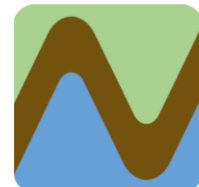
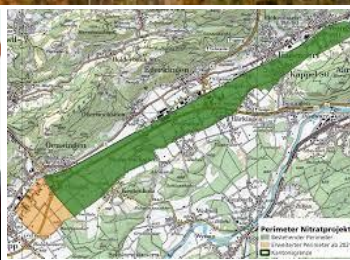


Critical



*Grundwasser schonende, produktive Landwirtschaft
durch standortangepasste Stickstoffdüngung*



- Angewandtes wissenschaftliches Begleitprojekt zum Nitratprojekt NGO
- Wissenschaftliche Grundlagen für gute Entscheidungen
- Hilfsmittel für effiziente Düngung in der Praxis
- Forschung auf Betriebsebene, um Methoden weiterzuentwickeln

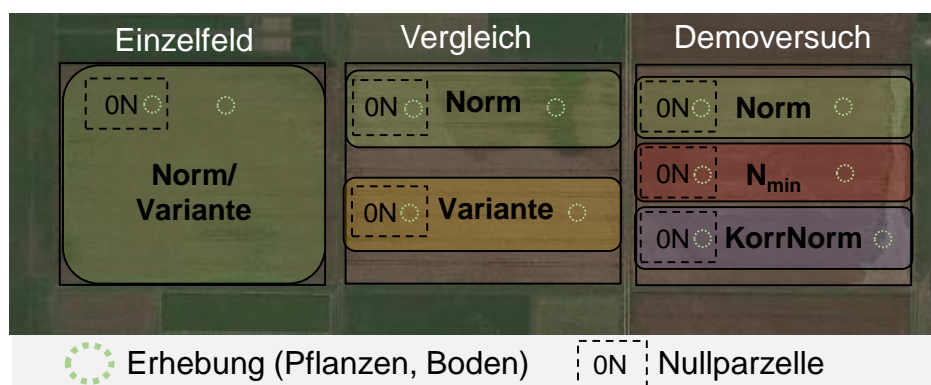
Fragestellung: Ist die Einhaltung vom Grenzwert 30 kg N/ha Überschuss möglich?

Methoden - nach GRUD unter Feldbedingungen testen

- **Norm nach ÖLN:** Standard Methode nach Betrieb oder GRUD basiert
- **N_{min}:** basiert auf dem aktuellen N Verfügbarkeit im Boden
- **Korrigierte Norm:** modellierungs-basiert Rechnung der Korrekturfaktoren
- **[Digitale Technologie:** Luftbilder zu Erhebung des räumliche Varianz]

Versuche - um Praxiserfahrung und Daten zu sammeln

- **On Farm-Versuche:** Möglichkeit den Düngungsplan (Norm + Varianten Nmin oder Korr Norm) zusammen zu diskutieren und Nullparzellen (0N) ins Feld zu legen zur Erhebung der N-Nutzungseffizienz.
- **Demoversuch:** intensive Streifenversuche mit den verschiedenen Varianten.



Als Teilnehmer - anonymisierte Daten helfen uns die Tools zu überprüfen

Was wird erhoben?

- **Bodenproben:** N_{min} in Frühling und Herbst
- **Pflanzenproben:** Biomasseproben in der Saison, Ernteproben

Was soll ich liefern?

- **Düngungsdaten:** Menge und Typ der eingesetzter Dünger
- **Bodendaten:** ÖLN Bodendaten (NPK, SOM, Ton%, pH)
- **Betriebsdaten:** Feldkalender, Feldgrenzen, Ertrag

Was erhalte ich?

- **Abgeltung:** Pauschale für Proben und Aufwand
- **Daten, Wissen und Erfahrung:** Beratung, Einschätzung der Stickstoffnutzungseffizienz

Kontakt

Kantonale Beratung: Daniel Barton (SO) Daniel.Barton@vd.so.ch
 David Burkhalter (BE) david.burkhalter@be.ch

Demoversuche: Francesco Argento (Agroscope) nitratprojekt@agroscope.admin.ch
 Frank Liebisch (Agroscope)