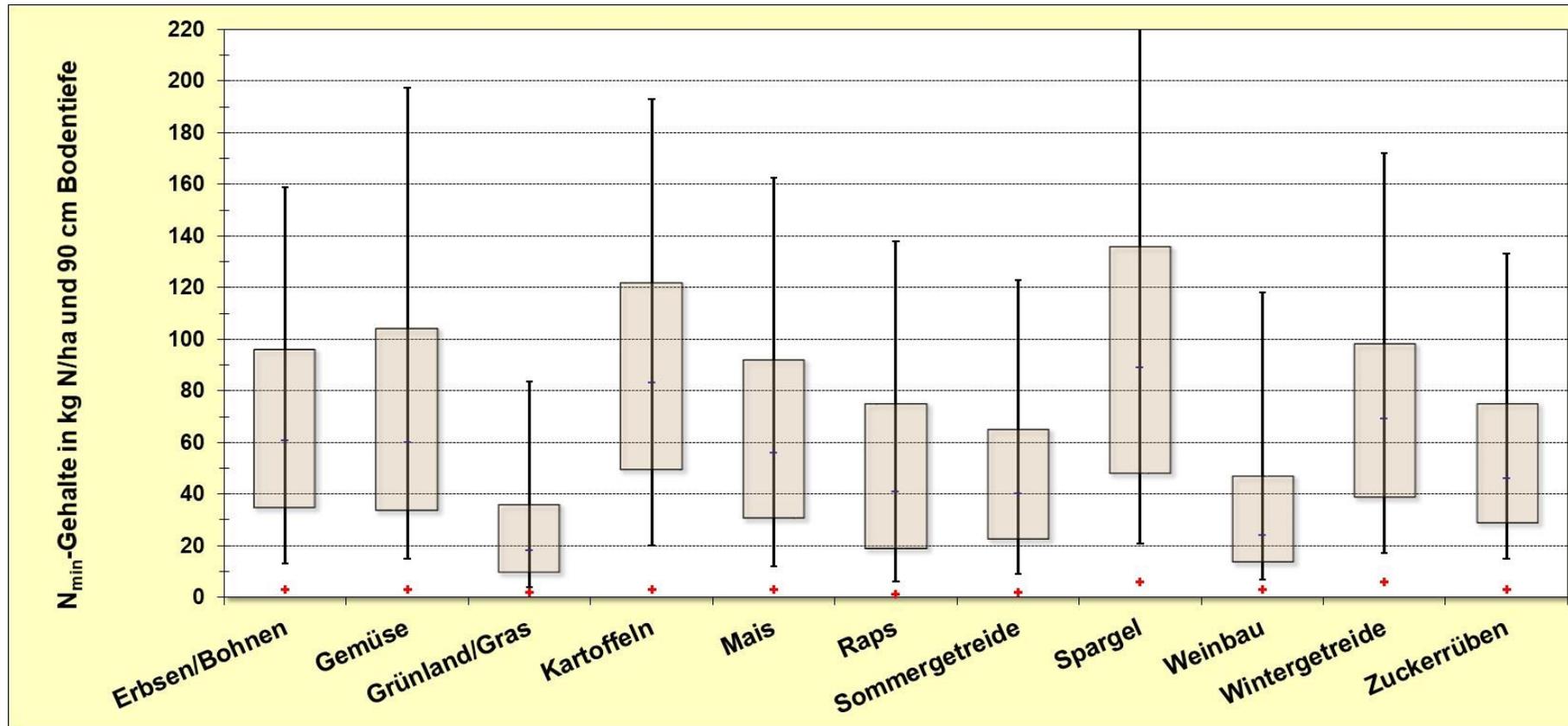


## Einfluss der Anbaufrüchte auf die mittleren Herbst/Winter-N<sub>min</sub>-Gehalte (2011 bis 2019)



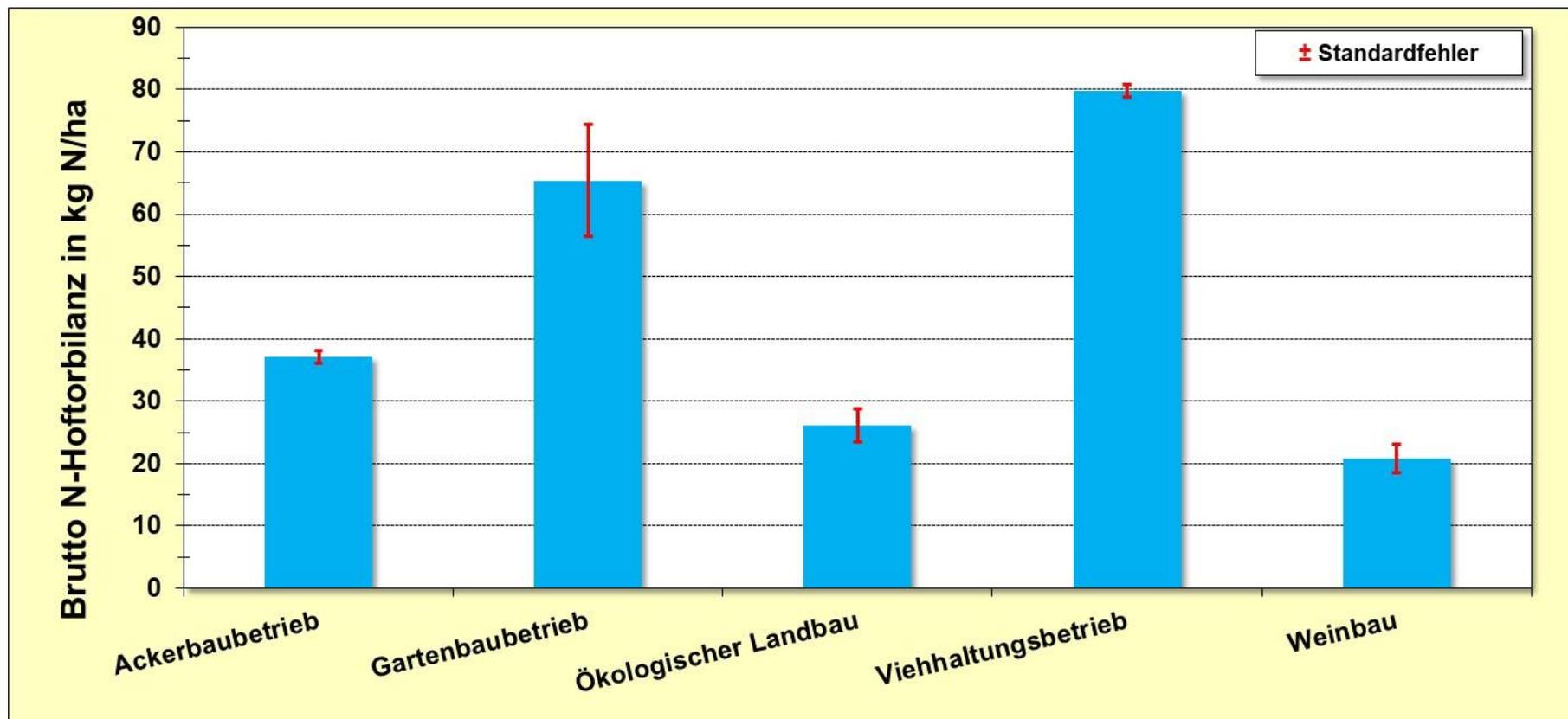
Unter Spargel- und Kartoffelflächen die höchsten Herbst/Winter-N<sub>min</sub>-Gehalte gefunden. Hier liegen ein Viertel aller Werte über 120 kg /ha und 90 cm Bodentiefe im Mittel der Jahre. Mehr als die Hälfte aller Flächen weisen Werte > 80 kg N/ha und 90 cm Bodentiefe auf.

Auch bei „Gemüse“ werden hohe Herbst/Winter-N<sub>min</sub>-Gehalte nachgewiesen. Mais, Erbsen/Bohnen und Wintergetreide nehmen hinsichtlich ihrer Herbst/Winter-N<sub>min</sub>-Gehalte eine mittlere Position ein. Allerdings liegen auch bei diesen Kulturen die Hälfte aller Werte über 60 kg N/ha und 90 cm Bodentiefe.

Deutlich geringere mittlere Herbst/Winter-N<sub>min</sub>-Gehalte werden für Raps, Zuckerrüben und Sommergetreide ermittelt.

Die geringsten Herbst/Winter-N<sub>min</sub>-Gehalte werden für Grünland und dem Weinbau erhalten. Die Hälfte der untersuchten Schläge liegen in beiden Bewirtschaftungsformen unterhalb von 20 kg N/ha und 90 cm Bodentiefe

**Brutto-N-Hoftorbilanzen in kg N/ha nach Betriebstypen  
Gemittelt über die Jahre 2010 bis 2018**



## Düngeverordnung, Sachstand

### **Nitratbelastete Gebiete**

Sechs Monate nach Inkrafttreten der geänderten Düngeverordnung sind die Ausweisungen der mit Nitrat belasteten Gebiete in Deutschland nach einheitlichen Kriterien durch die Länder zu überprüfen und, falls erforderlich, anzupassen.

Künftig besteht zudem die Pflicht zur Binnendifferenzierung von Grundwasserkörpern, die wegen der Nitratgehalte als im schlechten chemischen Zustand eingestuft sind.

## **Düngeverordnung, Sachstand**

**Nicht verbindlicher Entwurf vom 20. 02. 2020; Auszug**

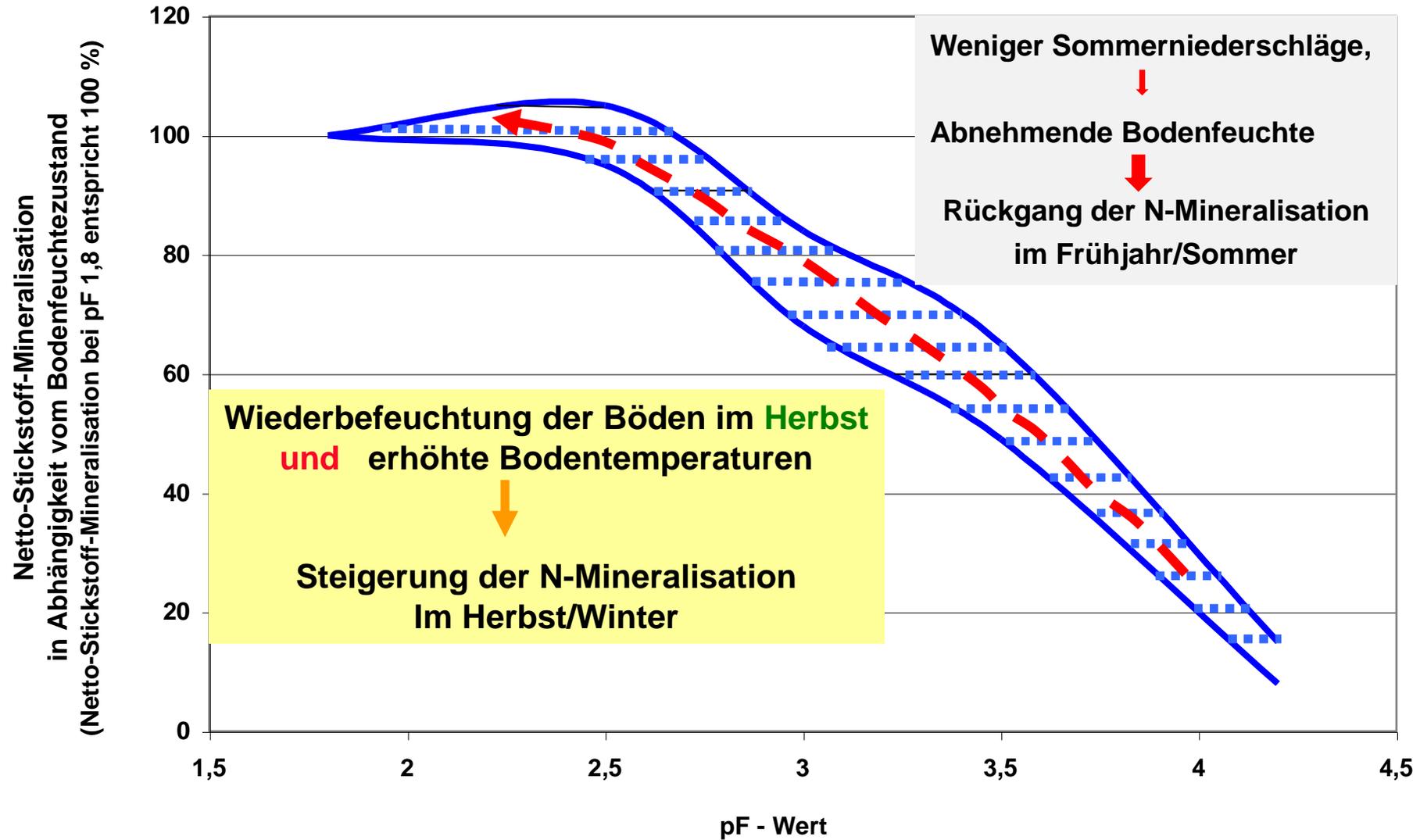
**In den nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3 durch Rechtsverordnung ausgewiesenen Gebieten gelten die nachfolgenden abweichenden oder ergänzenden Anforderungen:**

**1. der für Flächen, die in ausgewiesenen Gebieten liegen nach § 3 Absatz 2 ermittelte Stickstoffdüngbedarf ist bis zum Ablauf des 31. März des laufenden Düngejahres zu einer jährlichen betrieblichen Gesamtsumme des Stickstoffdüngbedarfs zusammenzufassen und aufzuzeichnen, die Gesamtsumme ist um 20 Prozent zu verringern und .....**

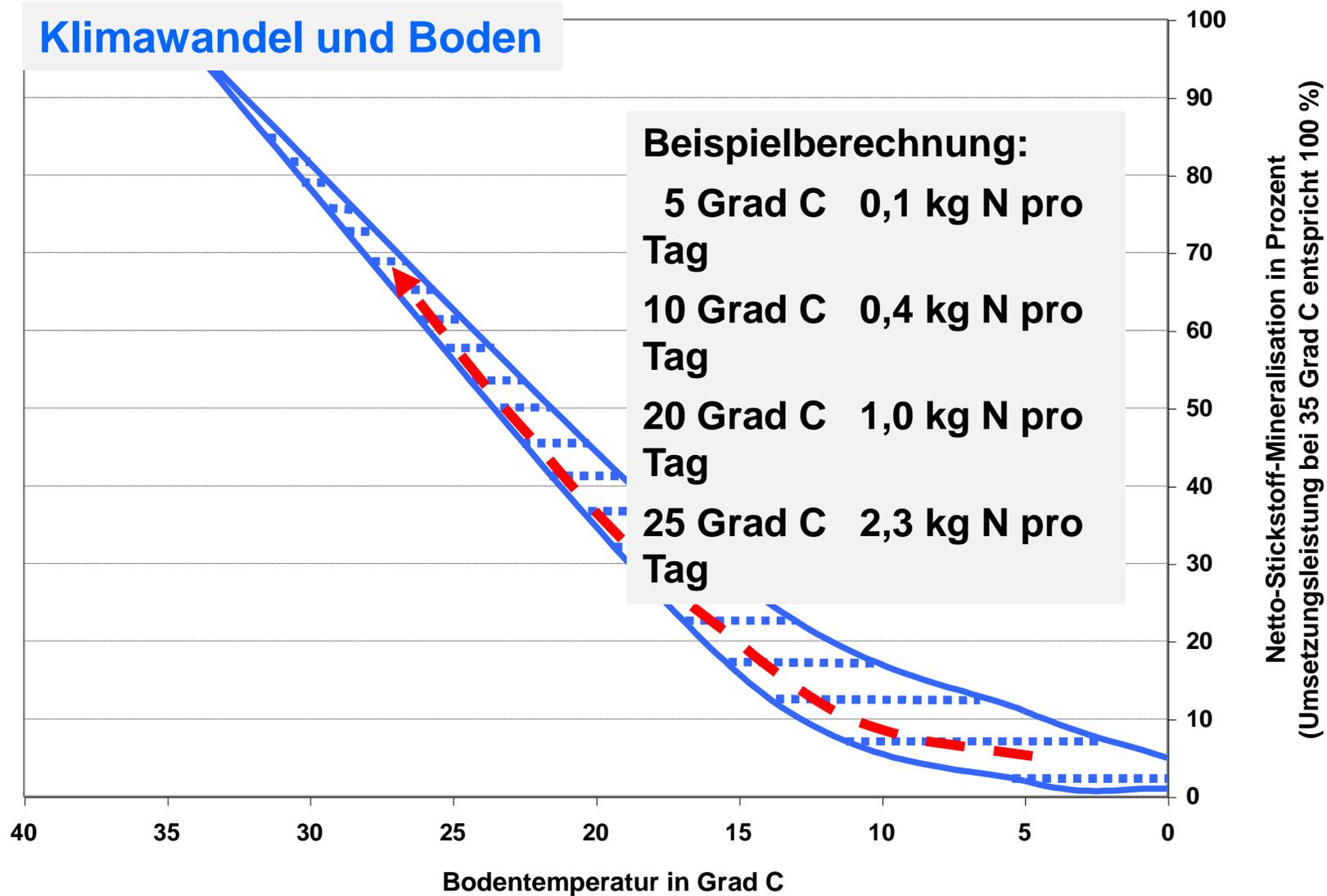
**der erste Halbsatz gilt nicht für Betriebe, die im Durchschnitt der Flächen, die in ausgewiesenen Gebieten liegen, nicht mehr als 160 Kilogramm Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr und davon nicht mehr als 80 Kilogramm Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr aus mineralischen Düngemitteln aufbringen;**

**die Landesregierungen können in einer Rechtsverordnung nach Absatz 1 Satz 1 vorsehen, dass der erste Halbsatz nicht für Dauergrünlandflächen gilt, soweit der Anteil von Dauergrünlandflächen an der Gesamtfläche der jeweiligen ausgewiesenen Gebiete insgesamt 20 Prozent nicht überschreitet und nachgewiesen ist, dass durch die Ausnahme keine zusätzliche Belastung der Gewässer durch Nitrat zu erwarten ist,**

# Klimawandel und Boden



## Klimawandel und Boden



Überproportionale Zunahme der N-Mineralisation mit zunehmender Bodentemperatur.  
"Warme Böden" im Herbst und Winter führen zu einer Nitratfreisetzung in der Vegetationsruhe.

Auswirkungen des Klimawandels sollten verstärkt Berücksichtigung finden