

## **Reactie BO Akkerbouw op consultatie gewaslijsten vanggewassen en winterteelten**

17 November 2022

BO Akkerbouw reageert bij deze op de voorgestelde gewaslijsten, met name op de lijst met wintergewassen.

### Achtergrond

Onderdeel van het 7<sup>e</sup> Actieprogramma Nitraatrichtlijn (7<sup>e</sup> APN) is de zogenaamde '1 oktobermaatregel', die inhoudt dat in zand- en lössgebieden voor 1 oktober een vanggewas ingezaaid moet zijn. Hiervan uitgezonderd zijn winterteelten, die a) in het najaar of winter gezaaid of gepoot worden; b) na 1 oktober geoogst worden; of c) minstens zoveel stikstof opnemen als een vanggewas in de periode na 1 oktober. Voor het opstellen van de lijsten met vanggewassen en winterteelten heeft BO Akkerbouw op een eerder moment al informatie aangeleverd. Wij hebben daarbij aangegeven wat de stikstofopname van aardappelen, suikerbieten en cichorei is, waaruit volgt dat deze op de lijst met wintergewassen horen. Recent zijn de aangepaste lijsten met winterteelten en vanggewassen gepubliceerd en ter consultatie voorgelegd.

### Verzoeken sector serieus genomen

In het voorjaar heeft de Commissie van Deskundigen Meststoffenwet (CDM) het ministerie van LNV geadviseerd over verschillende gewaslijsten onder het 7<sup>e</sup> Actieprogramma, waaronder de wintergewassen. BO Akkerbouw en haar leden hebben informatie aangeleverd over de stikstofopname van akkerbouwgewassen die als wintergewas aangemerkt moeten worden. Dit zien we deels terug in de uiteindelijke lijst van wintergewassen, met daarop o.a. zetmeelaardappelen en suikerbieten. Ook veel andere gewassen zijn, mede op verzoek van de sector, terug te vinden op beide lijsten. Desondanks zien wij enkele teelten niet terug waarvan BO Akkerbouw meent dat ze wel degelijk een wintergewas zijn op basis van voornoemde criteria. Daarnaast hebben wij op onderdelen nog verduidelijkende vragen.

### Nieuwe uitgangspunten

Een algemene bevinding is dat er nieuwe uitgangspunten zijn bijgekomen ten opzichte van het definitieve 7<sup>e</sup> APN. Zo werd voor de hoeveelheid stikstof, die vanggewassen opnemen in de periode na 1 oktober, in het 7<sup>e</sup> APN nog uitgegaan van 25 kg stikstof per ha. Nu is op basis van een experimenteel onderzoek van één jaar op één plek uitgegaan van gemiddeld 40 kg stikstof per ha. BO Akkerbouw is hierdoor verrast en meent dat dit stoelt op magere aannames. Wij pleiten ervoor om de 25 kg per ha als uitgangspunt te hanteren, aangezien dit op basis van een meerjarige studie is onderbouwd en daarmee een betrouwbaarder uitgangspunt is.

Daarnaast is er een criterium voor wintergewassen als uitgangspunt toegevoegd, namelijk als een teelt uitsluitend na 1 november wordt geoogst. In het CDM-advies wordt duidelijk aangegeven dat het niet eenvoudig is om daar een scheidslijn in aan te brengen. Weersomstandigheden laten zich niet sturen. Er moet ruimte zijn voor telers om zich op de omstandigheden aan te passen. Een dergelijke datum voegt dan ook niet veel toe voor akkerbouwgewassen. Een aantal gewassen op de lijst winterteelten, waaronder suikerbieten, hebben een toevoeging gekregen van 'late oogst'. Een nadere duiding ontbreekt. BO Akkerbouw ziet graag bevestigd dat suikerbieten zijn toegevoegd aan de lijst wintergewassen op basis van het criterium dat zij minstens zo veel stikstof opnemen als een vanggewas.

### Cichorei

Een teelt die naar onze mening onterecht ontbreekt op de lijst met wintergewassen betreft cichorei. Eind 2021 hebben wij informatie aangeleverd voor het samenstellen van deze lijst. Met betrekking tot cichorei hebben wij aangegeven dat uit eerdere CDM-adviezen blijkt dat

dit gewas niet uitspoeling gevoelig is, een lage stikstofgebruiksnorm kent en dat het zelfs meer stikstof vastlegt dan er wordt toegediend. In de periode na 1 oktober gaat dit om gemiddeld 37 kg stikstof per ha (zie ook bijlage 1). Dit is een fors hogere stikstofopname dan veel andere gewassen op de lijst met wintergewassen. Het is voor ons dan ook onbegrijpelijk dat cichorei hier niet aan toegevoegd is. De oogstperiode en bewaring zijn gelijk aan die van suikerbieten. In de praktijk betekent dit dat cichorei in de eerste helft van de campagne enkele dagen voor de levering geoogst wordt. In de tweede helft van de campagne is dit wat langer: dan is het advies om vanaf 1 december te rooien (mits de omstandigheden goed zijn). Cichorei bewaren kan alleen als de buitentemperaturen voldoende laag zijn. Praktisch gezien is dit maximaal circa 4 weken, mits er geen rot in de cichorei zit.

#### Zetmeelaardappelen

Voor zetmeelaardappelen geldt dat met een te velde staand en natuurlijk afrijpend gewas door zetmeelaardappelen 60% meer stikstof wordt gebonden per hectare dan met een vanggewas met zaaitijdstip 1 oktober. Terecht is dit gewas dan ook opgenomen op de lijst van wintergewassen, met als toevoeging "vroegheidsklasse 6,5". Dit zou in de optiek van BO Akkerbouw preciezer omschreven dienen te worden. Wat ons betreft wordt hiervoor een heldere definitie gehanteerd, zoals "rijtijdcijfer groter dan, of gelijk aan 6,5 ( $\geq 6,5$ )", met de voetnoot dat dit cijfer voortkomt uit het DUS-onderzoek; het onderzoek naar onderscheidendheid, uniformiteit en stabiliteit bij de toelating van rassen door NAKtuinbouw onder auspiciën van CPVO en de Raad voor plantenrassen.

#### Consumptie aardappelen

Ook consumptieaardappelen ontbreken onterecht in de lijst van wintergewassen. Het grootste deel van de consumptieaardappelen op lichte gronden wordt pas na 1 oktober geoogst. In de afgelopen jaren was op de datum van 1 oktober slechts 15% van alle consumptieaardappelen op lichte gronden geoogst, op 15 oktober gemiddeld 54% en op 1 november was dit gemiddeld 87%. In deze gebieden werd de laatste 13% in de periode na 1 november geoogst. Het gemiddelde oogstmoment is in de afgelopen jaren ook verlaat, wat samenhangt met het veranderende klimaat en de verlenging van het groeiseizoen in Nederland. De impact van het ontbreken van consumptieaardappelen op de lijst wintergewassen, is dan ook groot. Aardappelen hebben de groei in september en oktober nodig voor een voldoende opbrengst. Daarnaast kan de verwerking voor 1 oktober niet op een rendabele manier vergroot worden.

Bovendien is bekend dat veel rassen nog veel stikstof opnemen in het laatste deel van de teelt. Het laatste bemestingsmoment voor veel aardappelrassen, zowel vroegere als latere rassen, is gelijk. Voor aardappelen die langer en later groeien, betekent dit dat die meer stikstof opnemen en vastleggen. Daarbij komt dat een late bemesting praktisch gezien niet mogelijk is en dat er over het algemeen sprake is van lage stikstofgiften. Dat heeft ermee te maken dat stikstof ervoor zorgt dat de afrijping van de aardappelen nog verder uitgesteld wordt, wat voor die latere rassen niet per se gewenst is (zie bijlage 2). Om deze redenen pleit BO Akkerbouw ervoor om consumptieaardappelen op te nemen op de lijst van wintergewassen. Voor meer achtergrondinformatie verwijzen wij naar de inbreng van één van onze leden, de VAVI.

#### Pootaardappelen

Ook de teelt van pootgoedaardappelen ontbreekt op de lijst. Dit sluit niet aan bij de praktijk in zand- en lössgebieden: de oogst vindt plaats vanaf half augustus tot in oktober. Deze lange periode is nodig om rotte knollen en moederknollen volledig te laten vergaan en daarmee te zorgen voor een zo goed mogelijke kwaliteit van de pootaardappelen. We verwachten dat het nitraatoverschot na de teelt van pootgoed beperkt is. Voor de teelt van pootgoed wordt relatief weinig stikstof gebruikt, omdat het doel is een hoog knolaantal te telen en omdat de

knollen na loofdding voldoende kunnen afharden. De stikstofbemesting in de pootgoedteelt vindt vroegtijdig plaats, voorafgaand aan het poten of wordt gesplitst in een deelgift voor het poten en een deelgift direct na de knolzetting.

De pootgoedhandel heeft deels behoefte aan een vroege oogst voor de verre export, maar andere rassen kunnen later worden geoogst omdat ze in Europa worden afgezet of moeten later worden geoogst omdat ze later afrijpen. Voor het CGO-onderzoek leveren pootgoedhandelshuizen vroegrijpheidcijfers aan. Ons voorstel is op grond van onze argumentatie om pootgoed met een laat rijpheidscijfer op te nemen op de lijst van winterteelten. Pootgoed met een laat rijpheidscijfer kan immers worden gezien als een winterteelt (teelt na 1 oktober).

### Vlas en hennep

Twee andere gewassen die ontbreken op de lijst van wintergewassen, zijn (winter)vlas en vezelhennep. Dit betreft relatief kleine teelten van in totaal zo'n 4.000 ha in Nederland, die de potentie hebben om te groeien. Deze vezelgewassen kunnen ingezet worden voor biobased bouwen, waardoor producten met een hoge CO<sub>2</sub>-emissie vervangen worden door producten die koolstof juist langdurig vastleggen. Vezelgewassen leveren daarmee een belangrijke bijdrage aan de klimaatopgave. Ze hebben daarnaast weinig bemesting en gewasbeschermingsmiddelen nodig ten opzichte van andere akkerbouwgewassen en leveren door hun diepe beworteling een positieve bijdrage aan de bodemstructuur.

Het is voor BO Akkerbouw dan ook onbegrijpelijk dat deze teelten nu buiten de boot dreigen te vallen. Voor vezelhennep geldt dat het gewas in principe ruim voor 1 oktober geoogst wordt, maar om te zorgen dat de vezels goed loskomen van de stengels is een proces van roten nodig onder relatief natte omstandigheden. Hierdoor is het niet altijd mogelijk om al per 1 oktober een vanggewas in te zaaien. Vlas (zowel vezelvlas als olievlas) is wel aangemerkt als vanggewas, maar niet als winterteelt. Dit terwijl wintervlas als hoofdgewas in het najaar wordt ingezaaid en daarmee als winterteelt uitgezonderd zou moeten worden van de 1 oktober-regel. Het is voor beide teelten overigens de vraag in hoeverre dit een probleem is wanneer geredeneerd wordt vanuit de waterkwaliteit: deze gewassen gebruiken een zeer beperkte hoeveelheid stikstof en de kans op uitspoeling is dan ook minimaal. Voor meer achtergrondinformatie verwijzen wij naar de inbreng van Vlas en Hennep.NL.

### Samenvatting

Kortom, BO Akkerbouw is tevreden dat een deel van haar eerdere inbreng voor de gewaslijsten is overgenomen, maar heeft op onderdelen nog grote zorgen. Deze vatten we hieronder nog eens samen:

- Wij pleiten ervoor om voor de stikstofopname door vanggewassen na 1 oktober uit te gaan van 25 kg stikstof per ha;
- Cichorei, consumptieaardappelen, pootgoedaardappelen, wintervlas (vezelvlas en olievlas) en vezelhennep ontbreken ten onrechte op de lijst van wintergewassen en dienen hieraan toegevoegd te worden;
- Suikerbieten horen op de lijst wintergewassen, omdat zij voldoen aan het criterium dat zij minstens zoveel stikstof opnemen als een vanggewas, zonder de toevoeging 'late oogst';
- Voor wat betreft zetmeelaardappelen pleiten wij voor een duidelijke definitie: "rijptijdscijfer groter dan, of gelijk aan 6,5 ( $\geq 6,5$ )", met de voetnoot dat dit cijfer voortkomt uit het DUS-onderzoek; het onderzoek naar onderscheidendheid, uniformiteit en stabiliteit bij de toelating van rassen door NAK tuinbouw onder auspiciën van CPVO en de Raad voor plantenrassen.

## Bijlage 1

14 november 2022

Van Sensus, Cosun

### Betreffende 7<sup>e</sup> APN cichorei specifieke vragen

#### N-bemestingsadvies

Het stikstofbemestingsadvies voor cichorei is: stikstofgift (kg N/ha) = 60 tot 80 kg - Nmin in de laag 0-60 cm) kg/ha. Dit betekent dat de optimale gift in de meeste gevallen ligt tussen 0 en 50 kg N per hectare.

#### Afvoer N met de oogst van de wortelen

Volgens analyses van Sensus bevat de cichoreiwortel tussen de 0,16 en 0,35% stikstof (over het versgewicht; ofwel 1,6 – 3,5 kg N per ton wortel).

De afvoer van stikstof met de wortel neemt evenredig toe met de wortelopbrengst. Zie ook onderstaande tabel.

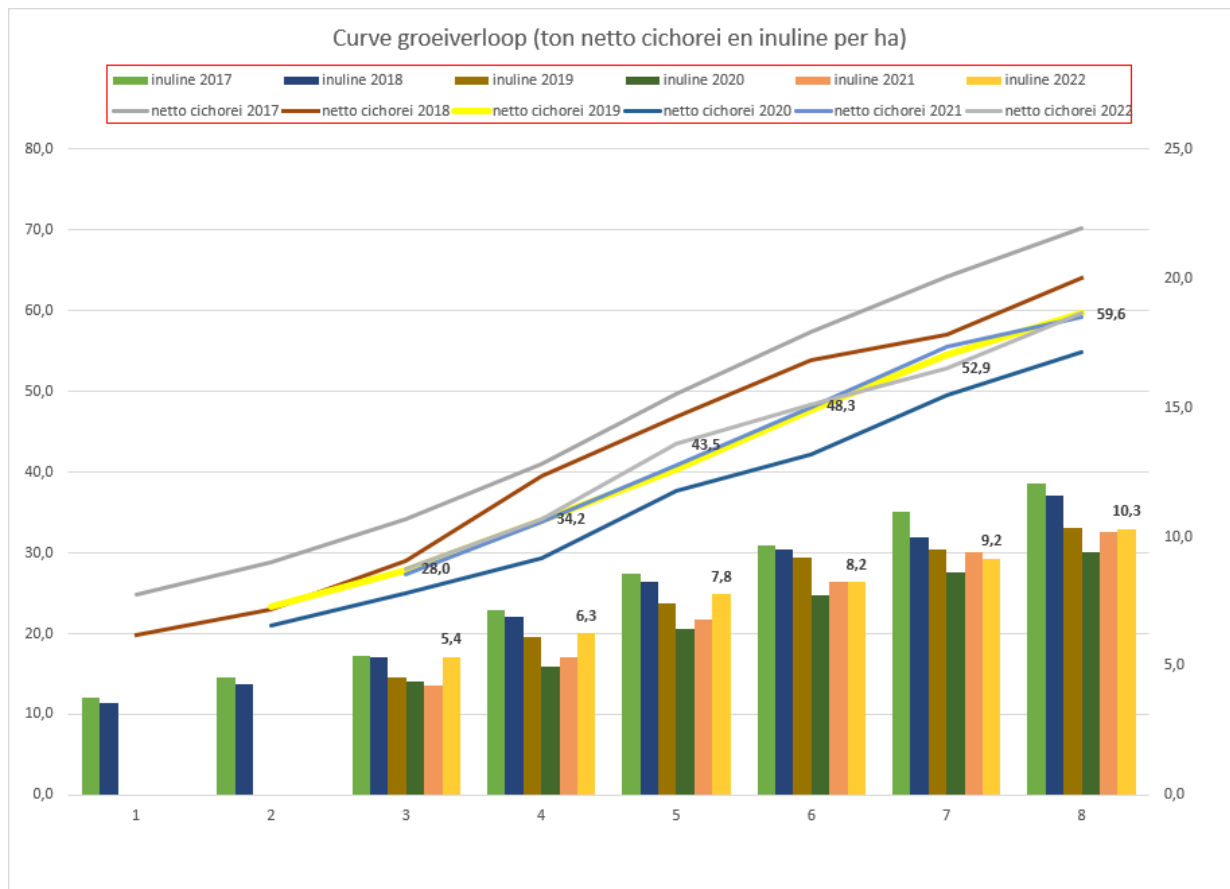
wortelopbrengst (ton/ha)	stikstof min (kg/ha)	stikstof max (kg/ha)	Gemiddelde stikstof (kg/ha)
35	57	122	90
40	66	139	102
45	74	157	115
50	82	174	128

Op basis van N bemesting (max 50 kg) en gemiddelde N afvoer (115 kg) kan geconcludeerd worden dat het gewas aanzienlijk meer N afvoert dan er aangevoerd is.

Naast bovengenoemde cijfers is er veel informatie te halen uit de bemonstering van percelen t.b.v. het groeiverloop onderzoek, dus daadwerkelijk gemeten waarden.

In onderstaande grafiek zijn 8 bemonsteringsmomenten te zien (1 = ca 1 aug; 2 = ca 8 aug; 3 is ca 15 aug, 4 = ca 1 sept; 5 = ca 15 sept; 6 = ca 1 okt; 7 = ca 15 okt; 8 = ca 31 okt) .

Uit de grafiek is af te lezen dat er tussen derde week september (x-as tussen punt 5 en 6) (wanneer de cichorei geoogst zou moeten bij een verplichting om vóór 1 oktober een vanggewas te kunnen zaaien) en eind oktober (x-as 8) gemiddeld 15 ton wortelgewicht hetgeen bijgroeit overeenkomt met gemiddeld 37 kg N.

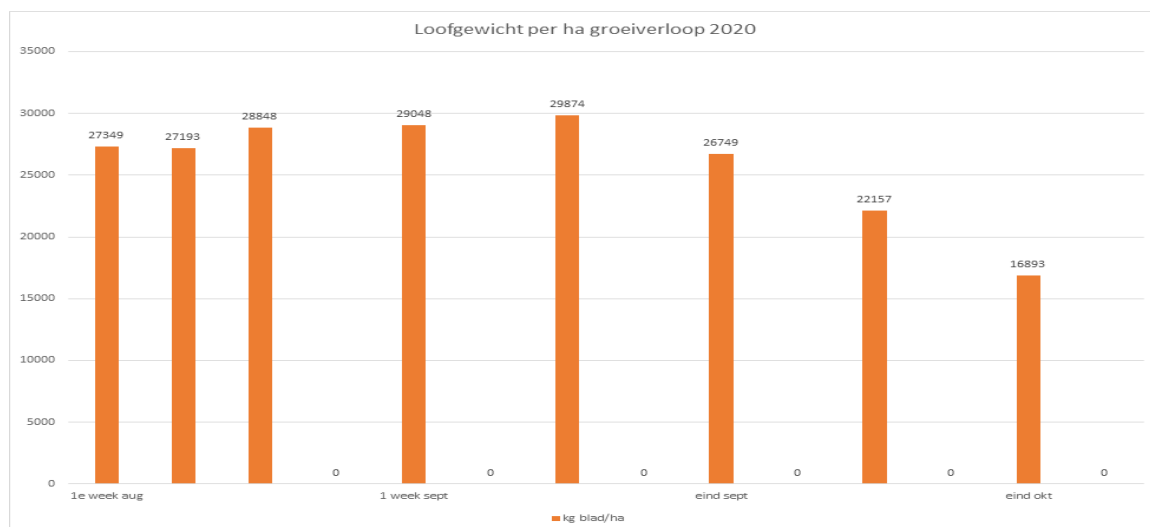


Deze grafiek hebben we in 2021 ook gedeeld, maar bevat nu ook de gegevens van campagne 2022.

NB. De reden dat de grafiek tot eind oktober loopt is omdat Sensus dit onderzoek jaarlijks uitvoert ten behoeve van het bepalen van de gemiste groei van de cichorei. Telers die de cichorei vroeg in de campagne (oogst en verwerking) aan de fabriek leveren krijgen op basis hiervan een compensatie. De vroegleveringsvergoeding loopt tot 20 oktober, daarom zijn de laatste bemonsteringen laatste week oktober. Het wil dus niet zeggen dat de groei van de cichoreiwortel stopt, maar hiervan hebben we (tot nu toe) geen gegevens.

#### **Betreffende het blad**

Er is geen directe informatie van de eventuele her-allocation van N uit het blad naar de wortel. Wel is waar te nemen dat het blad in het najaar successievelijk afsterft. Het loofgewicht neemt tussen eind september en eind oktober met circa 10 ton af. Zie onderstaande grafiek.



### Niet-uitspoelingsgevoelig gewas

Verder is op te merken dat cichorei een niet-uitspoelingsgevoelig gewas is. Dat staat ook nog eens opgenomen in het advies van de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) van september 2021. Daarin wordt gesteld dat het om niet-uitspoelingsgevoelige gewassen gaat in het geval van “gewassen waarbij de nitraatuitspoeling bij toepassing van gangbare de landbouwkundige bemestingsadviezen niet leidt tot overschrijding van de grenswaarde van 50 mg nitraat per l in het uitspoelend water”<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Bron: CDM-advies: ‘Sturen op duurzame bouwplannen voor verbetering waterkwaliteit’ | Tweede Kamer der Staten-Generaal p. 30

## Bijlage 2

### Opbrengst en na-groei

In onderstaande tabel worden de eindopbrengsten en nagroei voor de grootste fritesrassen van Aviko, FarmFrites en LWM gerapporteerd. Het grootste ras op zandgrond is Fontane. Elke van genoemde VAVI-leden root (proefrooien) in het groeiseizoen in een vastgestelde frequentie in veel percelen om de opbrengsten en kwaliteit in te schatten. De insteek van elk van de bedrijven is om dit zo nauwkeurig mogelijk te doen om de aanvoer (tekort of overschot) van consumptieaardappelen te bepalen.

In tabel 1 zijn zowel de netto eindopbrengsten als de nagroei (vanaf week 35) weergegeven op basis van tienjarige gemiddelden (2010-2021). Voor de nagroei is het verschil tussen de opbrengst in week 35 en de eindopbrengst gehanteerd. De werkelijke eindopbrengsten liggen in de ervaring van de VAVI-leden in de praktijk altijd hoger iets hoger dan weergegeven in tabel 1.

Ras	Netto eindopbrengst (ton/hect)				Nagroei na week 35 (ton/hect)			
	Aviko	LWM	FarmFrites	Gemiddelde	Aviko	LWM	FarmFrites	Gemiddelde
Agria	59,0		57,9	58,5	6,7		6,8	6,7
Fontane	57,4	56,6	59,3	57,8	5,5	5,8	6,5	5,9
Innovator	55,7	52,3	54,7	54,2	2,9	4,1	2,8	3,3
Challenger		54,9	58,6	56,7		6,3	6,7	6,5
Markies		53,7	57,9	55,8		11,2	9,3	10,3

Tabel 1. Netto opbrengst en nagroei consumptieaardappelen o.b.v. informatie VAVI-leden

### N-opname vanaf 1 oktober

In tabel 1 is de na-groei zichtbaar substantieel, waarbij de mate van na-groei vooral samenhangt met de zogenaamde 'laathheid' van een bepaald type aardappelras. Voor Fontane is de na-groei meerjarig 6 ton/ha. Bij een gemiddeld gehalte van 3,3 kgN/ton versgewicht<sup>1</sup> is dat een afvoer van 20 kg N die bij abrupte afsterving als gevolg van loofdoeding niet van loof naar knol gedistribueerd wordt en dus verloren gaat. Het netto effect van een vanggewas als gevolg van de voorgestelde verplichtende 1 oktober inzaaidatum lijkt dan ook beperkt tot verwaarloosbaar. Zeker indien men rekening houdt met de kans op het niet 100% slagen van het vanggewas, geen 1-op-1 overdracht van stikstof van het vanggewas naar het opvolgende gewas en eventuele verliezen van vanggewassen als gevolg van afsterving of verrotting en als aan de groenbemester een startgift stikstof wordt gegeven.

#### Niet fritesrassen

De VAVI leden verwerken naast fritesrassen ook ander aardappelrassen. Hierbij kan gedacht worden aan rassen welke (ook) verwerkt worden tot zetmeel ("in de volksmond "zetmeelrassen"). Deze rassen worden ingezet voor de productie van aardappelvlokken en -granulaat. Deze rassen kennen uiteraard de N-redistributie (tot 35 kg N/ha) zoals berekend in een notitie van de aardappelzetmeelindustrie. De teelt van deze rassen vindt ook in andere delen van Nederland plaats zoals Zuidoost Nederland.

<sup>2</sup> Handboek Bodem en Bemesting, bron: CBAV