

Waardenetwerk

Optimalisatie N-gift en loofdoding met sensortechniek

November 2013

Wat heeft het waardenetwerk gedaan?



Welke praktijk resultaten hebben we?

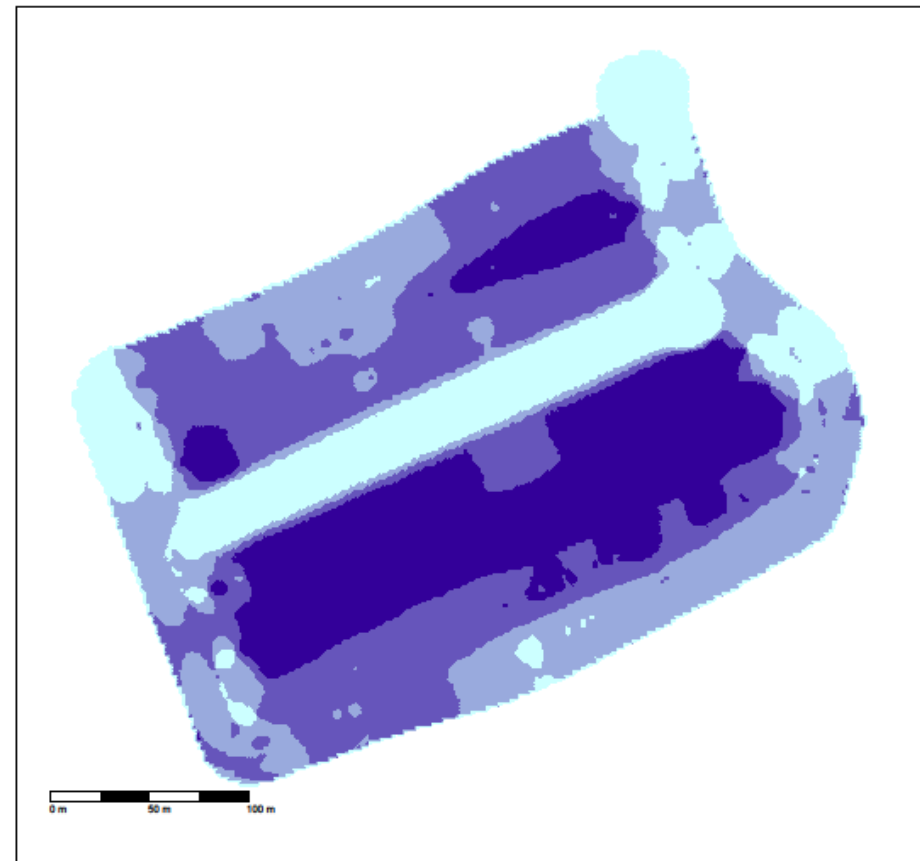
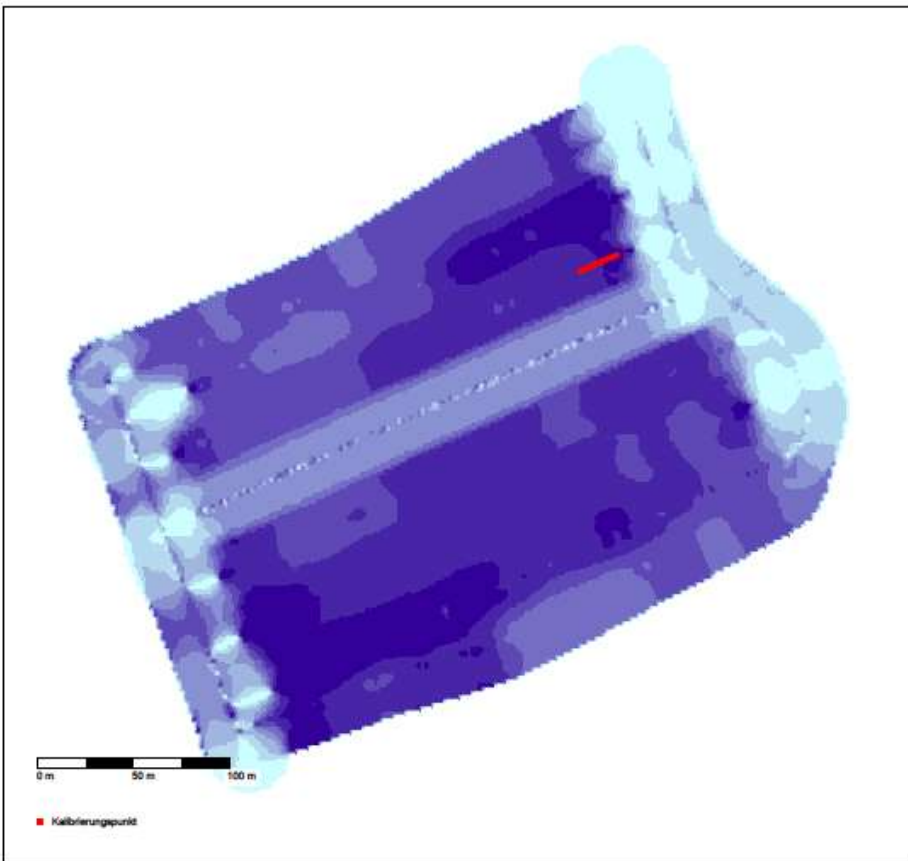
Wintergerst voorvrucht wintertarwe

augustus: dunne mestvarkensmest 25 ton/ha

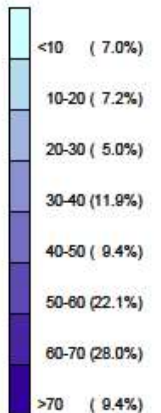
	variabel	vast
27 maart	70 kg N/ha	70 kg N/ha
07 mei	61 kg N/ha	61 kg N/ha
24 mei	26 kg N/ha	0

Vast gestrooid: 9.958 kg/ha

Yara gestrooid: 10.236 kg/ha (+2,8%)



kg N/ha **N-Sensor Stickstoff-Applikationskarte**

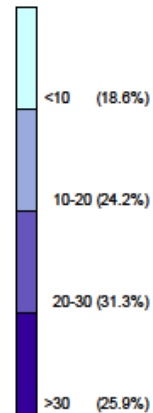


Kunde	Loonbedrijf Steinbusch	
Schlagname	achter schuur	
Schlaggröße	ca. 8.3 ha	
Kalibrierung	Wintergerste	EC 36
Fruchtart	wintergerst	
Datum der Applikation	7. Mai 2013	

Datei	429_achter_schuur_130507_01.log
Datum	14. Mai 2013
Minimum	0 kg N/ha
Maximum	86 kg N/ha
Durchschnitt	49.1 kg N/ha
Standardabw.	19.8 kg N/ha
Gesamtmenge Dünger	1508 kg
Stickstoffgehalt	27.0 %



N/ha **N-Sensor Nitrogen As-Applied Map**



Customer	steinbusch	
Field Name	a schuur	
Field Size	approx. 8.2 ha	
Calibration	Winter Barley	EC 41
Type of crop	wg	
Date of Application Measurement	May 24, 2013	
Other Information	24052013	

File	429_a_schuur_130523_17.log
Date	November 7, 2013
Minimum	0 kg N/ha
Maximum	41 kg N/ha
Mean	22.8 kg N/ha
Standard deviation	9.4 kg N/ha
Total amount of fertiliser used	643 kg
N in fertiliser	27.0 %



Welke praktijk resultaten hebben we?

Wintertarwe voorvrucht aardappelen

	variabel	vast
27 maart	96 kg N/ha	96 kg N/ha
07 mei	76 kg N/ha	76 kg N/ha
24 mei	19 kg N/ha	19 kg N/ha
08 juni	19 kg N/ha	19 kg N/ha

Vast gestrooid: 11,9 t/ha

Yara gestrooid: 11,8t/ha (- 0,7 %)

Gemiddelde opbrengst heel perceel: 11,6 t/ha

Welke praktijk resultaten hebben we?

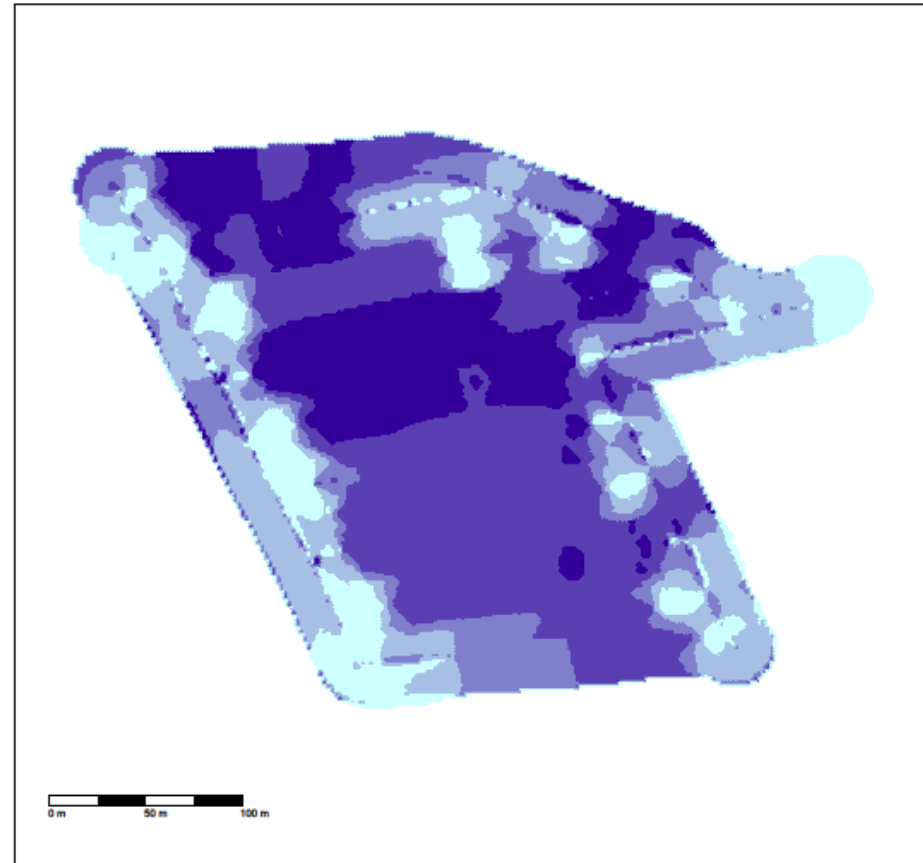
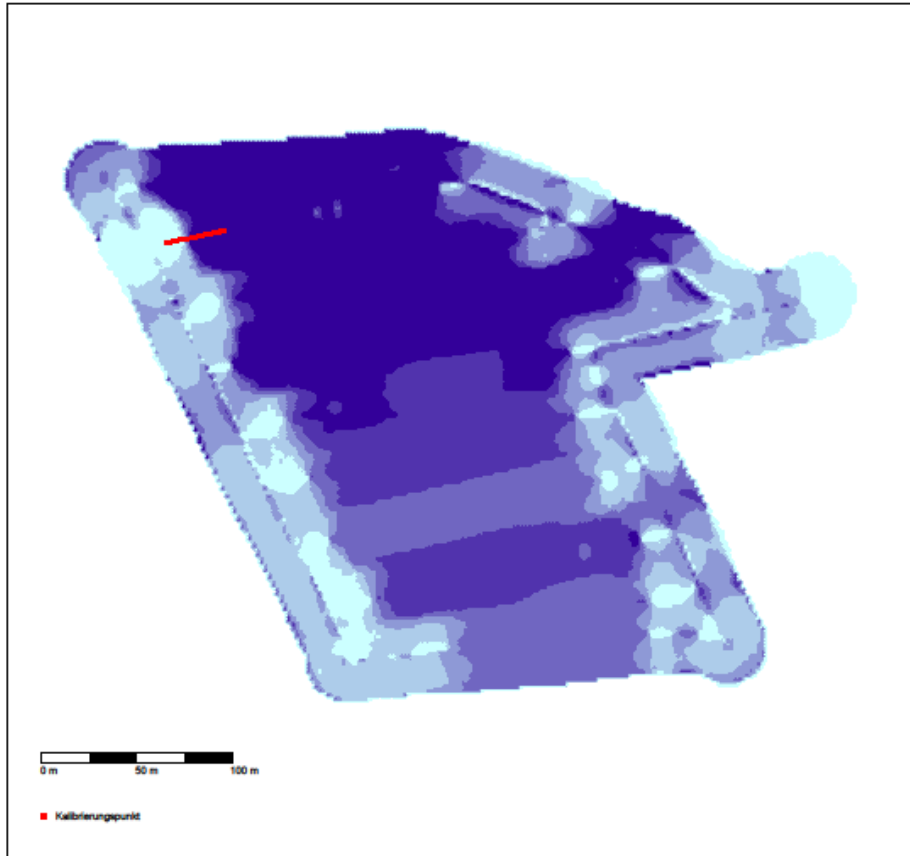
Wintertarwe

	variabel (gemiddeld)	vast
22 februari	108 kg N/ha	108 kg N/ha
07 mei	51 kg N/ha	70 kg N/ha
10 juni	41 kg N/ha	41 kg N/ha

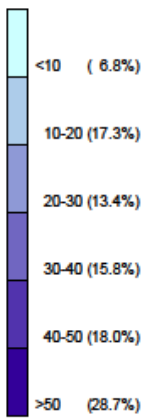
Vast gestrooid:	12 t/ha	v.v. aardappel
Yara gestrooid:	11,5 t/ha (- 4 %)	

Vast gestrooid:	10,3 t/ha	v.v. suikerbiet
Yara gestrooid:	11,7 t/ha (+13 %)	

Gemiddelde opbrengst heel perceel: 11,6 t/ha
Sensor geijkt op “suikerbiet” gedeelte



kg N/ha **N-Sensor Stickstoff-Applikationskarte**

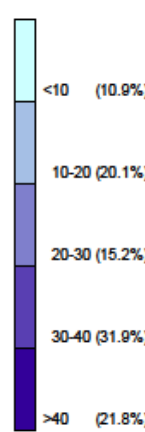


Kunde	meels		
Schlagname	t.o. janssen		
Schlaggröße	ca. 7.2 ha		
Kalibrierung	Winterweizen	EC	34
Fruchtart	wt		
Datum der Applikation	7. Mai 2013		

Datei	429_t.o. janssen_130507_04.log		
Datum	14. Mai 2013		
Minimum	0 kg N/ha		
Maximum	71 kg N/ha		
Durchschnitt	36.2 kg N/ha		
Standardabw.	16.6 kg N/ha		
Gesamtmenge Dünger	970 kg		
Stickstoffgehalt	27.0 %		



kg N/ha **N-Sensor Nitrogen As-Applied Map**



Customer	meels		
Field Name	janssen		
Field Size	approx. 7.2 ha		
Calibration	Winter Wheat	EC	39
Type of crop	wt		
Date of Application Measurement	June 8, 2013		

File	429_Meels tegenover janssen_130608_36.log		
Date	November 7, 2013		
Minimum	0 kg N/ha		
Maximum	56 kg N/ha		
Mean	28.8 kg N/ha		
Standard deviation	12.6 kg N/ha		
Total amount of fertiliser used	770 kg		
N in fertiliser	27.0 %		



Verdienmodel N-gift met sensor techniek

alleen de groene cellen invullen					zonder	& mét sensor techniek	
per hectare & per seizoen							
strooien					€ -15	€ -15	
spuiten					€ 0	€ 0	
sensor techniek meer prijs/ha						€ -16	
kunstmest besparing	185 kg ipv	190 kg/ha	€ 1,00		€ 0	€ 5	2% volgens Yara
opbrengst verhoging	3,0% van	9 t/ha	€ 180		€ 0	€ 49	4 % volgens Yara
afname legering					€ 0	€ -10	€ 14/ha volgens Yara
verhoging dorscapaciteit						€ -10	€ 17/ha volgens Yara
mineralen benutting in andere teelt					€ 0	€ 0	
				totaal	€ -15	€ 3	

€ 18 /ha verdient met sensortechniek

Op een graanoppervlakte van: **30 hectare**
 door gebruik van sensortechniek: **€ 535 verdient!**

Berekening meerkosten/ha sensor gebruik

	€ 0 meer investering strooier/spuit				€ 22.000 ipv	€ 22.000
	€ 23.000 investering Sensor					
	20 % afschrijving op :			5 jaar		
	4 % jaarkosten: rente, onderhoud en verzekering.					
jaarkosten	€ 5.520					
gedeeld op	350 ha per jaar (bij meer giften de teelt oppervlakte 1 x invullen)					
	€ 16 /ha					
	€ 0 extra kosten/ha (eventueel calibreren)					
	€ 0 extra risico (loonwerker)					
	€ 16 totaal meerkosten/ha sensor techniek					

Hoe verder in 2014?

- Agrifirm stelt Yara sensor weer beschikbaar
- Wintergranen, koolzaad en eventueel aardappel
- Voorbereidende bijeenkomst in februari
- Evaluerende bijeenkomst in november
- Organisatie deze 2 bijeenkomsten door Stefan
- Kosten van loonbedrijf Steinbusch, voor deelnemer
- Open deelname: aanmelding via Ruud, Lei of Stefan

Stefan Muijtjens

landbouwadviseur

t. (België) 0032 4 73 19 26 56

t. (Nederland) 0031 6 22 18 53 08

e. stefanmuijtjens@landbouwadviseur.be

Avergat 54 B-3770 Kanne-Riemst

www.ploegloos.be

www.landbouwadviseur.be