



LANDBOUWCENTRUM  
VOOR VOEDERGEWASSEN  
VZW

## Voorjaarsscheuren grasland: welk gewas inzaaien en welke bemesting toepassen

---



**Auteur:**

Alex De Vliegheer – ILVO Plant Teelt en Omgeving, Merelbeke

### Inleiding

Bedrijven onder derogatie of bedrijven die grasland in de vruchtwisseling willen inschakelen scheuren het grasland in het voorjaar. Hierbij komt heel wat stikstof vrij door mineralisatie van de gescheurde zode. Uit onderzoek en praktijk is meermaals gebleken dat ook bij grasland scheuren in het voorjaar vaak hoge nitraatconcentraties in het bodemprofiel worden gemeten op het einde van het groeiseizoen. De keuze van het gewas en de toegediende bemesting zijn hierbij van doorslaggevend belang.

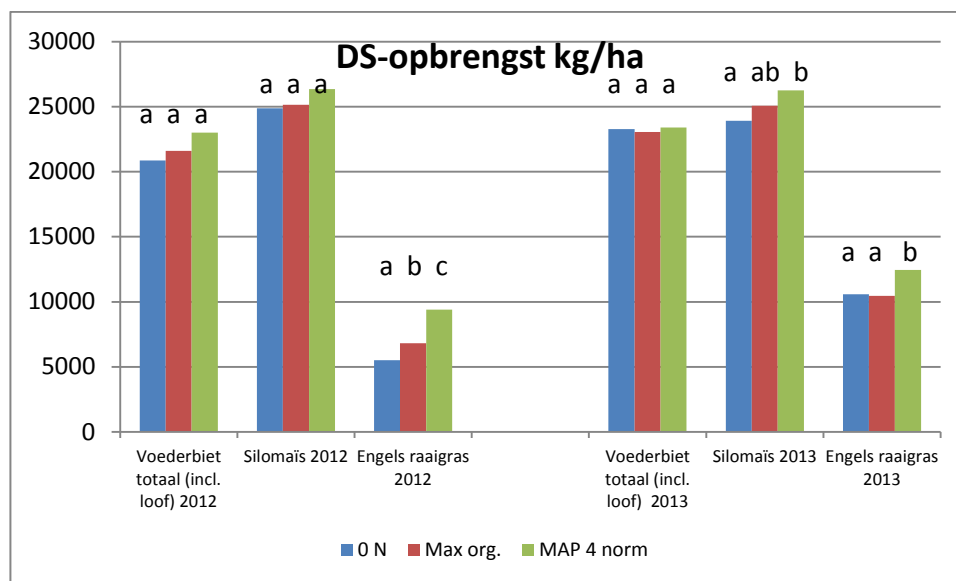
Binnen het ADLO demonstratieproject “**Grasland scheuren en vernieuwen op maat van het milieu**” zijn LCV-partners onder coördinatie van ILVO PLANT aan de slag gegaan om het effect van gewassenkeuze en bemesting op opbrengst en nitraatresidu te bepalen op een zandleembodem (ILVO Merelbeke) in 2012 en 2013 en op een zandbodem (Hooibeekhoeve-Geel) in 2013. Er werd geopteerd voor gewassen die passen op een veebedrijf: kuilmaïs, voederbieten en Engels raaigras. Hierop werden 3 N-bemestingsniveaus toegepast: geen N-bemesting, 170 N via rundermengmest (RM) en 170 N via RM + N tot invulling v/d MAP 4 limiet.

### Effect op de opbrengst

Na het scheuren van grasland in het voorjaar is **er geen bijkomende N-bemesting nodig om een zeer hoog productieniveau te bekomen bij voederbieten en kuilmaïs**. Bij herinzaai van gras is een bijkomende N-bemesting meestal nodig o.a. omdat veel stikstof nodig is voor de vorming van de nieuwe zode.

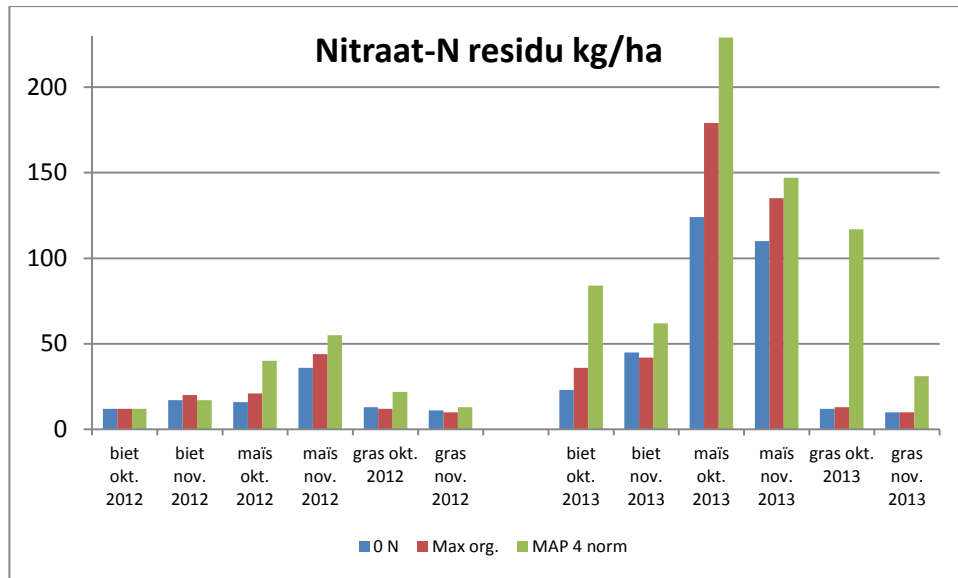
Een N-bemesting met 170 N<sub>RM</sub> geeft alleen bij Engels raaigras een verhoogde DS-opbrengst t.o.v. de 0-bemesting (vb. in 2012). Als heel veel stikstof beschikbaar komt door mineralisatie van de oude zode, dan is dit soms niet het geval omdat het opbrengstniveau van de N-bemesting dan reeds zeer hoog is (vb. in 2013).

Een N-bemesting gelijk aan de invulling van de MAP 4-bemestinglimiet kan een betekenisvolle opbrengststijging t.o.v. de 0-bemesting geven: bij voederbieten in 2012, bij kuilmaïs in 2013 en bij Engels raaigras in 2012 en 2013.



Figuur 1: Opbrengst bij voederbieten (biet+loof), kuilmaïs en Engels raaigras (kg DS/ha) Merelbeke 2012 en 2013 (objecten met eenzelfde letter binnen en gewas zijn niet significant verschillend)

Tegenover deze wisselvallige opbrengstverhoging door de bijbemesting met stikstof staat heel dikwijls een hoger nitraatresidu in oktober en november bij de bemeste objecten. Dit is in beide jaren het meest uitgesproken bij kuilmaïs met een aanzienlijke overschrijding van de nitraatresidu drempel in het najaar 2013. Bij voederbieten wordt de norm in beide jaren niet overschreden, ook niet bij een bijbemesting met 235 N<sub>werkzaam</sub>/ha! Bij Engels raaigras is het nitraatresidu bij de hoogste N-bemesting (300 N<sub>werkzaam</sub>/ha) soms aanzienlijk hoger dan bij de andere N-niveaus? In 2012 werd dit veroorzaakt door een N-bemesting met 100 N/ha na 15 augustus en in 2013 door een combinatie van N-bemesting in augustus en een hoge N-beschikbaarheid in de bodem door de mineralisatie.



Figuur 2: Nitraatresidu bij voederbieten, kuilmaïs en Engels raigras (uitsluitend maaien) in Merelbeke 2012 en 2013

### Besluit

Na het scheuren van grasland in het voorjaar – vooral grasland dat ook begraasd wordt – is het opletten geblazen met een bijkomende N-bemesting. Bij voederbieten kan een hoge N-bemesting (>> 170 N<sub>RM</sub>) hogere opbrengsten opleveren met een beperkte kans op hoge N-residuwaarden in het najaar. Bij Engels raigras onder maaivoorwaarden werkt een bijkomende N-bemesting opbrengstverhogend, maar kan door een hoge N-bemesting in augustus de N-residuwaarde aanzienlijk oplopen. Bij kuilmaïs is er een reële kans op overschrijding van de nitraatresidudrempel als er een bijkomende N-bemesting wordt gegeven. Bij voederbieten en kuilmaïs is de opbrengst zeer hoog zonder enige vorm van N-bijbemesting en worden de laagste N-residus gemeten. Bij grasland zorgt een bijkomende N-bemesting voor een hogere productie, maar moet de N-bemesting in augustus beperkt worden of zo vroeg mogelijk worden toegediend om lage N-residus te bekomen.