

## ✓ CHECK bijlage bij het analyseverslag

**De bodem is bewerkt en bemest, het gewas zit in de grond en nu... groeien maar. Althans, dat is de bedoeling. Maar geen enkel groeiseizoen is hetzelfde. Het weer en de temperatuur zijn veranderlijk en hebben naast andere factoren invloed op de gewasgroei. Maar wat is CHECK nu eigenlijk? In dit document geven we u een toelichting aan de hand van 8 vragen.**

### 1. Wat is CHECK?

CHECK is een analyse van de belangrijkste voedingsstoffen tijdens het groeiseizoen. U kunt de bodemvruchtbaarheid op peil brengen naar aanleiding van een bodemanalyse. CHECK geeft snel inzicht of u moet bijmesten tijdens de groeiperiode.

### 2. Waarom CHECKen?

Niet elk groeiseizoen is hetzelfde. Temperatuur en neerslag hebben een grote invloed op de hoeveelheid stikstof (N) en zwavel (S) die er voor het gewas beschikbaar komen. Ook de nalevering uit de bodem en uit dierlijke mest en compost zijn onzekere factoren.

### 3. Welke voedingsstoffen worden geCHECKt?

Bij CHECK worden de volgende voedingsstoffen geanalyseerd: stikstof (N), zwavel (S), fosfaat (P), calcium (Ca), kalium (K), magnesium (Mg), mangaan (Mn), borium (B). En ook: ijzer (Fe), silicium (Si) en zink (Zn)

### 4. Wanneer kunt u CHECK het beste aanvragen?

Tijdens de teelt. Afhankelijk van het gewas, de groeiomstandigheden en het verloop van het seizoen.

### 5. Hoe vaak kunt u CHECK aanvragen?

Zo vaak als u wenst. Zijn de weersomstandigheden grillig? Of groeit het gewas niet zoals verwacht? Vraag dan een extra CHECK aan om te zien of bijmesten zinvol is.

### 6. Hoe snel heeft u de uitslag in huis?

Binnen 2 werkdagen heeft u het analyseverslag in huis. Zo kunt u snel met een eventuele bijbemesting aan de slag. Hoe sneller de plant krijgt wat hij nodig heeft, hoe groter de kans dat uw gewas ongestoord verder groeit. Dat geeft de minste kans op opbrengst- of kwaliteitsverlies.

### 7. Houdt CHECK rekening met de bodemvoorraad?

Jazeker! Op basis van de GPS-coördinaten houdt CHECK rekening met bodemvoorraad en de nalevering van de bodem zoals bij de bodemanalyse is vastgesteld. De kengetallen waarmee rekening wordt gehouden in de bodemcorrectie zijn: stikstof (N)-totaal, zwavel (S)-totaal, organische stof, lutum, klei-humus, Mg- en K-voorraad. Zo houden we bij het kalium (K)-advies ook rekening met de nalevering van het kleihumuscomplex (CEC). Let wel: Hoe recenter de bodemanalyse, hoe beter de CHECK resultaten aansluiten.

### 8. Kan ik met CHECK de bodemvruchtbaarheid op peil brengen/houden?

Nee. De adviezen van CHECK zijn gewasgerichte bijmestadviezen. Het zijn geen bodemreparatieadviezen. De adviezen om de bodemvruchtbaarheid op peil te houden of te verbeteren kunt u aanvragen via een BODEMonderzoek.

Bemestingswijzer  
Akker-/tuinbouw  
Molendijk Achterstuk

Eurofins Agro  
Postbus 170  
NL - 6700 AD Wageningen

T monstername: Klaas Riepma: 0652002101  
T klantenservice: 088 876 1010  
E klantenservice@eurofins-agro.com  
I www.eurofins-agro.com

Uw klantnummer: 8666288

Molenzicht vof  
dhr Dekker  
Molendijk 1 A  
1843 HD GROOTSCHERMER

Onderzoek: 772231/003913871  
Datum monstername: 27-09-2016  
Datum verslag: 07-10-2016

Resultaat hoofdelement	Eenheid	Resultaat	Gem.*	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
N-totale bodemvoorraad	mg N/kg	3560							
C/N-ratio		10	11	13 - 17					
N-leverend vermogen	kg N/ha	173	91	93 - 147					
S-totale bodemvoorraad	mg S/kg	790							
C/S-ratio		44		50 - 75					
S-leverend vermogen	kg S/ha	42	29	20 - 30					
P plant beschikbaar	mg P/kg	1,7	2,1	1,0 - 2,4					
P-bodemvoorraad (P-Al)	mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /100 g	46	52	27 - 47					
Pw	mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /l	31							
K plant beschikbaar	mg K/kg	90		70 - 110					
K-bodemvoorraad	mmol+/kg	8,7		5,9 - 7,5					
Ca plant beschikbaar	kg Ca/ha	372		197 - 460					
Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	15625		14940 - 22410					
Mg plant beschikbaar	mg Mg/kg	97	100	50 - 85					
Na plant beschikbaar	mg Na/kg	24	25	35 - 50					
Zuurgraad (pH)		7,0	7,3	> 6,7					
C-organisch	%	3,5							
Organische stof	%	7,0	3,8						
C-anorganisch	%	0,42							
Koolzure kalk	%	2,9	4,4	2,0 - 3,0					
Klei	%	35	20						
Silt	%	41							
Zand	%	14							
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	320	183	> 252					
CEC-bezetting	%	100	88	> 95					
Bodemleven	mg N/kg	84		60 - 80					

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

## Molendijk Achterstuk

Advies in kg per ha per jaar	Frequentie	Gewas	Adviesgift				Afvoer
N-correctie	per jaar		-30				
			Deze gift kunt u als correctie op de basisgift toepassen. Zie voor meer info de toelichting.				
Sulfaat (SO <sub>3</sub> )	per jaar	Suikerbieten	0				100
		Kunstweide	0				30
		Snijmais	15				73
Fosfaat (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	per jaar	Suikerbieten	55				55
		Kunstweide	15				-
		Snijmais	80				80
Kali (K <sub>2</sub> O)	per jaar	Suikerbieten	0				150
		Kunstweide	45				-
		Snijmais	0				300
Calcium (CaO)	per jaar	Suikerbieten	50				
		Kunstweide	50				
		Snijmais	35				
Magnesium (MgO)	per jaar		<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	
		Suikerbieten	0	0	55	55	
		Kunstweide	0	0	55	55	
		Snijmais	0	0	55	55	
Kalk (nw)	eenmalig		0				
			De kalkgift is gebaseerd op een optimale pH van 6,7				

**Toelichting** De resultaten en/of het advies van dit bemestingsonderzoek kunt u t/m 2020 gebruiken. Laat het perceel daarna opnieuw bemonsteren. Dan krijgt u een betrouwbaar bemestingsadvies gebaseerd op de actuele bodemtoestand.

gebruiksnorm 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 adviesgift hoger is dan de gebruiksnorm, verlaag dan de gift bij de minst behoeftige gewassen. Overleg dit met uw adviseur. De adviesgift voor fosfaat en kali is als volgt opgebouwd:

- is de gevonden toestand lager dan het streefniveau, dan geldt: adviesgift = reparatiegift + economische gift of afvoer indien deze hoger is.
- is de gevonden toestand gelijk aan het streefniveau, dan geldt: adviesgift = economische gift of afvoer indien deze hoger is.
- is de gevonden toestand hoger dan het streefniveau, dan geldt: adviesgift = economische gift.

De aangegeven afvoer is gebaseerd op de hieronder vermelde gemiddelde opbrengst die is geoogst. Is de werkelijke opbrengst bijvoorbeeld 10% hoger of lager, dan ligt de afvoer ook 10% hoger of lager. Indien achter een gewas geen afvoer staat vermeld, dan zijn gemiddelde afvoerwaarden niet voorhanden.

Gewas	Opbrengst (ton/ha)	Afvoer van oogstrest
Suikerbieten	75,0	Nee
Kunstweide	-	-
Snijmais	50,0	Nee

### Stikstof:

De N-levering is hoger dan gemiddeld op deze grondsoort. Er wordt daarom geadviseerd om het basisadvies dat geldt voor het gewas te verlagen; deze aanpassing is als N-correctie aangegeven. De N-correctie gaat uit van een groeiseizoen van circa 5 maanden. Als het groeiseizoen korter is, bijv. 4 maanden; dan 4/5 deel van de genoemde N-correctie gebruiken voor verlaging van de N-gift.  
Neem voor een toegespitst stikstofadvies een N-mineraalmonster!

### Zwavel:

Bij de adviesgift voor zwavel is rekening gehouden met capillaire opstijging, depositie, S-leverend vermogen (SLV) en onttrekking door het gewas.

### Fosfaat:

Op pagina 1 van dit verslag staat de berekende P<sub>w</sub> vermeld. Dit getal kunt u gebruiken bij het aanvragen van Flexibele Gebruiksnormen Fosfaat.  
Het advies is gebaseerd op de direct beschikbare fosfaat (P-PAE) en op de voorraad fosfaat (P-AI).

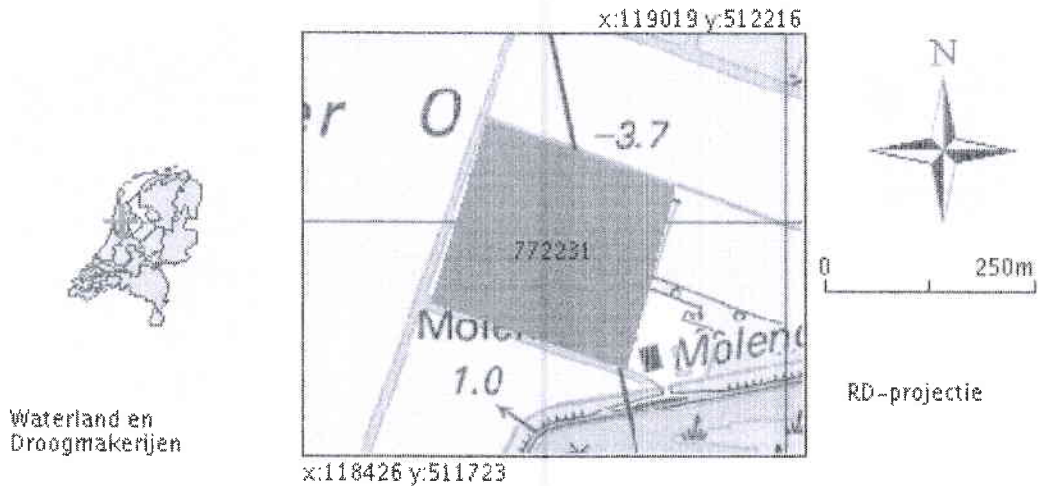
### Kali:

Het K-getal is voor dit perceel 23  
Kunstweide: De adviesgift geldt voor twee maaisneden. Als u meer of minder dan twee sneden maait, pas de gift dan aan met 80 kg K<sub>2</sub>O per snede per ha.

### 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.

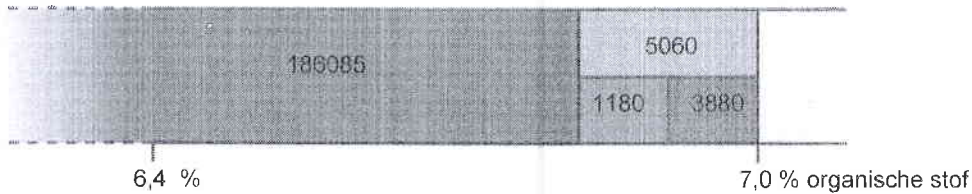
GIS-info



Hoekpunten perceel: 118868 512038, 118643 512116, 118576 511902, 118809 511823, 118868 512038

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: 2,6

Legend	Gewas(rest)	Aanvoer effectieve organische stof
■ 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.	Suikerbieten	1275
■ Aanvoer via gewasresten (gemiddeld binnen opgegeven bouwplan of gewassen).	Kunstweide	1600
■ Nog aan te vullen via bijv. dierlijke mest, groenbemesters en/of compost.	Snijmais	660
	Gemiddelde aanvoer/jaar	1180

De hoeveelheid effectieve organische stof die u moet aanvoeren om het huidige organisch stofgehalte te handhaven, is dusdanig hoog dat het in de praktijk niet haalbaar zal zijn dit volledig te compenseren via aanvoer van gewasresten, dierlijke mest en compost. Gezien de hoogte van het huidige organische stofgehalte zal dit meestal ook niet bezwaarlijk zijn. Om het organische stofgehalte met 0,1% te verhogen dient u een extra hoeveelheid effectieve organische stof aan te voeren van: 2730 kg per ha.

# Molendijk Achterstuk

## 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 fosfaat per groeiseizoen mogelijk is.

P-buffering is 27

Dit valt binnen het streeftraject van 17 - 27

De P-bodemvoorraad zal de plant beschikbare P op peil kunnen houden.

## 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: Landelijk  
Grondsoort: Zeeklei  
Teeltgroep: Akker-/tuinbouw

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	173	91	93 - 147
S-leverend vermogen	42	29	20 - 30
Klei	35	20	
Klei-humus (CEC)	320	183	> 252

## Contact & info

Bemonsterde laag: 0 - 25 cm  
Grondsoort: Klei  
Monster genomen door: Eurofins Agro, Klaas Riepma  
Contactpersoon monstername: Klaas Riepma: 0652002101  
Bemonsteringsmethode: W-patroon, min. 40 steken; volgens Eurofins Agro 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 Eurofins Agro voor u bewaard. Binnen deze tijd kunt u eventueel reclameren en/of aanvullend onderzoek aanvragen.

## Methode

N-totale bodemvoorraad	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®)
S-totale bodemvoorraad	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 plant 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 plant beschikbaar	Q	Em: CCL3(PAE®)	K-bezetting		Em: NIRS (TSC®)
K-bodemvoorraad		Em: NIRS (TSC®)	Na-bezetting		Em: NIRS (TSC®)
Ca plant beschikbaar		afgeleide waarde	H-bezetting		afgeleide waarde
Ca-bodemvoorraad		afgeleide waarde	Al-bezetting		afgeleide waarde
Mg plant beschikbaar	Q	Em: CCL3(PAE®)	CEC-bezetting		afgeleide waarde
Na plant 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-bodemvoorraad (P-AI) Deze analyse is in duplo uitgevoerd.

De resultaten zijn weergegeven in droge grond

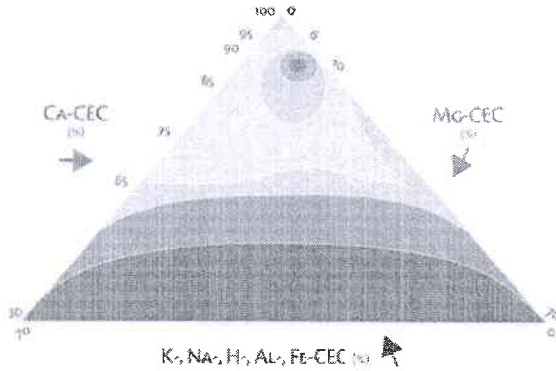
Alle verrichtingen zijn binnen de gestelde houdbaarheidstermijn tussen monstername en analyse uitgevoerd.

# Molendijk Achterstuk

## Fysisch

De beoordeling van de structuur wordt gedaan op basis van de verhouding tussen calcium, magnesium en overige kationen 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 machines. De beoordeling is een basis voor de realisatie van een goede bodemstructuur.

Weergave onderlinge verhouding van de CEC-bezetting.



- optimale structuur
- goede structuur
- matige structuur
- zeer matige structuur
- slechte structuur
- zeer slechte structuur
- huidige situatie van dit perceel

	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	320	> 252	[Progress bar]				
Ca-bezetting	%	89	80 - 90	[Progress bar]				
Mg-bezetting	%	7,5	6,0 - 10	[Progress bar]				
K-bezetting	%	2,7	2,0 - 5,0	[Progress bar]				
Na-bezetting	%	0,6	1,0 - 1,5	[Progress bar]				
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Progress bar]				
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Progress bar]				

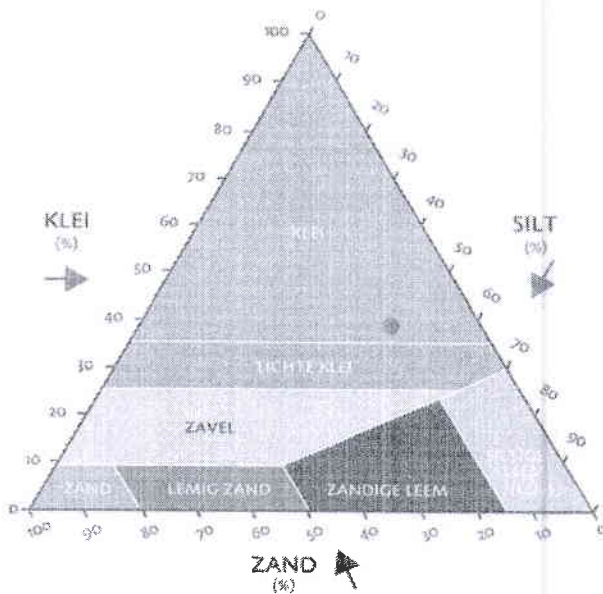
in kg/ha

	Frequentie	Adviesgift
Calcium (CaO)	eenmalig	0
Magnesium (MgO)	eenmalig	90

Een calciumgift op basis van de verhoudingen aan het complex is niet nodig. Het is mogelijk dat u wel een calciumadvies voor uw gewas geadviseerd krijgt. Dit kunt u gewoon opvolgen zonder dat dit nadelige gevolgen heeft voor de structuur.

Fysisch

Weergave van de textuurdriehoek.



Naast klei (lutum), worden ook de silt- en zandfracties weergegeven. Klei is kleiner dan 2 micrometer ( $\mu\text{m}$ ), siltdeeltjes zijn 2-50  $\mu\text{m}$  en zanddeeltjes groter dan 50  $\mu\text{m}$ . 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 slomp op. Bij een bepaalde verhouding aan bodemdeeltjes met 10-20% klei is het risico op slomp het grootst.

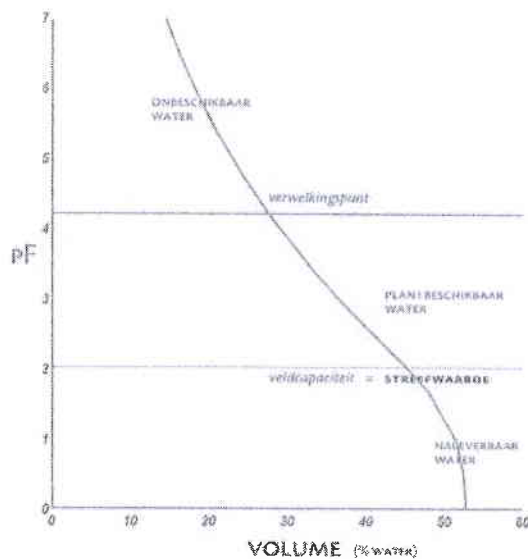
Indicatie van % afslibbaar = % klei + (0,3 \* % silt) = 47

	Eenheid	Waardering	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	zeer goed
Verkruijmelbaarheid	rapportcijfer	6,0	6,0 - 8,0	[Progress bar showing 6.0 out of 8.0]			
Verslemping	rapportcijfer	7,0	6,0 - 8,0	[Progress bar showing 7.0 out of 8.0]			

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

Gezien het resultaat is de kans op verslemping klein.

Weergave van de waterretentiecurve.



De hoeveelheid plant beschikbaar water in de bemonsterde laag is 45 mm. Dit is wat u maximaal zou moeten beregenen. Alles wat u meer geeft spoelt af van het perceel of zakt naar diepere lagen. Als het vochtgehalte van het perceel daalt hebben gewassen moeite om voldoende water op te nemen, de grens ligt bij pF 2,7. Wanneer u het vochtgehalte kan bepalen, begin dan met beregenen als het vochtgehalte van dit perceel op 39,3 % vocht zit en geef dan 16 mm.

Het actuele vochtgehalte kan bepaald worden door een vochtsensor of verzamel grond van een tiental plekken in het perceel. Meet het gewicht van de vochtige grond en het gewicht van de grond na 24 uur drogen. Het verschil tussen de twee is een indicatie van het vochtgehalte van het perceel.

Bemestingswijzer  
Akker-/tuinbouw  
Molendijk Voorstuk

Eurofins Agro  
Postbus 170  
NL - 6700 AD Wageningen

T monstername: Klaas Riepma: 0652002101  
T klantenservice: 088 876 1010  
E klantenservice@eurofins-agro.com  
I www.eurofins-agro.com

Uw klantnummer: 8666288

Molenzicht vof  
dhr Dekker  
Molendijk 1 A  
1843 HD GROOTSCHERMER

Onderzoek: 772232/003913871  
Datum monstername: 27-09-2016  
Datum verslag: 07-10-2016

Resultaat hoofdelement	Eenheid	Resultaat	Gem.*	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
N-totale bodemvoorraad	mg N/kg	4250							
C/N-ratio		10	11	13 - 17					
N-leverend vermogen	kg N/ha	199	91	93 - 147					
S-totale bodemvoorraad	mg S/kg	910							
C/S-ratio		46		50 - 75					
S-leverend vermogen	kg S/ha	45	29	20 - 30					
P plant beschikbaar	mg P/kg	1,1	2,1	1,0 - 2,4					
P-bodemvoorraad (P-AI)	mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /100 g	41	52	27 - 47					
Pw	mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /l	26							
K plant beschikbaar	mg K/kg	52		70 - 110					
K-bodemvoorraad	mmol+/kg	7,9		6,5 - 8,2					
Ca plant beschikbaar	kg Ca/ha	169		190 - 444					
Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	16845		16855 - 25280					
Mg plant beschikbaar	mg Mg/kg	143	100	50 - 85					
Na plant beschikbaar	mg Na/kg	37	25	35 - 50					
Zuurgraad (pH)		7,2	7,3	> 6,7					
C-organisch	%	4,2							
Organische stof	%	8,4	3,8						
C-anorganisch	%	0,35							
Koolzure kalk	%	2,3	4,4	2,0 - 3,0					
Klei	%	39	20						
Silt	%	39							
Zand	%	11							
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	361	183	> 288					
CEC-bezetting	%	100	88	> 95					
Bodemleven	mg N/kg	158		60 - 80					

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



# Molendijk Voorstuk

Advies in kg per ha per jaar	Frequentie	Gewas	Adviesgift				Afvoer
N-correctie	per jaar		-30				
		Deze gift kunt u als correctie op de basisgift toepassen. Zie voor meer info de toelichting.					
Sulfaat (SO <sub>3</sub> )	per jaar	Suikerbieten	0				100
		Kunstweide	0				30
		Snijmais	13				73
Fosfaat (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	per jaar	Suikerbieten	80				55
		Kunstweide	30				-
		Snijmais	90				80
Kali (K <sub>2</sub> O)	per jaar	Suikerbieten	150				150
		Kunstweide	80				-
		Snijmais	300				300
Calcium (CaO)	per jaar	Suikerbieten	60				
		Kunstweide	60				
		Snijmais	45				
Magnesium (MgO)	per jaar	Suikerbieten	0	2017	2018	2019	2020
		Kunstweide	0	0	0	0	55
		Snijmais	0	0	0	0	55
			0	0	0	0	55
Kalk (nw)	eenmalig		0				
		De kalkgift is gebaseerd op een optimale pH van 6,7					

**Toelichting** De resultaten en/of het advies van dit bemestingsonderzoek kunt u t/m 2020 gebruiken. Laat het perceel daarna opnieuw bemonsteren. Dan krijgt u een betrouwbaar bemestingsadvies gebaseerd op de actuele bodemtoestand.

gebruiksnorm 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 adviesgift hoger is dan de gebruiksnorm, verlaag dan de gift bij de minst behoeftige gewassen. Overleg dit met uw adviseur. De adviesgift voor fosfaat en kali is als volgt opgebouwd:

- is de gevonden toestand lager dan het streefniveau, dan geldt: adviesgift = reparatiegift + economische gift of afvoer indien deze hoger is,
- is de gevonden toestand gelijk aan het streefniveau, dan geldt: adviesgift = economische gift of afvoer indien deze hoger is,
- is de gevonden toestand hoger dan het streefniveau, dan geldt: adviesgift = economische gift.

De aangegeven afvoer is gebaseerd op de hieronder vermelde gemiddelde opbrengst die is geoogst. Is de werkelijke opbrengst bijvoorbeeld 10% hoger of lager, dan ligt de afvoer ook 10% hoger of lager. Indien achter een gewas geen afvoer staat vermeld, dan zijn gemiddelde afvoerwaarden niet voorhanden.

Gewas	Opbrengst (ton/ha)	Afvoer van oogstrest
Suikerbieten	75,0	Nee
Kunstweide	-	-
Snijmais	50,0	Nee

### Stikstof:

De N-levering is hoger dan gemiddeld op deze grondsoort. Er wordt daarom geadviseerd om het basisadvies dat geldt voor het gewas te verlagen; deze aanpassing is als N-correctie aangegeven. De N-correctie gaat uit van een groeiseizoen van circa 5 maanden. Als het groeiseizoen korter is, bijv. 4 maanden; dan 4/5 deel van de genoemde N-correctie gebruiken voor verlaging van de N-gift. Neem voor een toegespitst stikstofadvies een N-mineraalmonster!

### Zwavel:

Bij de adviesgift voor zwavel is rekening gehouden met capillaire opstijging, depositie, S-leverend vermogen (SLV) en onttrekking door het gewas.

### Fosfaat:

Op pagina 1 van dit verslag staat de berekende Pw vermeld. Dit getal kunt u gebruiken bij het aanvragen van Flexibele Gebruiksnormen Fosfaat. Het advies is gebaseerd op de direct beschikbare fosfaat (P-PAE) en op de voorraad fosfaat (P-AI).

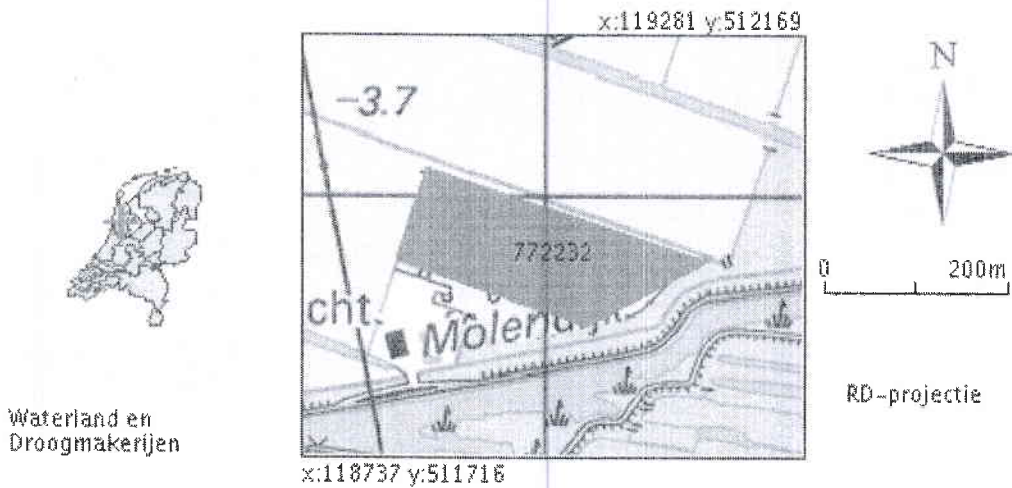
### Kali:

Het K-getal is voor dit perceel 18 Kunstweide: De adviesgift geldt voor twee maaisneden. Als u meer of minder dan twee sneden maait, pas de gift dan aan met 80 kg K<sub>2</sub>O per snede per ha.

### 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.

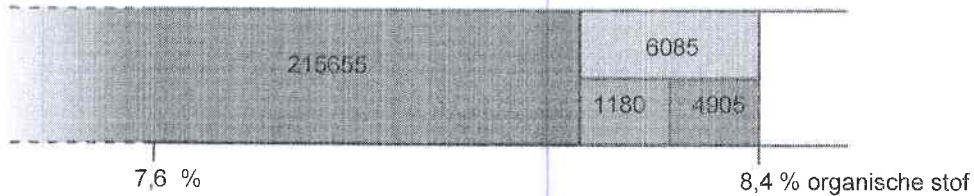
GIS-info



Hoekpunten perceel: 119180 511927, 118870 512030, 118836 511927, 119046 511855, 119180 511927

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: 2,7

Legende	Gewas(rest)	Aanvoer effectieve organische stof
■ 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.	Suikerbieten	1275
■ Aanvoer via gewasresten (gemiddeld binnen opgegeven bouwplan of gewassen).	Kunstweide	1600
■ Nog aan te vullen via bijv. dierlijke mest, groenbemesters en/of compost.	Snijmais	660
	Gemiddelde aanvoer/jaar	1180

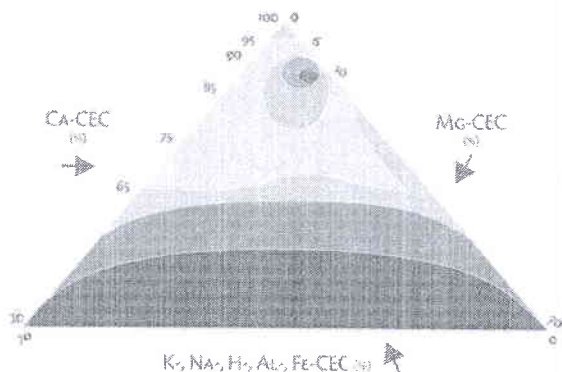
De hoeveelheid effectieve organische stof die u moet aanvoeren om het huidige organisch stofgehalte te handhaven, is dusdanig hoog dat het in de praktijk niet haalbaar zal zijn dit volledig te compenseren via aanvoer van gewasresten, dierlijke mest en compost. Gezien de hoogte van het huidige organische stofgehalte zal dit meestal ook niet bezwaarlijk zijn. Om het organische stofgehalte met 0,1% te verhogen dient u een extra hoeveelheid effectieve organische stof aan te voeren van: 2640 kg per ha.

# Molendijk Voorstuk

## Fysisch

De beoordeling van de structuur wordt gedaan op basis van de verhouding tussen calcium, magnesium en overige kationen 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 machines. De beoordeling is een basis voor de realisatie van een goede bodemstructuur.

Weergave onderlinge verhouding van de CEC-bezetting.



- optimale structuur
- goede structuur
- matige structuur
- zeer matige structuur
- slechte structuur
- zeer slechte structuur
- huidige situatie van dit perceel

	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	361	> 288	[Bar chart showing value in 'goed' range]				
Ca-bezetting	%	88	80 - 90	[Bar chart showing value in 'goed' range]				
Mg-bezetting	%	9,1	6,0 - 10	[Bar chart showing value in 'goed' range]				
K-bezetting	%	2,2	2,0 - 5,0	[Bar chart showing value in 'goed' range]				
Na-bezetting	%	0,6	1,0 - 1,5	[Bar chart showing value in 'vrij laag' range]				
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart showing value in 'vrij laag' range]				
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart showing value in 'vrij laag' range]				

in kg/ha

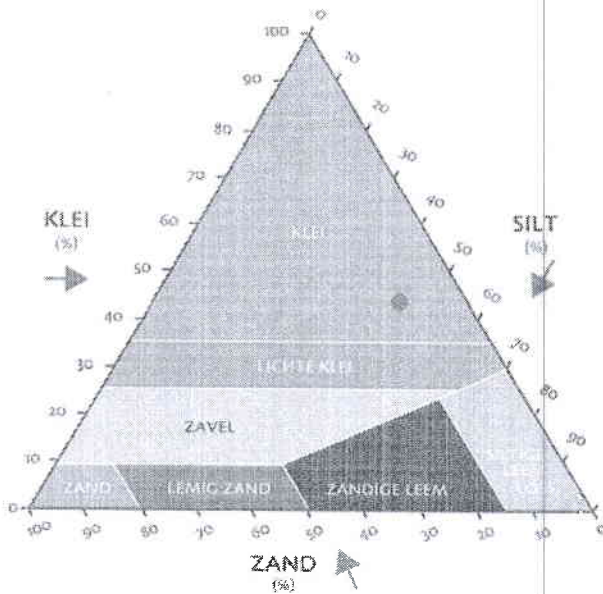
	Frequentie	Adviesgift
Calcium (CaO)	eenmalig	0
Magnesium (MgO)	eenmalig	0

Een calciumgift op basis van de verhoudingen aan het complex is niet nodig. Het is mogelijk dat u wel een calciumadvies voor uw gewas geadviseerd krijgt. Dit kunt u gewoon opvolgen zonder dat dit nadelige gevolgen heeft voor de structuur.

# Molendijk Voorstuk

## Fysisch

Weergave van de textuurdriehoek.



Naast klei (lutum), worden ook de silt- en zandfracties weergegeven. Klei is kleiner dan 2 micrometer ( $\mu\text{m}$ ), siltdeeltjes zijn 2-50  $\mu\text{m}$  en zanddeeltjes groter dan 50  $\mu\text{m}$ . 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 slomp op. Bij een bepaalde verhouding aan bodemdeeltjes met 10-20% klei is het risico op slomp het grootst.

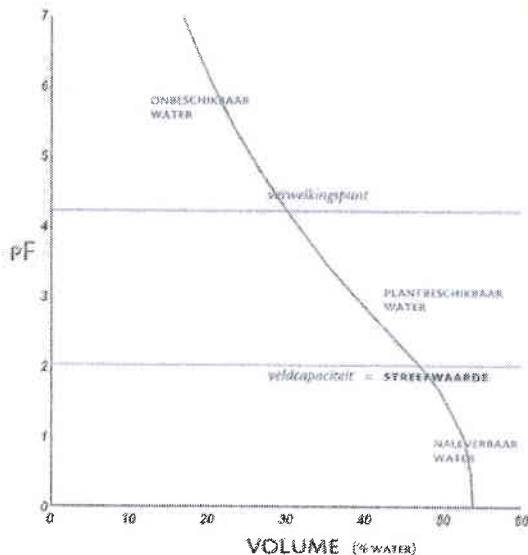
Indicatie van % afslibbaar = % klei + (0,3 \* % silt) = 51

	Eenheid	Waardering	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	zeer goed
Verkruijmelbaarheid	rapportcijfer	5,6	6,0 - 8,0	[Progress bar showing 5.6 out of 8.0]			
Verslemping	rapportcijfer	7,3	6,0 - 8,0	[Progress bar showing 7.3 out of 8.0]			

De verkruijmelbaarheid - onderlinge binding tussen de bodemdeeltjes - is niet optimaal. De maatregelen om de verkruijmelbaarheid te verbeteren zijn divers.

Gezien het resultaat is de kans op verslemping klein.

## Weergave van de waterretentiecurve.

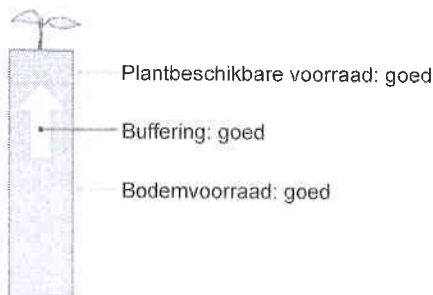


De hoeveelheid plant beschikbaar water in de bemonsterde laag is 43 mm. Dit is wat u maximaal zou moeten beregenen. Alles wat u meer geeft spoelt af van het perceel of zakt naar diepere lagen. Als het vochtgehalte van het perceel daalt hebben gewassen moeite om voldoende water op te nemen, de grens ligt bij pF 2,7. Wanneer u het vochtgehalte kan bepalen, begin dan met beregenen als het vochtgehalte van dit perceel op 41,4 % vocht zit en geef dan 15 mm.

Het actuele vochtgehalte kan bepaald worden door een vochtsensor of verzamel grond van een tiental plekken in het perceel. Meet het gewicht van de vochtige grond en het gewicht van de grond na 24 uur drogen. Het verschil tussen de twee is een indicatie van het vochtgehalte van het perceel.

## Molendijk Voorstuk

### 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 fosfaat per groeiseizoen mogelijk is.

P-buffering is 37

Dit is hoger dan het streeftraject van 17 - 27

De P-bodemvoorraad zal de plant beschikbare P op peil kunnen houden.

### 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: Landelijk  
Grondsoort: Zeeklei  
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	199	91	93 - 147
S-leverend vermogen	45	29	20 - 30
Mg plant beschikbaar	143	100	50 - 85
Klei	39	20	
Klei-humus (CEC)	361	183	> 288

### Contact & info

Bemonsterde laag: 0 - 25 cm  
Grondsoort: Klei  
Monster genomen door: Eurofins Agro, Klaas Riepma  
Contactpersoon monstername: Klaas Riepma: 0652002101  
Bemonsteringsmethode: W-patroon, min. 40 steken; volgens Eurofins Agro 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 Eurofins Agro voor u bewaard. Binnen deze tijd kunt u eventueel reclameren en/of aanvullend onderzoek aanvragen.

### Methode

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

Q Methode geaccrediteerd door RvA

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

P-bodemvoorraad (P-Al) 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.