



Kanton Bern
Canton de Berne

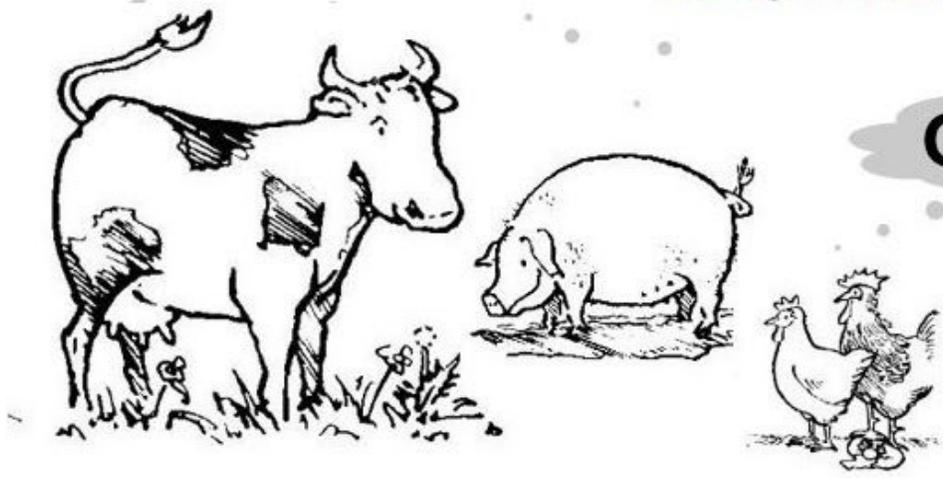
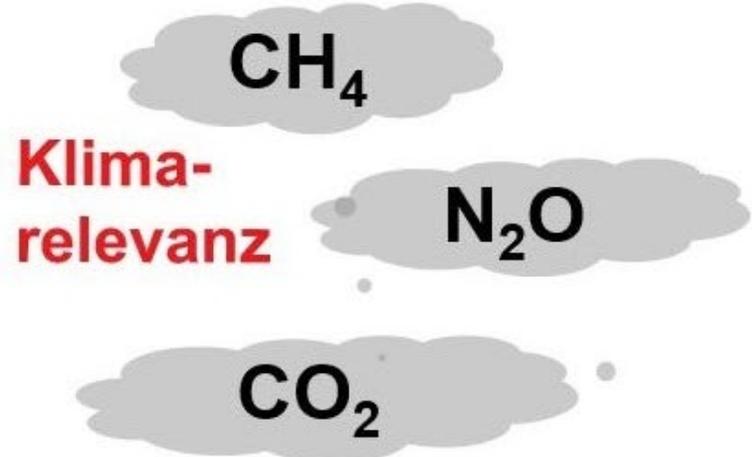
Energie- und Klima-Talk / 20. März 2024 / Konolfingen

Luftreinhaltung als Teil des Klimaschutzes

Hans-Peter Tschirren, Abteilungsleiter Immissionsschutz, Amt für Umwelt und Energie

Klimaschutz

Luftreinhaltung



global

regional

lokal

Methan (CH₄)

- 80 % der gesamtschweizerischen Methanemissionen stammen aus der Landwirtschaft
- Wiederkäuer produzieren bei der Verdauung 75 % der landwirtschaftlichen Methanemissionen
- Auch bei der Lagerung des Hofdüngers (Gülle / Mist) entsteht Methan
- Auswirkungen
 - Treibhausgas
 - Beitrag zur Bildung von erdnaheem Ozon



Bild: RTL

Ammoniak (NH₃)

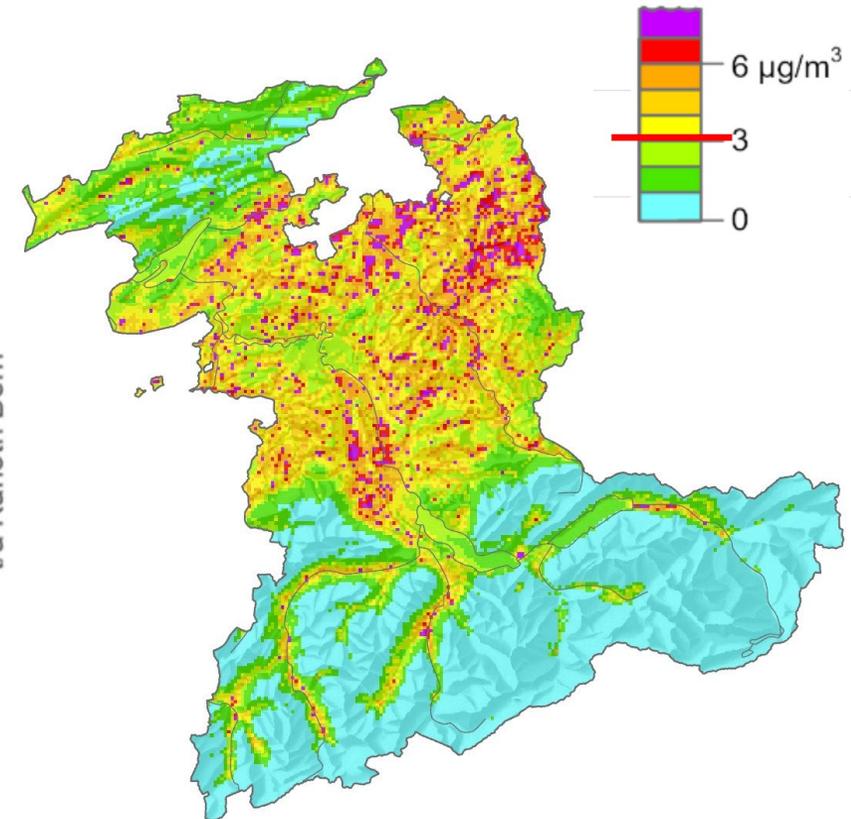
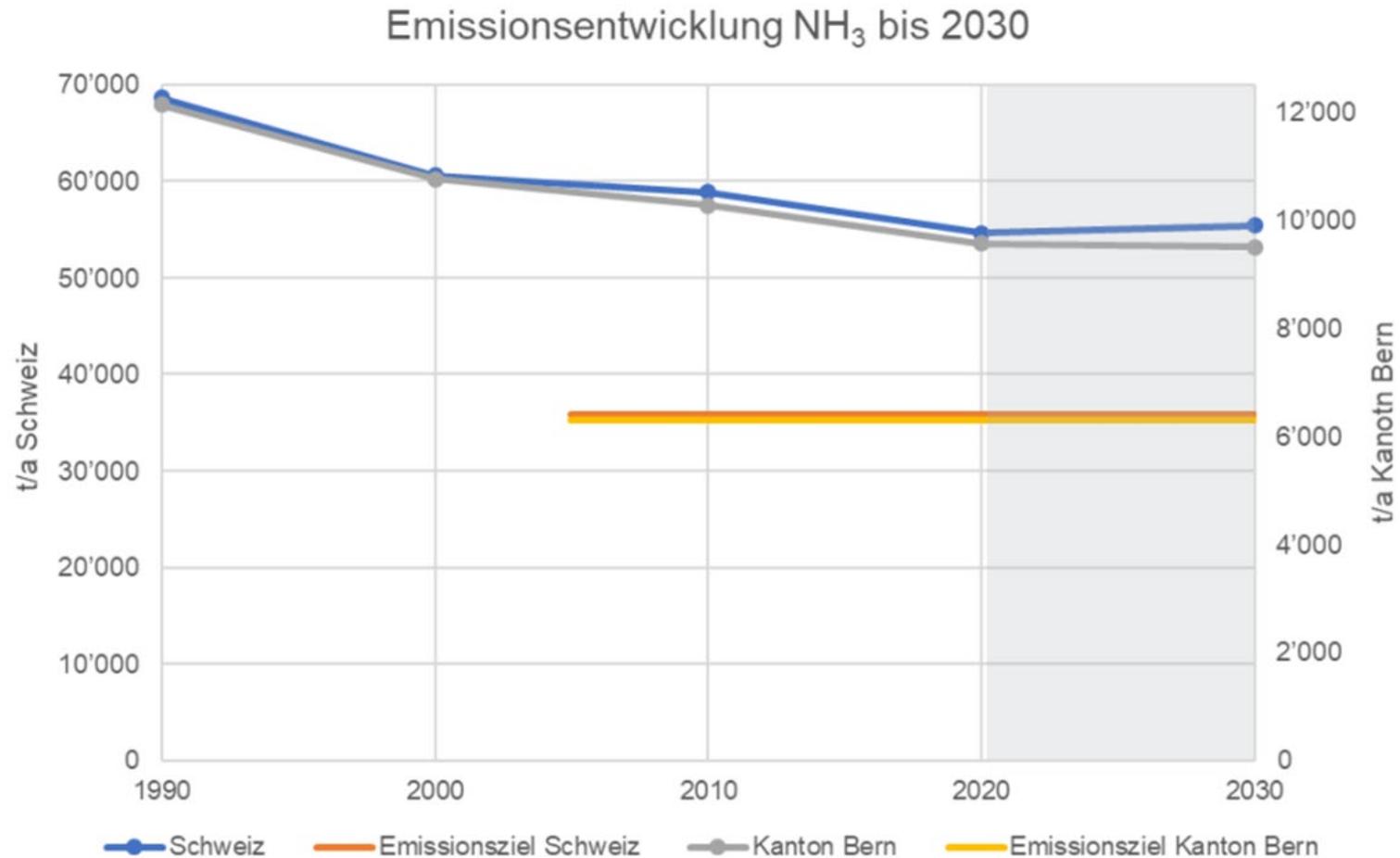
- 94 % der gesamtschweizerischen Ammoniakemissionen stammen aus der Landwirtschaft
- Der Harnstoff entweicht in die Luft – Stall, Güllelager/-ausbringung – und wird mit dem Wind verfrachtet
- Auswirkungen
 - überdüngte Wälder, Magerwiesen und Moorlandschaften
 - Sekundärbildung von Feinstaub
 - Verlust von Stickstoffdünger



Bild: agridea

Handlungsbedarf – Ammoniak (NH₃)

Ammoniak-Konzentrationen
2020 (Critical Levels)
Grenzwert = 3µg/m³



Zielkonflikt «Tierwohl – Luftreinhaltung»

Offene Ställe

→ Diffuse Emissionen



Bild: GLB

Geschlossene Ställe

→ gefasste Abluft kann gereinigt werden

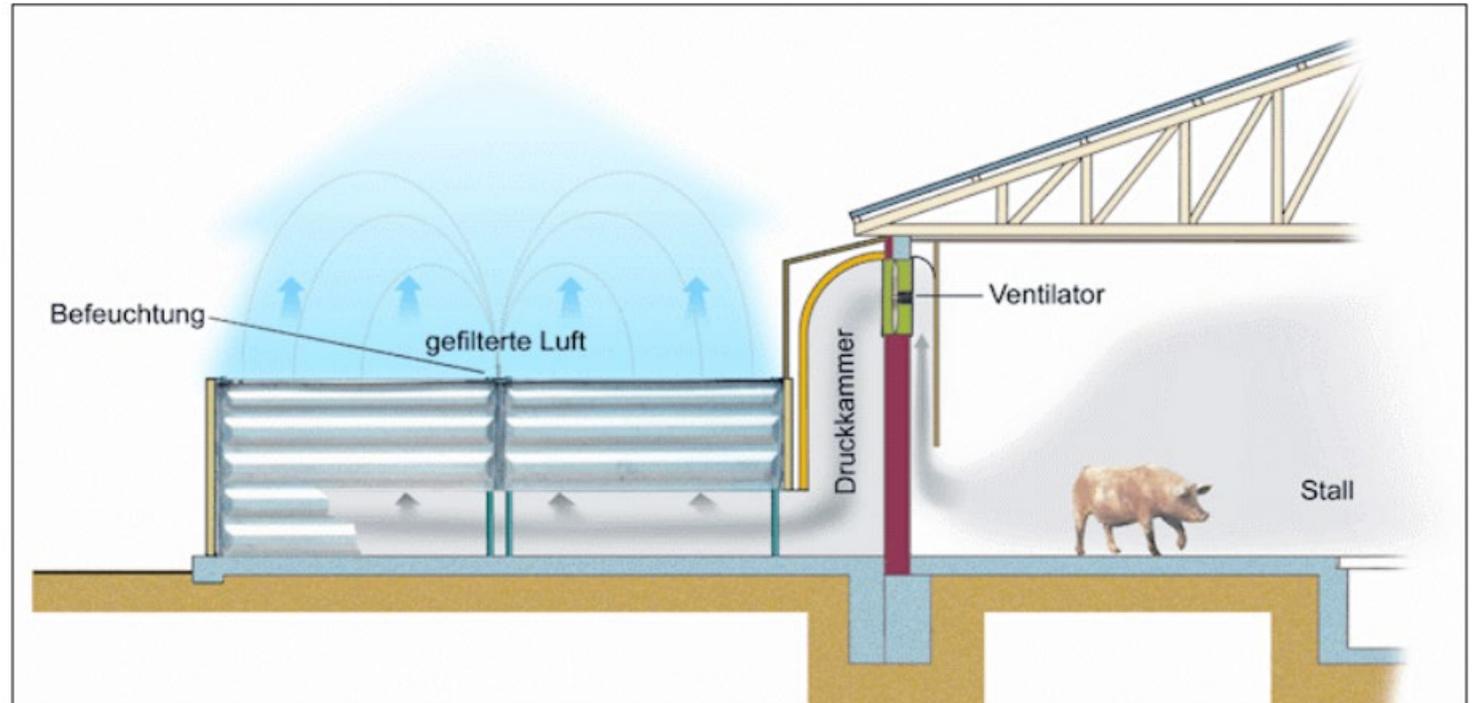


Bild: HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Entwicklung der NOx- und NH3-Emissionen in der CH

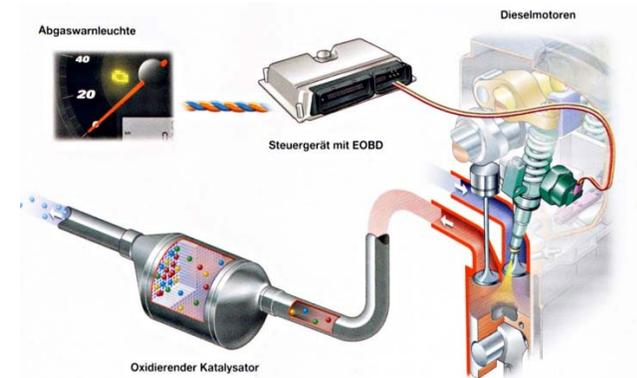
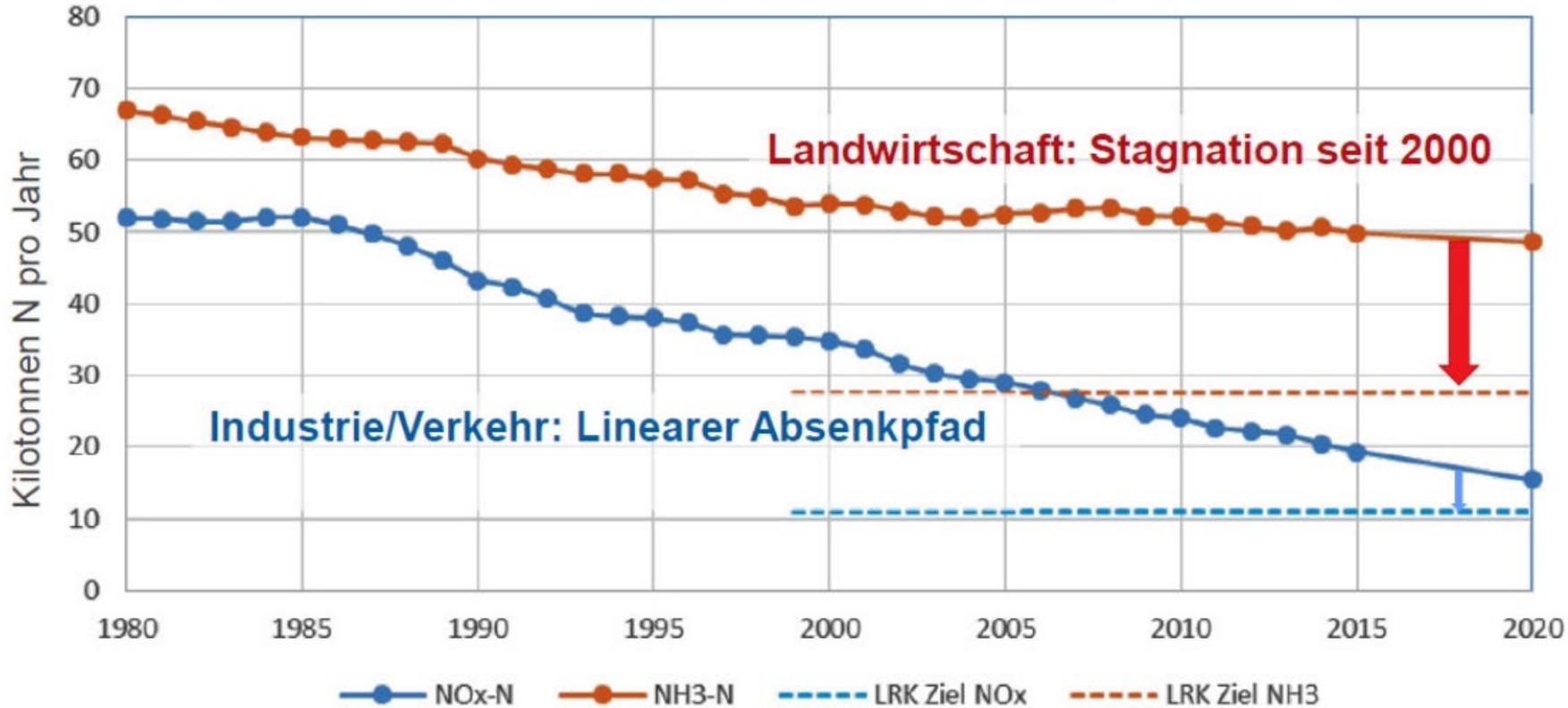


Bild: www.mein-autolexikon.de

- Abnahme bei NOx absehbar (z.B. Euro 7)
- Handlungsbedarf hoch bei Ammoniak (Ursprung zu >90% aus der Landwirtschaft)

Zielkonflikt «Raumplanung»

Gerüche

→ Mindestabstände zu Siedlungen

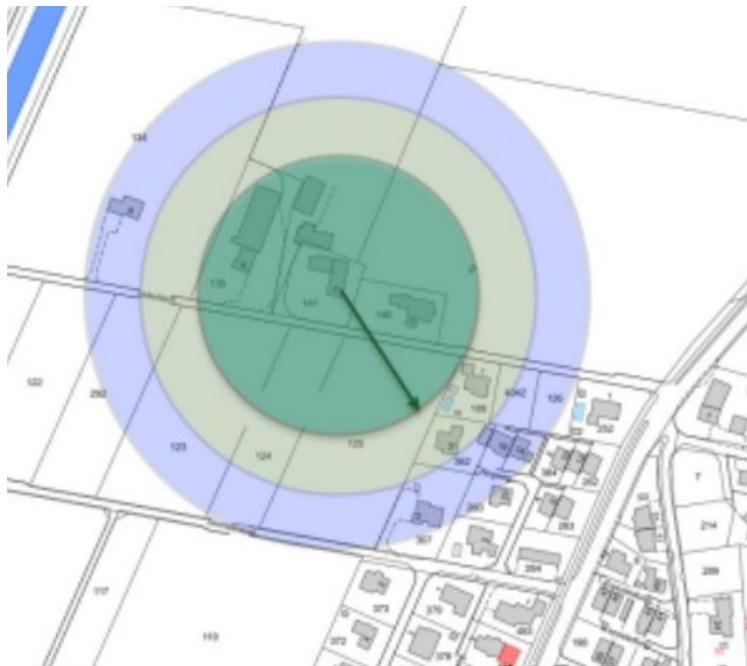


Bild: Kt. SG

Ammoniak (kritischer Stickstoffeintrag)

→ Mindestabstände zu Ökosystemen

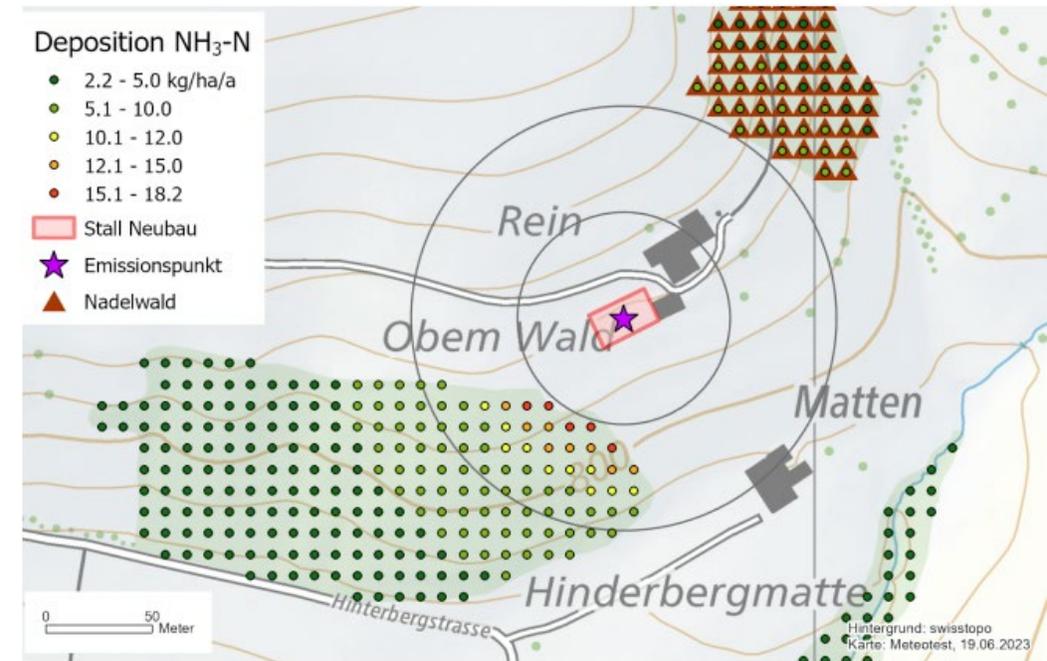


Bild: AUE

Massnahmen in Umsetzung

Die bisherige Umsetzung von Massnahmen zur Begrenzung der Ammoniak-Emissionen hat nicht zum erforderlichen Rückgang der Emissionen geführt:

- ***Bauliche Massnahmen***: z.B. Laufflächen mit Quergefälle und Harnsammelrinne, Schieber, erhöhte Fressstände, Abdeckung Güllelager
- ***Abluftreinigungsanlagen***: wo möglich, oft Geruch und Ammoniak kombiniert
- Emissionsmindernde ***Ausbringung*** des Hofdüngers: z.B. an kühlen Tagen und am Abend ausbringen, Schleppschlauch
- ***Fütterungsmassnahmen*** zur Limitierung der N-Ausscheidungen

Massnahmen in Diskussion

- Festlegung von **Reduktionszielen** (kantonale oder einzelbetriebliche) mit einer Umsetzungsfrist und einem realistischen Reduktionspfad
- Festlegung umweltverträglicher **Anzahl Tiere** und **Betriebsstandorte** (Nähe zu Siedlungen und Ökosystemen)
- Anträge an den Bund
 - Unterstützung von Betrieben, welche aus der Tierhaltung aussteigen oder ihre **Viehichte reduzieren** und vermehrt auf die Produktion pflanzenbasierter Kalorien für die menschliche Ernährung setzen
 - Abschaffung oder Umgestaltung staatlicher Subventionen, welche direkt oder in-direkt **Stickstoff-Überschüsse** fördern

Besten Dank für Ihr Interesse!

Energie- und Klimatalk

www.be.ch/ae -> Themen -> Energie -> Energie- und
Klima-Talk -> Übersicht

Luftemissionen aus der Landwirtschaft

www.be.ch/ae -> Themen -> Umwelt -> Luft, Lärm &
Strahlung -> Luft -> Luftemissionen aus der Landwirtschaft



Bild: Schweizerischer Bauernverband



Bild: Schweizer Bauer