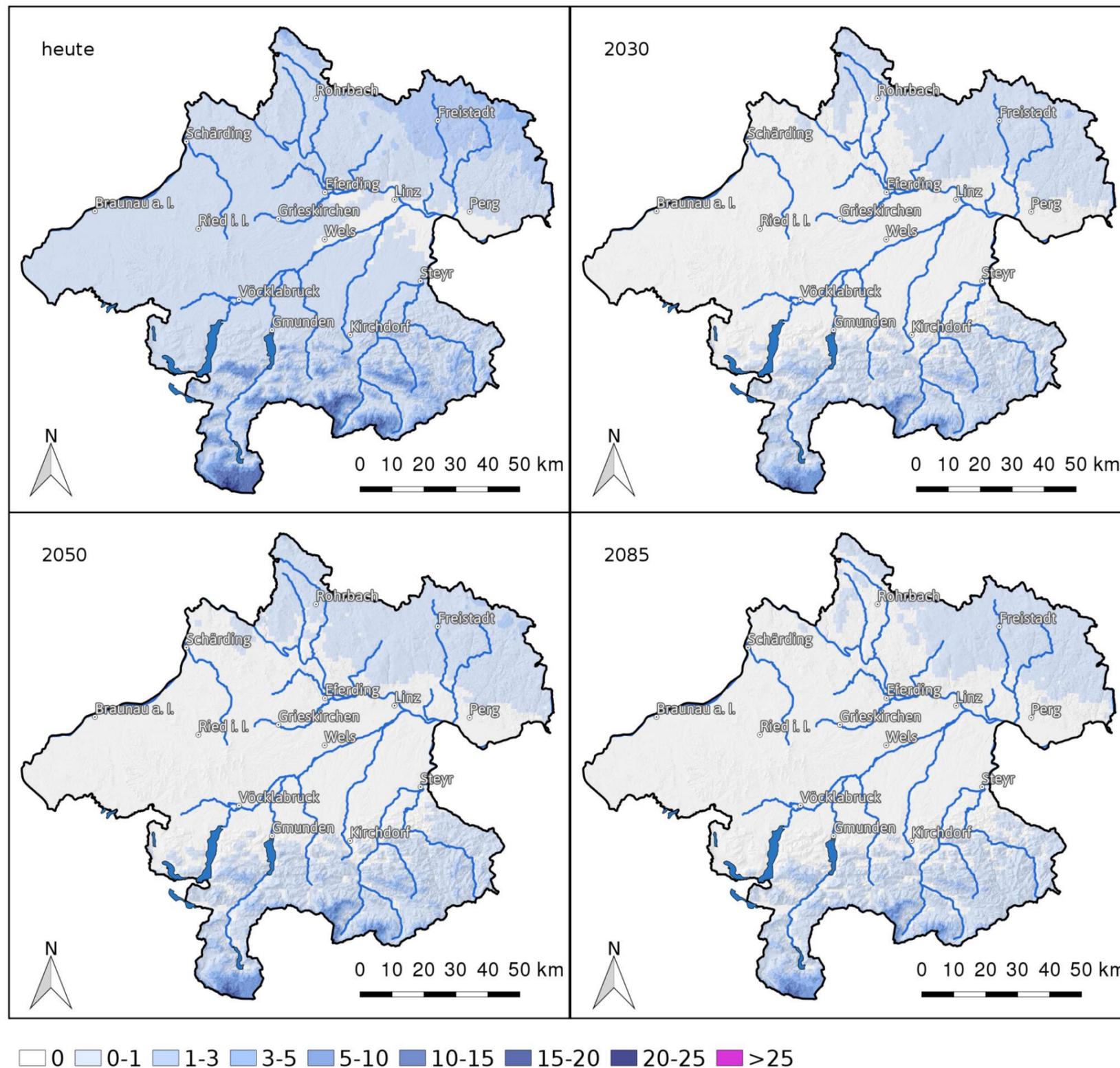


## Frosttage im April (Mittleres Szenario)

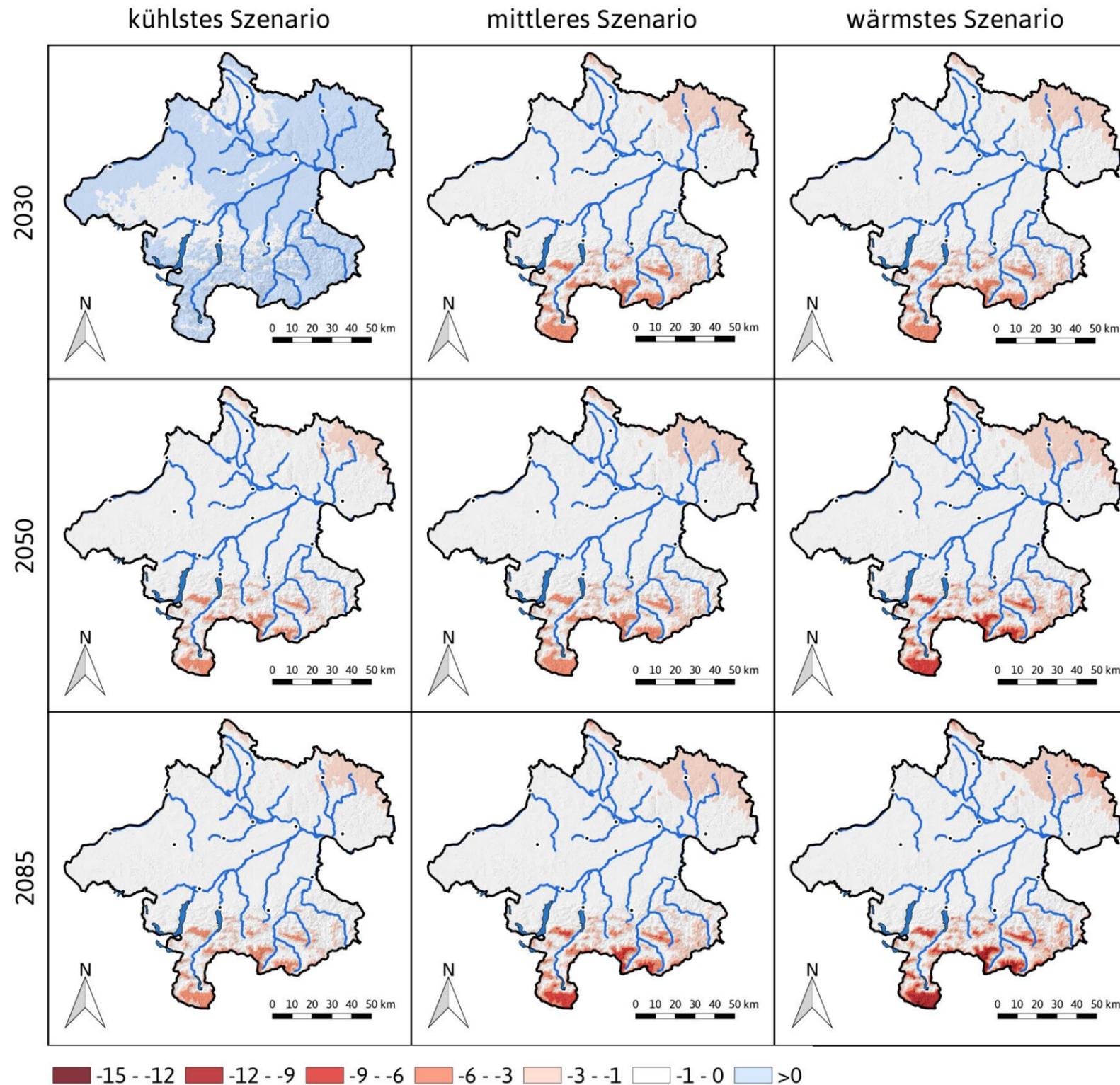


### Frosttage im April: (Mittleres Szenario)

Def.: Mittlere Anzahl an Tagen im April mit einer Tagesminimumtemperatur von unter oder gleich  $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$  [n].

An derartigen Frosttagen können Frostschäden bei einzelnen Kulturpflanzen auftreten. In den wärmsten oberösterreichischen Lagen sind Frosttage im April in der Periode 1981-2010 gar nicht aufgetreten und großflächig kommen sie in den Tieflagen seltener als einmal pro Jahr vor. Im Mühlviertel und in Lagen um etwa 750 m steigt die Wahrscheinlichkeit auf 1 bis 2 Tage an. In den Gebirgsregionen nimmt die Häufigkeit mit der Seehöhe rasch zu, sodass in 1500 m schon Werte um 5 erreicht werden. Bis 2030 werden in den Tieflagen derartige Ereignisse großflächig nicht mehr vorkommen. In allen Höhenstufen sinkt die Anzahl dieser Ereignisse. Um 2050 haben sich die Flächen wo derartige Ereignisse nicht mehr vorkommen weiter ausgedehnt und unter 1000 m Seehöhe sind diese Ereignisse seltener als einmal pro Jahr. Am Ende des 21. Jahrhunderts nimmt die Wahrscheinlichkeit für derartige Ereignisse weiter ab.

Abbildung 25: Mittlere Häufigkeit an Frosttagen im April [n] beobachtet sowie mittleres Szenario für das 21. Jahrhundert.



### Frosttage im April: (Bandbreite)

2030 sind die Unterschiede zwischen den Klimaszenarien ausgeprägt. In den Tieflagen kommt es im kühlssten Szenario sogar zu einer leichten Zunahme an Frosttagen verglichen mit den real beobachteten Ereignissen. Bei diesem extrem seltenen Ereignis könnte dies jedoch auch an der Unschärfe durch die Schätzung des Indikators aus Monatsdaten liegen. Bei allen anderen Szenarien wird der Indikator in den Tieflandregionen und in Gebieten bis etwa 750 m Seehöhe auf Null reduziert. Eine Differenzierung gibt es lediglich in den Gebirgsregionen Bis zum Ende des 21. Jahrhundert kommt dieses Ereignis unter 1000 m faktisch nicht mehr vor.

Dies muss jedoch nicht unbedingt bedeuten, dass das Frostrisiko in der Landwirtschaft grundsätzlich abnimmt. Durch die wärmeren Verhältnisse verlagert sich auch die phänologische Entwicklung der Pflanzen und diese ist ausschlaggebend für die Frostempfindlichkeit von Pflanzen. Dadurch kann sich der relevante Zeitraum aus dem April in den März oder sogar Februar verlagern.

Abbildung 26: Veränderung der mittleren Anzahl an Frosttagen im April [n] für die Extremszenarien und das mittlere Szenario.