

Heizgradtage (Mittleres Szenario)

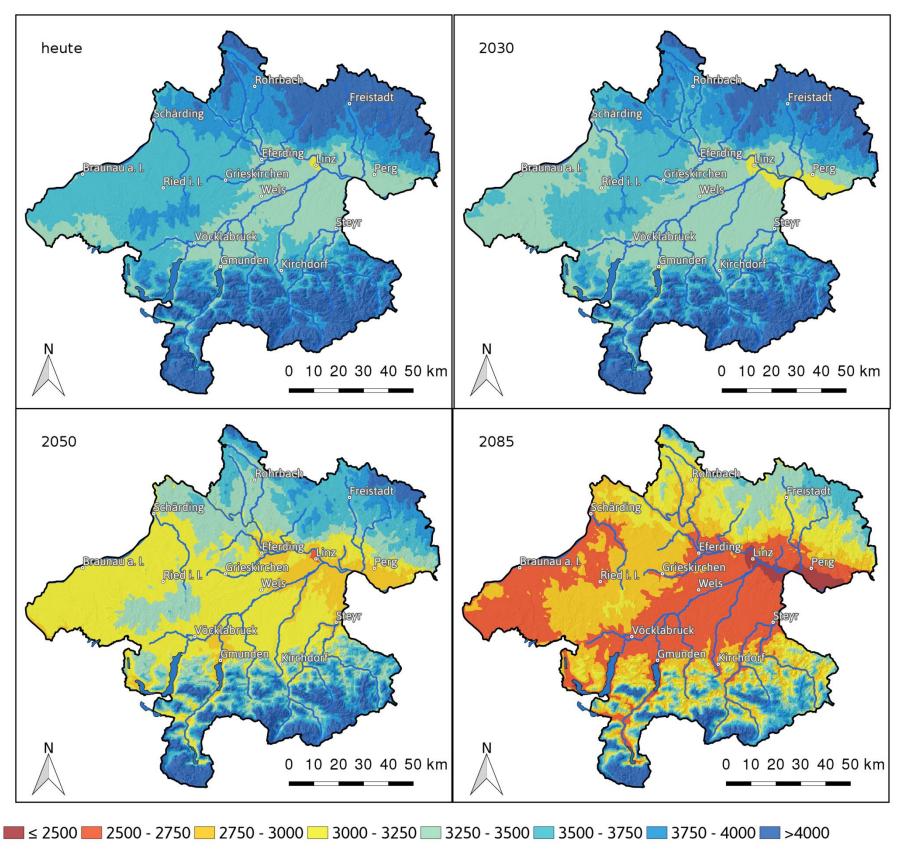


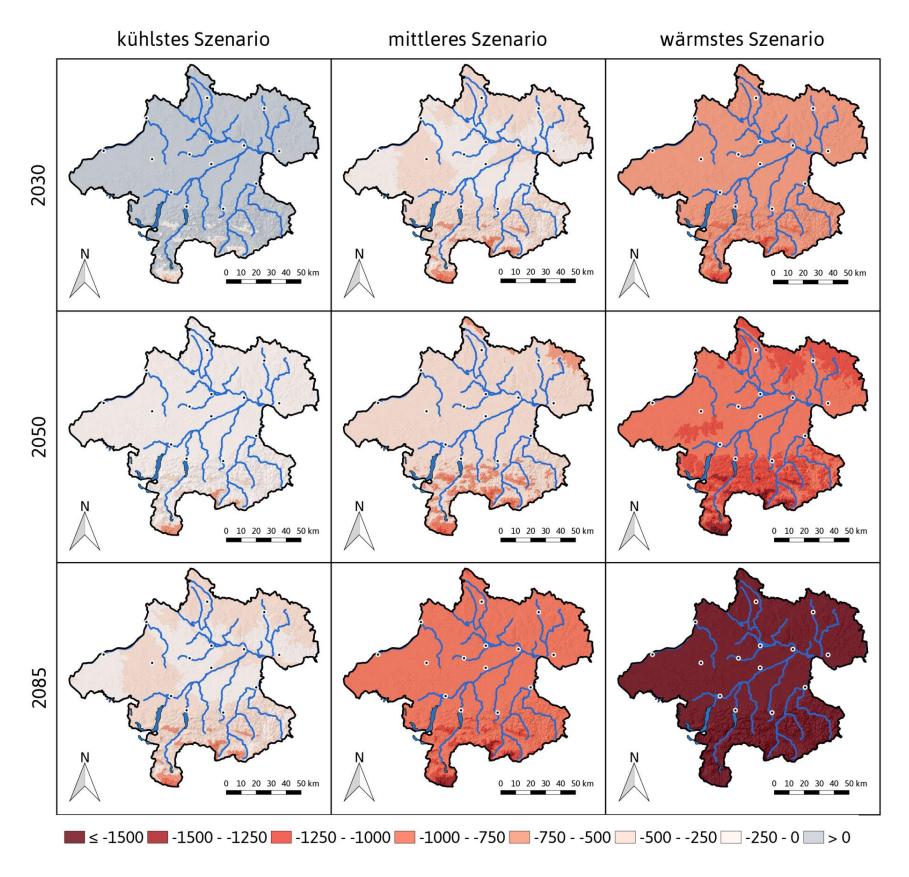
Abbildung 31: Mittlere Heizgradtagsumme [°C/a] beobachtet sowie mittleres Szenario für das 21. Jahrhundert.

Heizgradtage: (Mittleres Szenario)

Def.: Temperatursumme von Tagen pro Jahr an denen die Tagesmitteltemperatur 12 °C nicht erreicht. Dabei wird die Differenz 20 – Tagesmitteltemperatur aufsummiert [°C/a].

Heizgradtage sind ein Maß für den klimatologisch bedingten Heizbedarf. Die relative Änderung der Heizgradtage ist direkt proportional zum Heizenergieverbrauch eines Gebäudes bei gleicher Dämmung und Nutzung. In den wärmsten oberösterreichischen Regionen liegen die Heizgradtage heute bei rund 3200 °C. In den kühleren Lagen des Hausrucks und Mühlviertels liegen die Werte bei etwa 4000 °C und in den Mittelgebirgslagen um 1500 m bei über 5000 °C. Bis 2030 dehnen sich die Gebiete mit weniger als 3250 °C entlang der Donau aus. In allen Höhenstufen nehmen die Heizgradtage ab. Im oberösterreichischen Durchschnitt um rund 100 °C. Um 2050 haben sich die Heizgradtage in den Tieflagen unter 500 m um etwa 450 °C reduziert und liegen damit um rund 12 % niedriger als heute. Ende des 21. Jahrhundert werden in den wärmsten Regionen Oberösterreichs Heizgradtagwerte unter 2500 °C vorkommen. Die mittlere Abnahme beträgt absolut rund 850 °C. Dies entspricht einer relativen Abnahme mehr als 20 %. Neben den mittleren Verhältnissen muss man auch die Schwankungen von Jahr zu Jahr berücksichtigen. Diese betragen bei den Heizgradtagen in den wärmsten Regionen Oberösterreichs in etwa ± 300 °C.





Heizgradtage: (Bandbreite)

Bereits 2030 sind die Unterschiede zwischen den Klimaszenarien beachtlich. In den Tieflagen gibt es beim kühlsten Szenario sogar eine leichte Zunahme der Heizgradtage um 170 °C, im mittleren Szenario eine Abnahme von etwa 100 °C und im wärmsten Szenario eine Abnahme von rund 600 °C. Bis 2050 nehmen die Heizgradtage im kühlsten Szenario um knapp 90 °C, im mittleren Szenario um etwa 450 °C und im wärmsten Szenario sogar um mehr als 1000 °C ab. Am Ende des Jahrhunderts sind die Unterschiede zwischen den Szenarien am höchsten. Im kühlsten Szenario kommt es in den Tieflagen zu eine Abnahme von etwa 280 °C, beim mittleren Szenario beträgt diese etwa 850 °C und beim Extremszenario sogar mehr als 1600 °C. In diesem Extremszenario kommt es in den wärmsten Regionen Oberösterreichs faktisch zu einer Halbierung des Heizbedarfs.

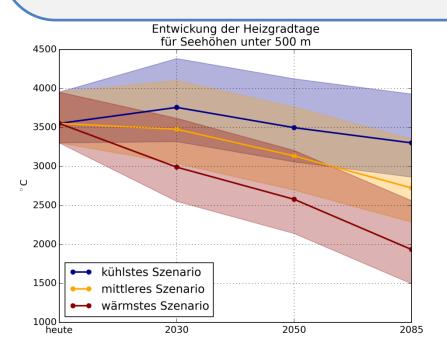


Abbildung 32: Veränderung der mittleren Heizgradtagsumme [°C/a] für die Extremszenarien und das mittlere Szenario (links) sowie die Entwicklung für die Gebiete mit weniger als 500 m Seehöhe unter Berücksichtigung der Variabilität von Jahr zu Jahr (rechts).