

Uw klantnummer: 2386585

In samenwerking met:

H. Driessen
Korenhorsterwg 6
7044 AJ LENGEL


Onderzoek	Onderzoek-/ordernr:	Datum monstername:	Datum verslag:	Kopiehouder:					
	538266/003051515	10-01-2013	23-01-2013	AgruniekRijnvallei BV, R. Krabbenborg Postbus 610, 6700 AP WAGENINGEN					
Resultaat	Eenheid	Resultaat	Gem.*	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
hoofdelement									
Stikstof-totaal	mg N/kg	1200							
C/N-ratio		11	11	13 - 17					
N-leverend vermogen	kg N/ha	60	108	93 - 147					
Zwavel-totaal	mg S/kg	220							
C/S-ratio		57		50 - 75					
S-leverend vermogen	kg S/ha	11	19	20 - 30					
P-beschikbaar	mg P/kg	3,2	2,6	1,1 - 2,1					
P-bodemvoorraad (P-Al)	mg P ₂ O ₅ /100 g	61	40	24 - 37					
P-buffering		19		17 - 27					
Pw	mg P ₂ O ₅ /l	66							
K-beschikbaar	mg K/kg	108		70 - 110					
K-getal		29	21						
K-bodemvoorraad	mmol+/kg	3,4		1,9 - 3,0					
Ca-beschikbaar	kg Ca/ha	24		220 - 513					
Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	2630		2385 - 3580					
Mg-beschikbaar	mg Mg/kg	103	170	49 - 82					
Na-beschikbaar	mg Na/kg	9							
Zuurgraad (pH)		5,7	5,7	6,1 - 6,9					
C-organisch	%	1,3							
Organische stof	%	2,5	4,3						
C-anorganisch	%	< 0,03							
Koolzure kalk	% CaCO ₃	< 0,2	0,2						
Klei	%	8	20						
Silt	%	23							
Zand	%	67							
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	60	175	> 84					
CEC-bezetting	%	96	79	> 95					
Bodemleven	mg N/kg	33		60 - 80					
fysisch									
biologisch									

* Dit zijn regiogemiddelden. Meer informatie staat bij onderdeel Gemiddelde.



perc 5

Advies	Frequentie	Adviesgift voor Snijmais in continueelt			
in kg per ha per jaar					
Stikstof (N)	per jaar				190
Sulfaat (SO ₃)	per jaar				34
Fosfaat (P ₂ O ₅)	per jaar	Dierlijke mest	Gewasgift	Reparatiegift	
		0 m ³ /ha	14	0	
		35 m ³ /ha	12	-	
		45 m ³ /ha	11	-	
		De fosfaatgiften gelden voor bemesten in de rij.			
Kali (K ₂ O)	per jaar				0
Calcium (CaO)	per jaar				140
Magnesium (MgO)	per jaar		2013	2014	2015 2016
			0	0	65 65
Kalk (nw)	eenmalig				790
		De kalkgift is gebaseerd op een optimale pH van 6,1 Voor elk tiende pH-verhoging is een kalkgift (nw) nodig van 195			



Toelichting	De resultaten en/of het advies van dit bemestingsonderzoek kunt u t/m 2016 gebruiken. Laat het perceel daarna opnieuw bemonsteren. Dan krijgt u een betrouwbaar bemestingsadvies gebaseerd op de actuele bodemtoestand.
gebruiksnorm	<p>De adviezen die vermeld worden, zijn gebaseerd op het halen van een landbouwkundig optimale opbrengst op perceelsniveau. Vanuit de wetgeving zijn er gebruiksnormen. Gebruiksnormen gelden op bedrijfsniveau. Als de som van de landbouwkundige adviesgiften hoger is dan de gebruiksnorm, verlaag dan de gift bij de minst behoeftige gewassen. Overleg dit met uw adviseur. De adviesgift is afgestemd op een opbrengst van 16 ton droge stof per ha. Als u meer of juist minder oogst, dan kunt u de adviesgift als volgt aanpassen: voor elke ton droge stof meer of minder (dan 16 ton) mag u 5 kg fosfaat en 18 kg kali bij het advies optellen respectievelijk aftrekken.</p> <p>Dierlijke mest die diep is ondergeploegd heeft weinig effect tijdens de jeugdgroei van mais. Let er daarom op dat de mest in de bovenste 10 cm van de bouwvoor terecht komt.</p> <p>Stikstof: In de basisgift is rekening gehouden met de hoogte van het N-leverend vermogen. Neem voor een toegespitst stikstofadvies een N-mineraalmonster!</p> <p>Zwavel: Bij de adviesgift voor zwavel is rekening gehouden met capillaire opstijging, depositie, S-leverend vermogen (SLV) en onttrekking door het gewas.</p> <p>Fosfaat: Op pagina 1 van dit verslag staat de berekende Pw vermeld. Dit getal kunt u gebruiken bij het aanvragen van Flexibele Gebruiksnormen Fosfaat.</p> <p>Het nieuwe advies is gebaseerd op de direct beschikbare fosfaat (P-PAE) en op de nalevercapaciteit (P-AL). Het advies is opgesplitst in een gewas- en een reparatiegift. De gewasgift dekt de directe behoefte van het gewas. De reparatiegift is bedoeld om de bodemtoestand op peil te brengen of te houden. De invloed van de toegediende hoeveelheid fosfaat op gewasopbrengsten via een volveldse drijfmestgift is beperkt ten opzichte van de invloed van de fosfaatlevering van de bodem. Daarom kunnen de verschillen in aanvullend fosfaatadvies tussen 35 en 45 m³ mest beperkt zijn. Bij 35 en 45 m³ dierlijke mest per ha wordt voldoende fosfaat gegeven om aan de reparatiegift te voldoen.</p>

Calcium:

Het calciumadvies is gebaseerd op de hoeveelheid calcium aan het klei-humuscomplex (CEC), voor de plant beschikbare calcium in de bodem (Ca-beschikbaar) en op gewaseigenschappen (o.a. type gewas en gevoeligheid voor Ca-gebrek).

Om de bodemtoestand te handhaven en/of omdat voor bepaalde gewassen de gevoeligheid voor Ca dusdanig is, kan er - ondanks een grote hoeveelheid Ca-beschikbaar - toch nog een Ca-advies gegeven zijn.

De adviesgift moet u nog corrigeren voor de hoeveelheid calcium in meststoffen zoals KAS, (tripel)superfosfaat en kalkmeststoffen.

Natrium:

Uit onderzoek blijkt dat een natriumgift voor deze teelt niet zinvol is. Er wordt dus geen waardering en advies gegeven. Natrium wordt echter wel gemeten omdat het onderdeel is van het klei-humuscomplex (CEC-bezetting).

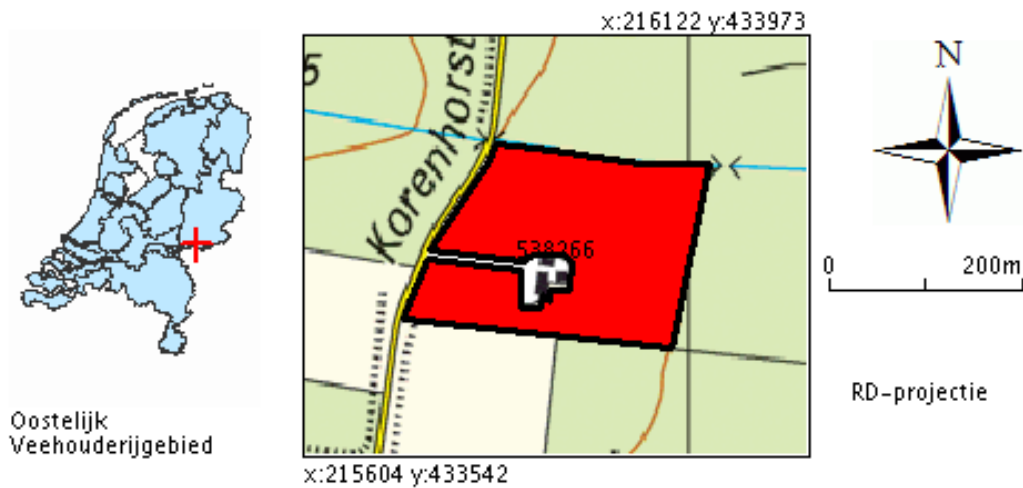
Textuur:

Naast klei (lutum), worden ook de silt- en zandfracties weergegeven. Klei is kleiner dan 2 micrometer (µm), siltdeeltjes zijn 2-50 µm en zanddeeltjes groter dan 50 µm. De onderlinge verdeling van bodemdeeltjes wordt onder andere gebruikt om het verslempingsrisico van een bodem in te schatten. Bij verslemping wordt de bodem dichtgesmeerd met kleinere deeltjes (klei en silt). Een heel eenzijdige verdeling (bijvoorbeeld hoofdzakelijk zand- of kleideeltjes) levert het minste risico van slemp op. Bij een bepaalde verhouding aan bodemdeeltjes met 10-20% klei is het risico op slemp het grootst.

Indicatie van % afslibbaar = % klei plus 0,3 * % silt.

perc 5

GIS-info



Hoekpunten perceel: MULTI 215729.1400 433743.6900, 215704.1400 433682.4400, 215982.8900 433652.4400, 216021.6400 433842.4400, 215949.1400 433842.4400, 215842.8900 433858.6900, 215800.3900 433862.4400, 215791.6400 433842.4400, 215731.6400 433753.6900, 215827.8900 433742.4400, 215839.1400 433748.6900, 215871.6400 433748.6900, 215877.8900

Org.stofbalans In de gekleurde balk staat de informatie over organische stof (kg/ha) die u moet weten om het organische stofgehalte niet te laten dalen.



Jaarlijks afbraakpercentage van de totale voorraad organische stof: 3,2

Toelichting organische stofbalans:

- Voorraad organische stof die over 1 jaar in de bemonsterde laag nog aanwezig zal zijn als er geen (effectieve) organische stof wordt aangevoerd.
- Totaal benodigde aanvoer van effectieve organische stof om percentage organische stof op peil te houden.
- Aanvoer via gewasresten (gemiddeld binnen opgegeven bouwplan of gewassen).
- Nog aan te vullen via bijv. dierlijke mest, groenbemesters en/of compost.

Gewas(rest)

Aanvoer effectieve organische stof

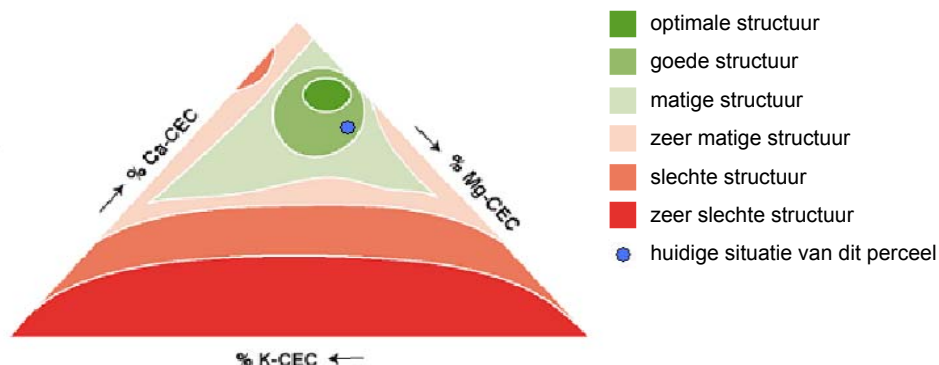
Snijmais in continuteelt	660
Gemiddelde aanvoer/jaar	660

Om het organische stofgehalte met 0,1% te verhogen dient u een hoeveelheid effectieve organische stof aan te voeren van: 3050 kg per ha.

**Fysisch**

De beoordeling van de structuur wordt gedaan op basis van de gemeten verhouding tussen calcium, magnesium en kali als bezetting aan het klei-humuscomplex. Uiteraard is de werkelijke structuur ook afhankelijk van weersomstandigheden en vochttoestand van de bodem tijdens berijden en bewerken en de zwaarte van transportmiddelen en machines. De beoordeling is een basis voor de realisatie van een goede structuurvoorwaarde.

Weergave onderlinge verhouding van de CEC-bezetting.



	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	60	> 84					
Ca-bezetting	%	72	65 - 85					
Mg-bezetting	%	17	6,0 - 12					
K-bezetting	%	5,7	2,0 - 5,0					
Na-bezetting	%	0,8						
H-bezetting	%	< 0,1						
Al-bezetting	%	< 0,1						

in kg per ha
per jaar

	Frequentie	Adviesgift
Calcium (CaO)	eenmalig	155

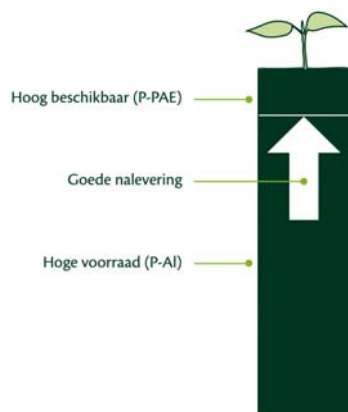
De geadviseerde hoeveelheid calcium (CaO) is om een optimale bezetting aan het complex te realiseren. Let op: mogelijk krijgt u ook een calciumgift voor uw gewas en/of een kalkgift geadviseerd. U hoeft niet meerdere keren calcium te geven. Calcium uit stikstof-, fosfaat- en kalkmeststoffen (zie kalkgift) dient u hierop in mindering te brengen.

	Eenheid	Waardering	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	zeer goed
Verkruimelbaarheid	rapporcijfer	9,1	6,0 - 8,0				
Verslemping	rapporcijfer	5,0	6,0 - 8,0				

De verkruimelbaarheid is goed te noemen. Echter is dit ook afhankelijk van de soort teelt.

Er is kans op verslemping. Het is raadzaam om de organische stof in de bodem op peil te houden of zelfs op termijn te verhogen. De organische stof zorgt namelijk voor binding tussen de gronddeeltjes.

Fosfaat



Op de voorkant van het verslag staan de resultaten voor fosfaat op de gebruikelijke manier gepresenteerd: een getal en een waarderingsbalkje. De cijfers zijn ook verwerkt in een 'bodemprofiel' (zie figuur). Hierin geven we de fosfaatvoorraad en de beschikbare hoeveelheid P met kleuren aan. De pijl symboliseert de nalevering vanuit de voorraad. De dikte van de pijl toont hoeveel nalevering van fosfaat per groeiseizoen mogelijk is.

Gemiddelde

Op de voorzijde van dit verslag zijn regiogemiddelden weergegeven. Hiermee kunt u uw resultaten vergelijken met overeenkomstige percelen uit uw regio. Indien we onvoldoende gegevens hebben - als gevolg van te weinig geanalyseerde grondmonsters - zijn landelijke gemiddelden berekend.

Het gemiddelde is berekend voor de situatie:

Regio: Oostelijk Veehouderijgebied
 Grondsoort: Rivierklei
 Teeltgroep: Akker-/tuintbouw

De meest opvallende afwijkende resultaten (max. 5) ten opzichte van het gemiddelde én streeftraject zijn weergegeven in onderstaande tabel:

	Resultaat	Gem.	Streeftraject
N-leverend vermogen	60	108	93 - 147
P-beschikbaar	3,2	2,6	1,1 - 2,1
P-bodemvoorraad (P-AI)	61	40	24 - 37
Mg-beschikbaar	103	170	49 - 82
Klei-humus (CEC)	60	175	> 84

Contact & info

Bemonsterde laag: 0 - 25 cm
 Grondsoort: Rivierklei
 Monster genomen door: BLGG AgroXpertus, Willy Teunissen
 Contactpersoon monstername: Johnny te Veluwe: 0652002126
 Bemonsteringsmethode: W-patroon, min. 40 steken; volgens BLGG AgroXpertus standaard MIN 1000 Q
 Specificatie oppervlakte: Groot perceel, 3-5 ha

Na verzending van dit verslag wordt, indien de aard en de onderzoeksmethode van het monster dit toelaat, het monster nog twee weken bij BLGG AgroXpertus voor u bewaard. Binnen deze tijd kunt u eventueel reclameren en/of aanvullend onderzoek aanvragen.

Methode

Stikstof-totaal	Q	Em: NIRS (TSC®)	C-organisch	Q	Em: NIRS (TSC®)
C/N-ratio		afgeleide waarde	Organische stof		afgeleide waarde
N-leverend vermogen		afgeleide waarde	C-anorganisch		Em: NIRS (TSC®)
Zwavel-totaal	Q	Em: NIRS (TSC®)	Koolzure kalk		afgeleide waarde
C/S-ratio		afgeleide waarde	Klei		Em: NIRS (TSC®)
S-leverend vermogen		afgeleide waarde	Silt		Em: NIRS (TSC®)
P-beschikbaar	Q	Em: CCL3(PAE®)	Zand		Em: NIRS (TSC®)
P-bodemvoorraad (P-AI)	Q	PAL1: Gw NEN 5793	Klei-humus (CEC)		Em: NIRS (TSC®)
Pw		afgeleide waarde	Ca-bezetting		Em: NIRS (TSC®)
K-getal		afgeleide waarde	Mg-bezetting		Em: NIRS (TSC®)
K-beschikbaar	Q	Em: CCL3(PAE®)	K-bezetting		Em: NIRS (TSC®)
K-bodemvoorraad		Em: NIRS (TSC®)	Na-bezetting		Em: NIRS (TSC®)
Ca-beschikbaar		Em: NIRS (TSC®)	H-bezetting		afgeleide waarde
Ca-bodemvoorraad		afgeleide waarde	Al-bezetting		afgeleide waarde
Mg-beschikbaar	Q	Em: CCL3(PAE®)	CEC-bezetting		afgeleide waarde
Na-beschikbaar	Q	Em: CCL3(PAE®)	Bodemleven		Em: NIRS (TSC®)
Zuurgraad (pH)		Em: NIRS (TSC®)			

Q Methode geaccrediteerd door RvA

Em: Eigen methode, Gw: Gelijkwaardig aan, Cf: Conform

P-beschikbaar Deze analyse is in duplo uitgevoerd.

P-bodemvoorraad (P-AI) Deze analyse is in duplo uitgevoerd.

De resultaten zijn weergegeven in droge grond.

Alle verrichtingen zijn binnen de gestelde houdbaarheidstermijn tussen monstername en analyse uitgevoerd.