

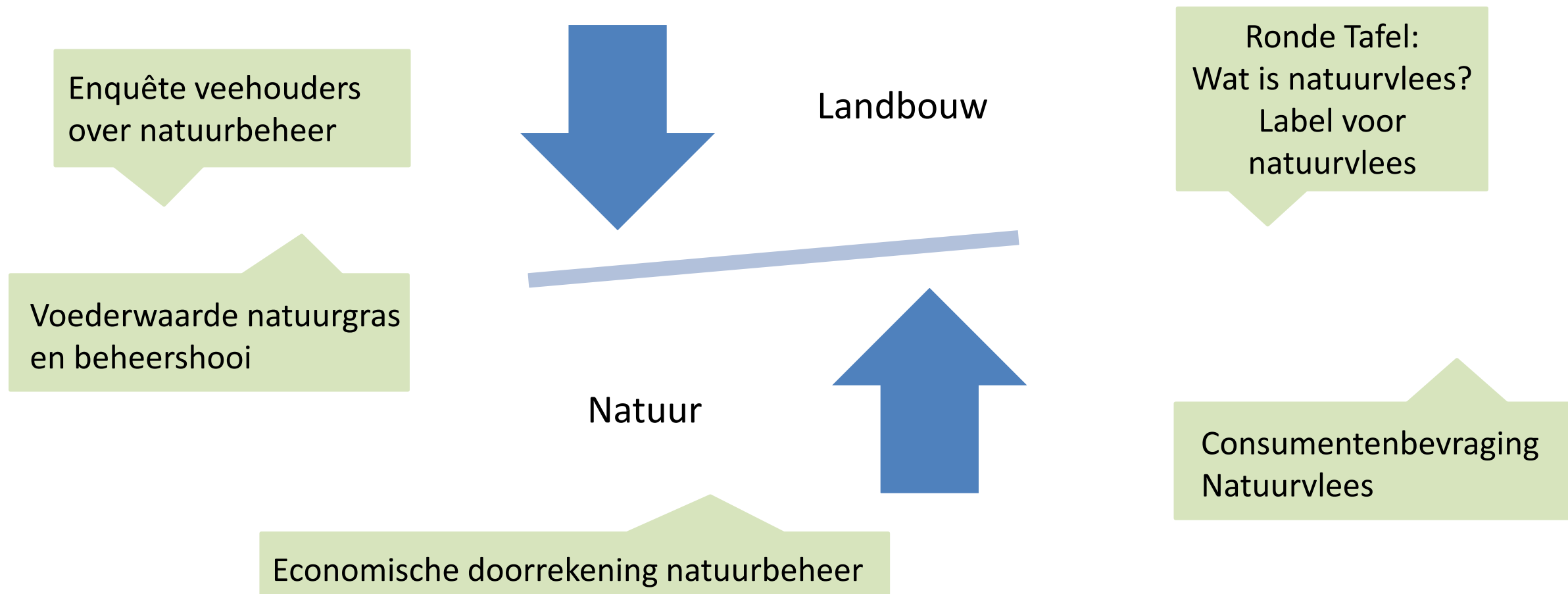
Voederwaarde van natuurgraslanden en economische analyse : resultaten van het project **AgroMeatsNature**



Karen Goossens & Thijs Vanden Nest
Themadag NVWV
8 November 2022

ILVO

Inleiding: het project AgroMeatsNature 2017-2019



Het projectgebied in Oost-Vlaanderen

Het Molsbroek, Lokeren

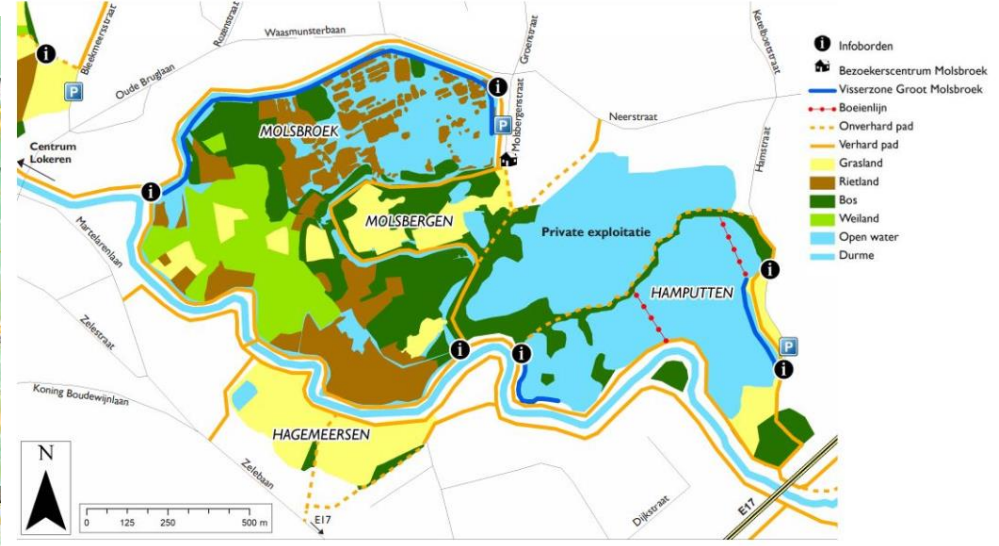
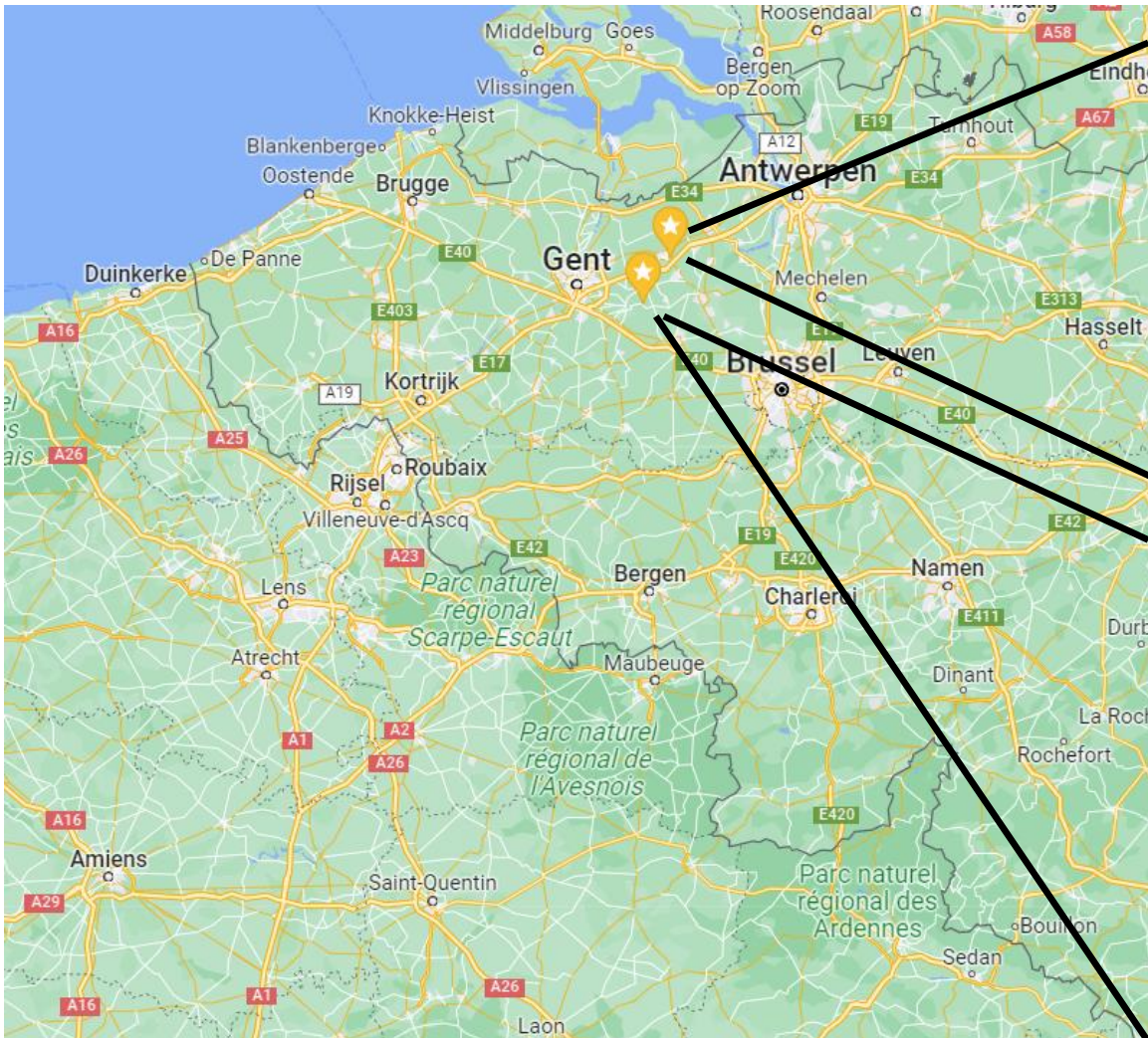
Het Molsbroek is een natuurreservaat van 80 ha in de gemeente Lokeren, gelegen aan de Durme. Het Molsbroek is een moerasgebied met een grote biodiversiteit aan watervogels en moerasplanten.

Kalkense meersen, Berlare - Zele

Kalkense Meersen is de voormalige overstromingsvlakte van de Schelde tussen Wetteren en Zele in Oost-Vlaanderen. Het is een meersengebied, nat grasland met grachten en poelen.



Het projectgebied in Oost-Vlaanderen



Kalkense meersen

RECHTERS BUIGEN ZICH OVER VLAAMS WATERBELEID

Burger voert 'kruistocht' tegen droogleggen polders

Een rechtszaak over de polder van Berlare kan het hele waterbeleid ter discussie stellen. Hoe nat moeten we onze grond houden?



Hoe Vlaanderen nog altijd illegaal drooggepompt wordt

Erik Grietens 19 mei 2022

Waterpeil in Scheldebroeken daalt

Katrijn De Bleser 31-07-18, 18:27



0 REACTIES

Het waterpeil in de visvijvers in de Scheldebroeken staat te laag. Dat probleem kaart Francis Van den Abbeele aan. "Een inwoner van onze gemeente wordt een Puitenklopper genoemd. Maar hier zitten helemaal geen puiten meer. Oorzaak: het lage waterpeil."

Kalkense meersen

Kruidenrijk grasland met uitgesteld maaibeheer: Weidevogels, dotterbloemgrasland



Bodemnutiënten



Biodiversiteit

Productie

20-40 soorten/4m²

3-4 soorten/4m²

Voederwaarde natuurgras?

Staalnames 3 maaipercelen Paardebroek en Aubroek

- Staalnames vers gras (zo kort mogelijk na maaien)
- Staalnames hooi
- Opbrengst, chemische analyse van droge stof, ruw eiwit, ruw vet, ruwe celstof, ruwe as, suiker, organische stof verteerbaarheid



Projectgebied Molsbroek

Overstromingsgebied dat tussen eind mei en september begraasd kan worden

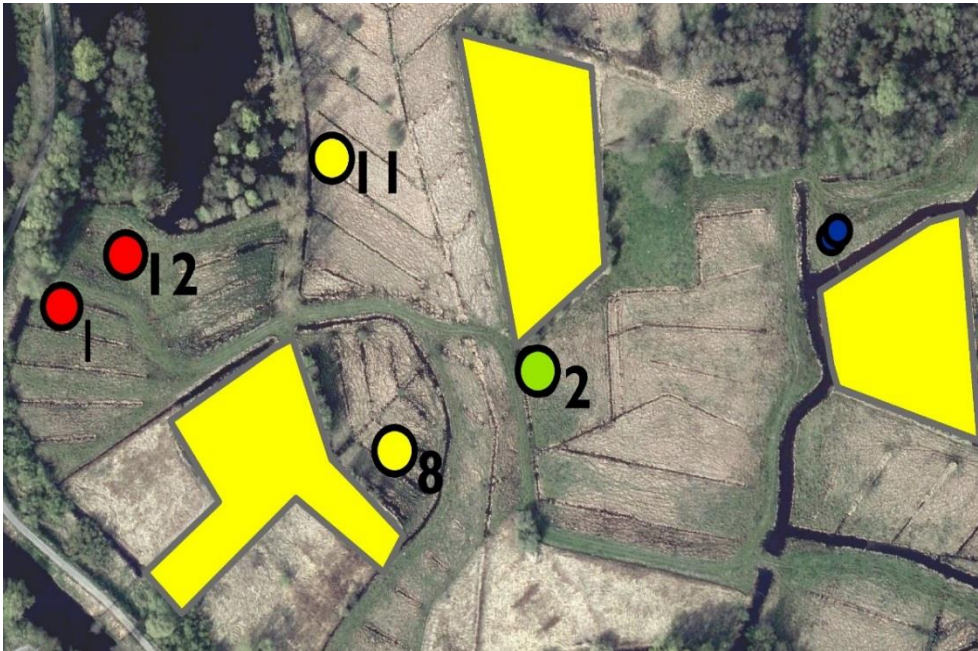
Staalnames begrazingsbrok Molsbroek (mei 2018)

Staalname ter hoogte van 5 PQs

Per perceel werd 2m² gemaaid met bosmaaier

Opbrengst gewogen, gehakseld voor staalname, chemische analyse van droge stof, ruw eiwit, ruw vet, ruwe celstof, ruwe as, suiker, organische stof verteerbaarheid

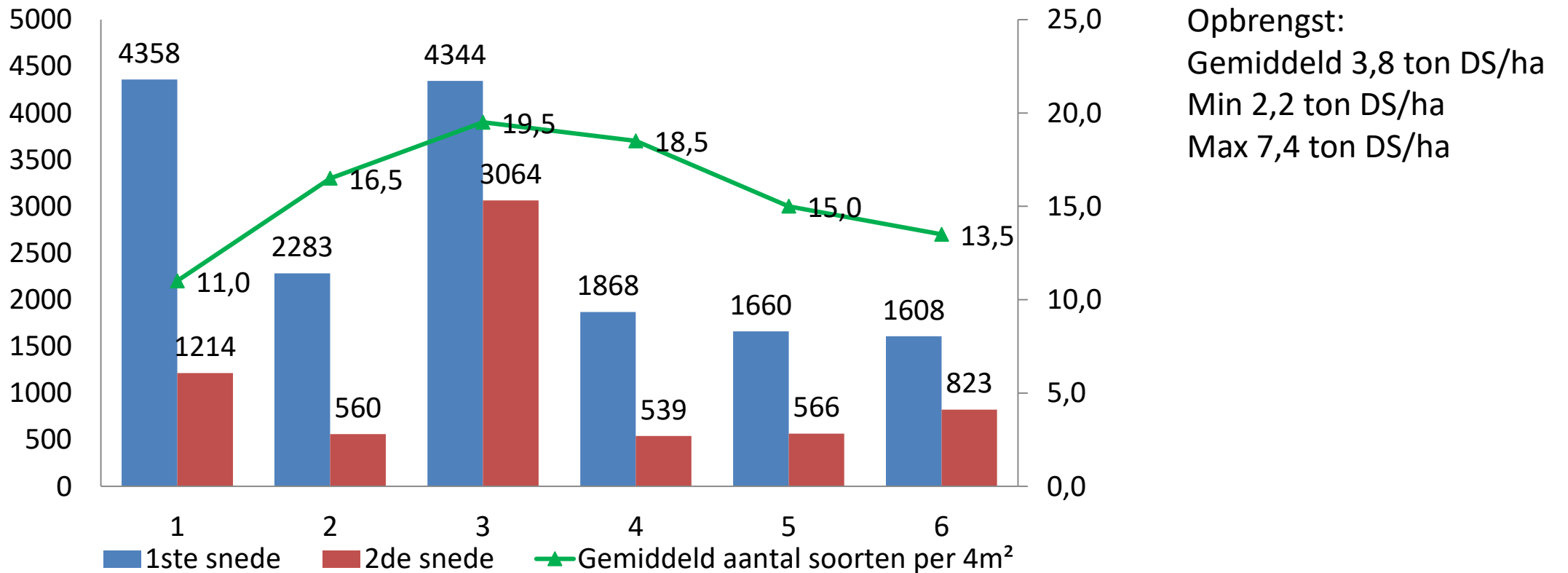
3 analyses : Staal 1: PQ 1+12, Staal 2 : PQ 8 + 11, Staal 3: PQ 2



- Rood: pq 1 en 12: moerasspirearuigte met veel poelruit
- Geel: pq 11 en 8: grote zeggenvegetatie
- Groen: pq 2: mengvegetatie van de vorige twee

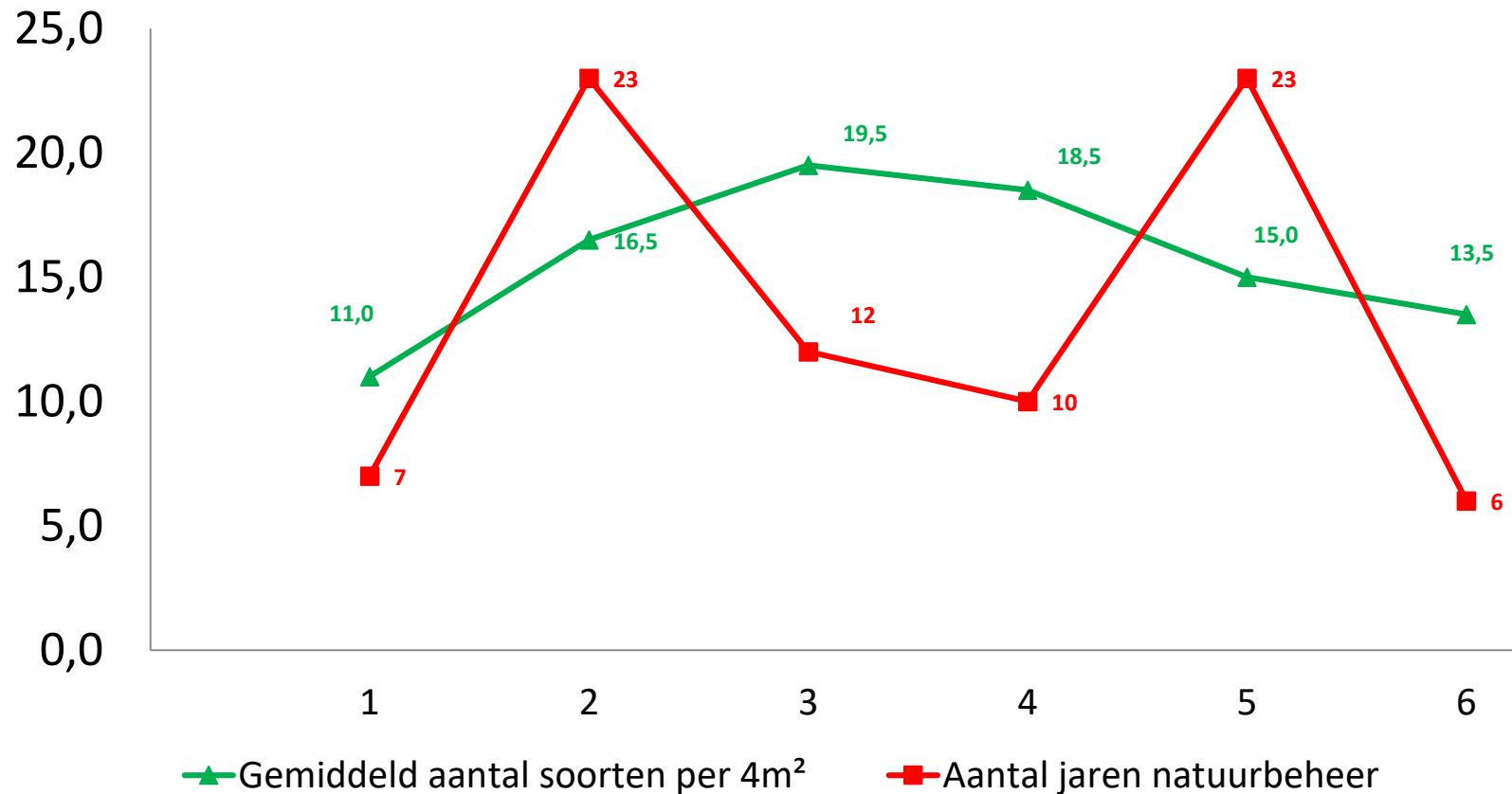
Voederwaarde natuurgras

Relatie tussen soortenrijkdom en opbrengst: wisselend



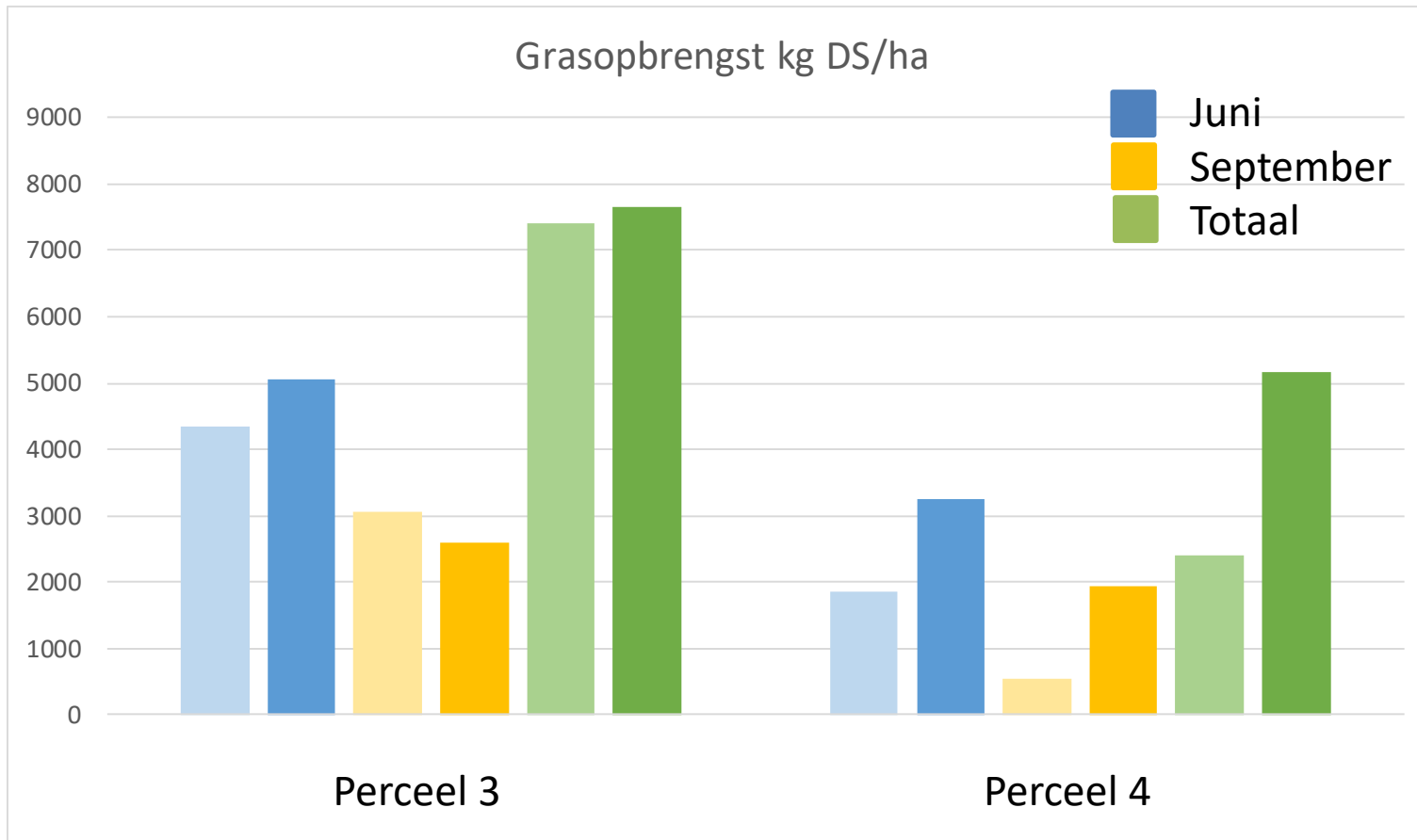
Voederwaarde natuurgras

**Relatie tussen soortenrijkdom en jaren in natuurbeheer:
Niet altijd hogere soortenrijkdom wanneer langer natuurbeheer**



Voederwaarde natuurgras

Opbrengst hoger in 1^e snede (juni) dan 2^e snede (september)
Opbrengst varieert tussen de jaren

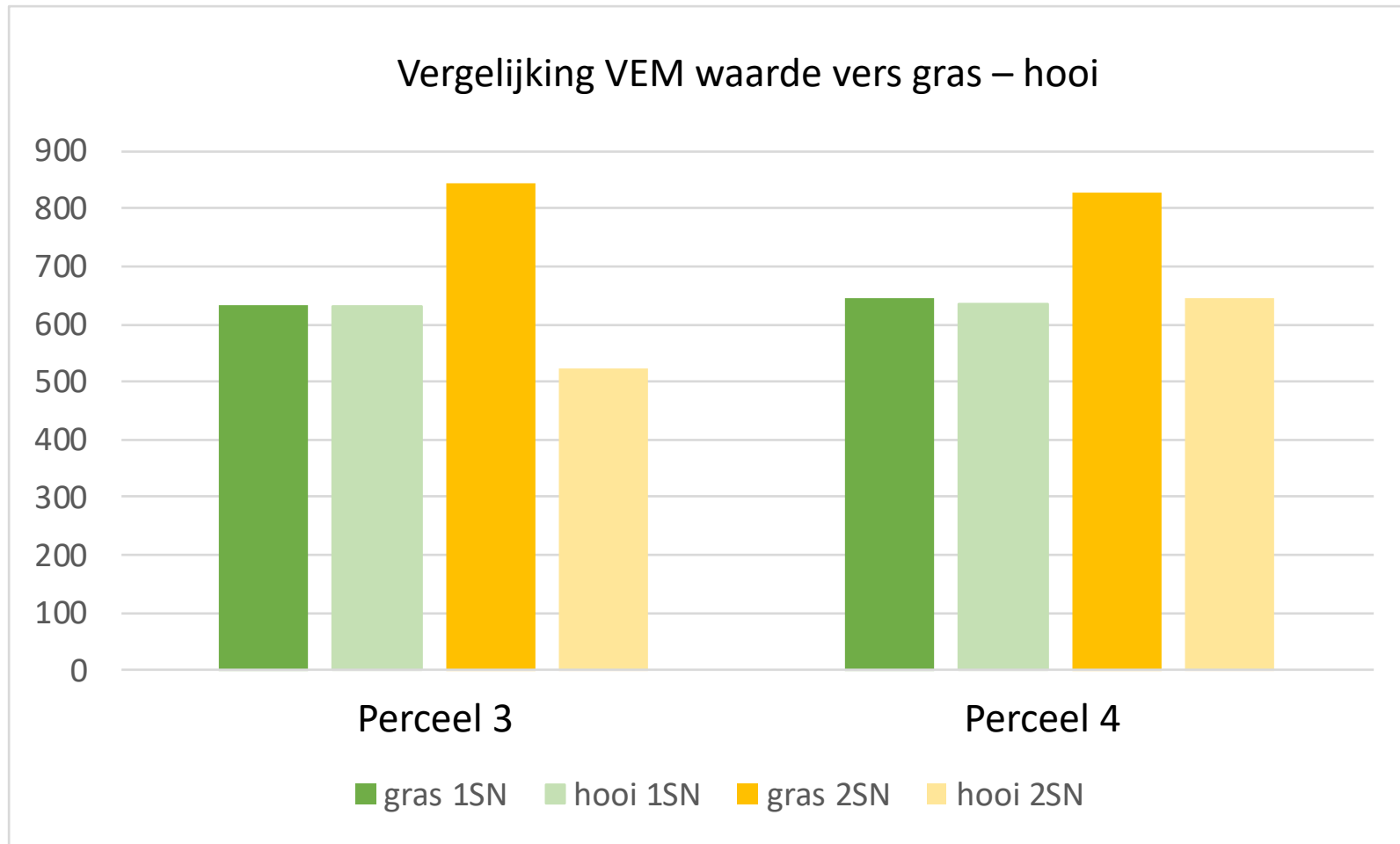


Staal	Opbrengst DS/ha
Perceel 3 Juni 2016	4 344
Perceel 3 September 2016	3 064
Perceel 3 Juni 2018	5 055
Perceel 3 September 2018	2 592
Perceel 4 Juni 2016	1 868
Perceel 4 September 2016	539
Perceel 4 juni 2018	3 240
Perceel 4 september 2018	1 929

Voederwaarde natuurgras

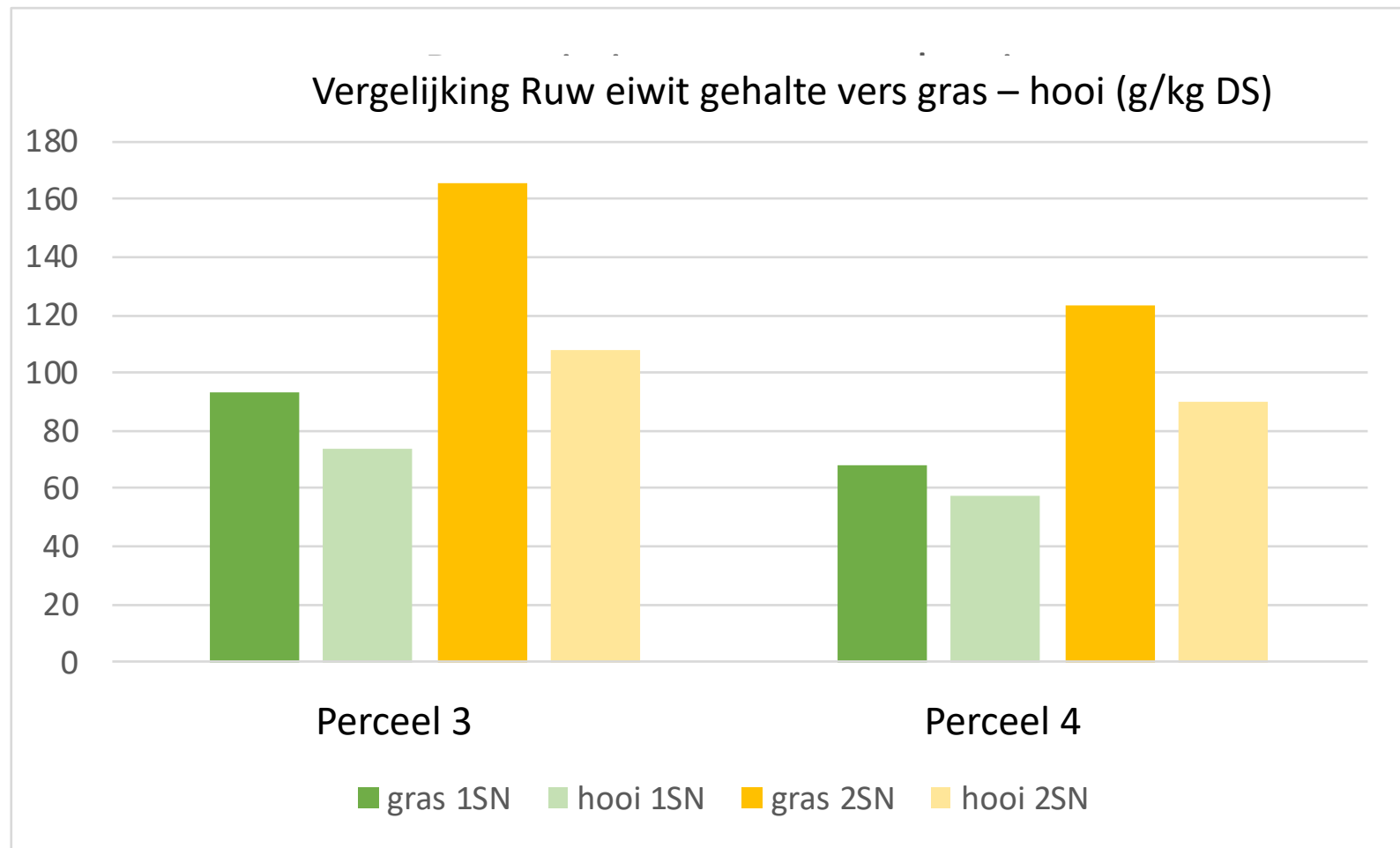
VEM vers gras hoger in 2^e snede (september) dan 1^e snede (juni)

VEM hooi 2^e snede daalt sterker na drogen



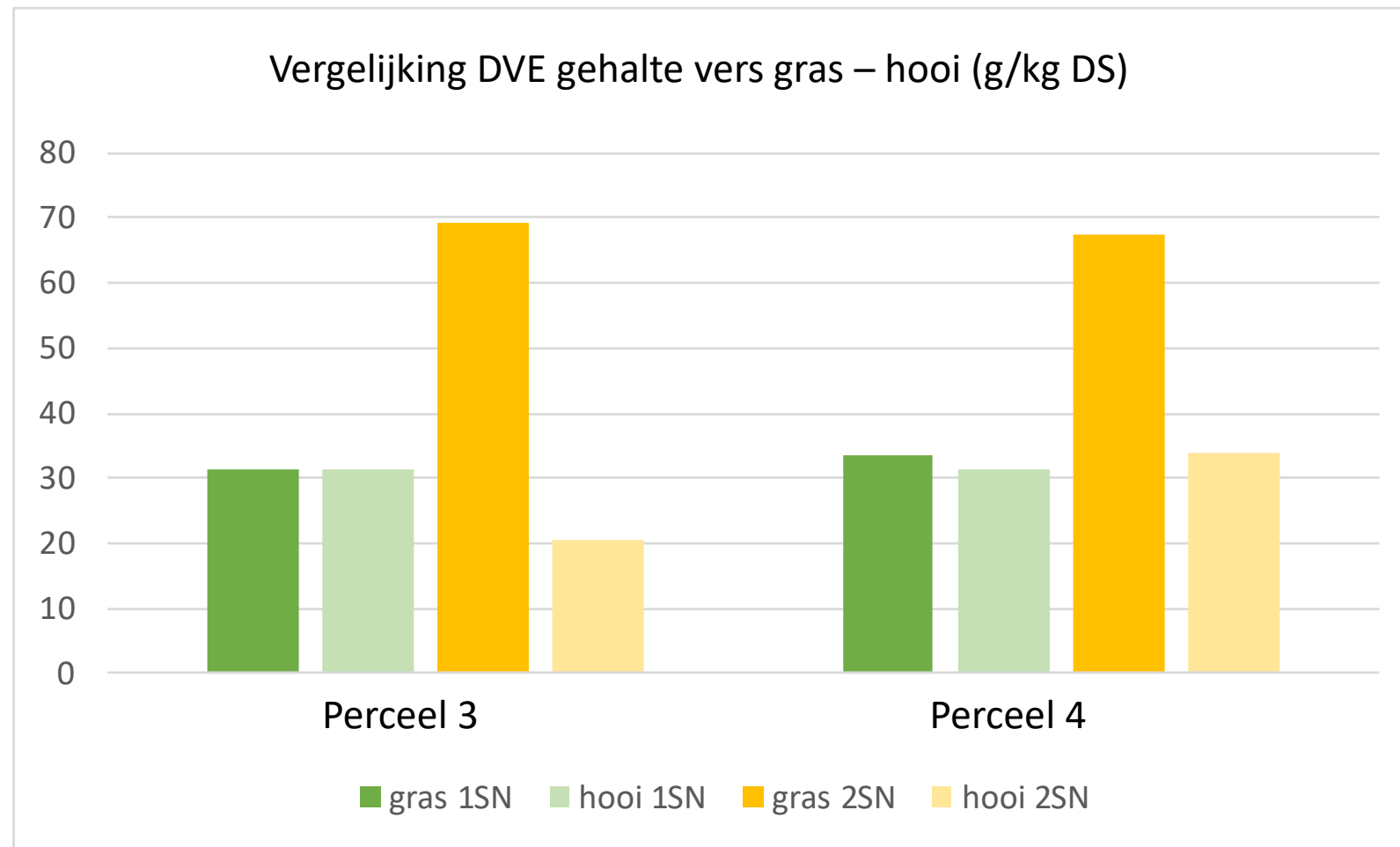
Voederwaarde natuurgras

**RE vers gras hoger in 2^e snede (september) dan 1^e snede (juni),
RE hooi 2^e snede daalt**



Voederwaarde natuurgras

**DVE vers gras hoger in 2^e snede (september) dan 1^e snede (juni),
DVE hooi 2^e snede daalt**



FASE	GRASLANDTYPE	OPBRENGST	MAATREGELEN			DUUR	LANDBOUWKUNDIGE GEBRUIKSMOGELIJKHEDEN					
			Mesten	Maaien	Weiden		Jaren*	Vorm	s	Energie	Eiwit	Toepassing
0	ENGELS RAAI-GRASLAND	> 10 ton	niet	2 (3) sneden 1: 2 ^e helft mei kort de winter in	niet (NW*)	1-2	kuil/hooi	1 2	> 850 800-850	60-70	melkvee mesten stieren	
1	GRASSEN MIX	8-10 ton	niet	2 sneden 1: 2 ^e helft mei	niet (NW)	1-2	kuil/hooi	1 2	750-850 700-750	50-70	melkvee mesten stieren	
	NAT – grondwater		niet	eind mei	NW							
	NAT - overstroming		niet	niet mogelijk	< 500*		weidegras	750-850				
2	DOMINANT-STADIUM (te vermijden)	6-8 ton	niet	eind mei- begin juni	NW	2-3	kuil/hooi	1 2	600-750 600-700	40-50	melkvee* zoogkoeien jongvee	
3	GRAS-KRUIDEN-MIX	5-7 ton	niet	(a) 2 sneden 1: juni (b) 1 snede	niet NW	2-4	kuil/hooi	1 2	550-700 500-600	35-40	melkvee* zoogkoeien, jongvee droogstaand vee	
	Instandhouden		< 50kgN*									
	NAT - overstroming		niet	niet mogelijk	< 300*	eindfase	weidegras	600-700	35-40			
4	BLOEMRIJK GRASLAND A. Bont hooiland	3-6 ton	niet	2 sneden 1: na half juni	niet	4-8	hooi	1	450-600	30-40	melkvee* zoogkoeien, ouder jongvee droogstaand vee paarden, strooisel	
	B. Bonte kamgrasweide		niet	1 snede	NW							weidegras
	Instandhouden (K)		< 25kgN*	zie blz. 16, 24, 27 en 46			eindfase					
5	SCHRAALLAND (incident.)	< 5 ton					hooi weidegras		450-550 500-600	30-35	zie bij fase 4	
	Instandhouden	zie blz. 18 en 24										

ds = droge stof s = snede
< 500: veebezetting x weidedagen

duur: van fase 0 tot 3 vergt 4-8 jaar (fase 2 vermeden)
< 50kgN* = ca. 10 ton strorijke mest/ha/jr

energie in VEM en eiwit in DVE
melkvee* = koeien in 2^e helft lactatie

NW = naweiden
(K) = incidenteel bekalken

Tabel 4. Relatie tussen het graslandhabitat of ecotoop en de voedingswaarden in termen van DVE en VEM.

Graslandtype	Snedes 1						Snedes 2					
	Max Opbrengst Kg DS/ha/jaar		Max Energie VEM/kg DS		Max Eiwit gDVE/kg DS		Max Opbrengst Kg DS/ha/jaar		Max Energie VEM/kg DS		Max Eiwit gDVE/kg DS	
	laag	hoog	laag	hoog	laag	hoog	laag	hoog	laag	hoog	laag	hoog
Veldrusgrasland en Blauwgrasland (Hmo)	3000	4500	450	550	30	35						
dottergrasland (Hc)	3000	4500	450	600	30	40	1000	1500	450	600	30	40
soortenrijk grasland – reukgrastype												
Perceel 3	5055		634		31		2592		835		69	
Perceel 4	3240		645		34		1929		827		68	
(Hp*)	3500	4000	550	700	35	40	2000	3000	500	600	35	40
glanshaverhooiland (Hu)	3000	4000	450	600	35	40	2000	2000	700	700	40	40
heischraal grasland (Hn)	3000	4500	450	600	30	40						
duingraslanden (Hd, Had)	3000	4500	450	600	30	40						
Struisgrasland (Ha)	3000	4000	450	600	30	40	500	1000	450	600	30	40
soortenrijk grasland – schapezuring type (Hp*)	2000	3000	550	700	35	40	1000	2000	500	600	35	40
Grasland met biezen (Hj)	3500	5500	550	700	35	40	1500	2500	550	700	35	40
zilverschoon-grasland (Hp*)	3000	7000	450	700	30	40						
zilte graslanden (Hpr*/Da)	2000	4000	550	700	30	40	1000	2000	450	600	30	40
graslanden (Hp*)	3000	5000	550	750	35	50	1000	3000	500	700	35	50
Grasland met geknikte vossesstaart (Hp*)	4000	5000	550	750	35	50	1000	3000	500	700	35	50
Kamgraslanden	5000	7000	450	700	35	40						

Voederwaarde natuurgras

Opbrengstberekening				
	eenheid	conventioneel	Perceel 3	Perceel 4
Netto DS/ha	kg ds/ha	10350	7647	5169
VEM	/kg DS	1007	702	712
DVE	g/kg DS	95	44	47
kVEM/ha	kVEM/ha	10423	5368	3680
kg DVE/ha	kg DVE/ha	983	336	241
opbrengst kVEM	€/ha	1834	945	648
opbrengst DVE	€/ha	658	225	161
opbrengst	€/ha	2492	1169	809
% conventioneel			47%	32%

voederwaardeprijzen rundvee (15/01/2019) WUR	€/kVEM	17,6
	DVE-toeslag	66,9

Voederwaarde natuurgras

kostprijsberekening				
Activiteit	kostprijs per ha	conventioneel (5 x maaien)	Perceel 3	Perceel 4
maaien	85	425	170	170
schudden	45	225	90	90
harken	45	225	90	90
persen	€15 per pak 0,4 ton	388	287	194
onkruidbestrijding	forfait	180	0	0
mestafzet	forfait	0	375	375
bemesting	zie raming lcv	415	0	0
pacht		300	0	0
SOM kostprijs		2158	1012	919
SOM opbrengst		2492	1169	809
verschil met mestafzet		334	158	-110
Verschil zonder mestafzet			-217	-485

Besluiten voederwaarde natuurgras

- Opbrengst en voederwaarde zijn sterk wisselend tussen percelen en jaren MAAR beperkte dataset
- Opbrengst en voederwaarde bepalen rendabiliteit
- Wanneer arbeid mee in rekening genomen wordt is beheer van natuurgrasland vaak niet rendabel

- Belangrijk om deze cijfers te kennen en mee te nemen naar besprekingen beheersovereenkomsten
- Natuurbeheer als ecosysteemdienst

het project AgroMeatsNature 2017-2019



Rundveehouderij en natuurbeheer kunnen een goede combinatie zijn. Toch lijken er ook kansen te liggen voor andere sectoren zoals de gisten- en schapehouderij. Foto: AV

Natuurgras bevat **600 tot 700 vem** en weinig mineralen

VOEDING – Gras afkomstig van Vlaamse natuurbeheergraslanden bevat in de eerste snede tussen de 600 en 700 vem en heeft lagere waarden aan mineralen en sporenelementen dan verwacht. Dat blijkt uit cijfers van het Vlaamse project AgroMeatsNature, waarbij de economische waarde van kruidenrijke graslanden is onderzocht.

'De variatie in de kwaliteit en opbrengst van percelen met uitgestelde maaidata is groot', zo constateerde Karen Goossens, als onderzoeker van ILVO betrokken bij het project, dat door de Vlaamse overheid en de EU wordt gesteund. 'We zagen percelen met 2 ton droge stof, maar ook percelen waar meer dan 7 ton droge stof per snede werd geoogst.' Opvallend zijn de lage waarden aan mineralen als calcium, magnesium, kobalt, koper en zink.

Maar ik denk dat de concentratie mineralen vooral afhangt van de aanwezige planten. Onze percelen zijn niet ingezaaid met kruidenrijke mengsels, maar zijn van oude graslanden die nu ingezet worden voor natuur. Wij vonden juist lagere waarden dan bij gangbare graslanden.'

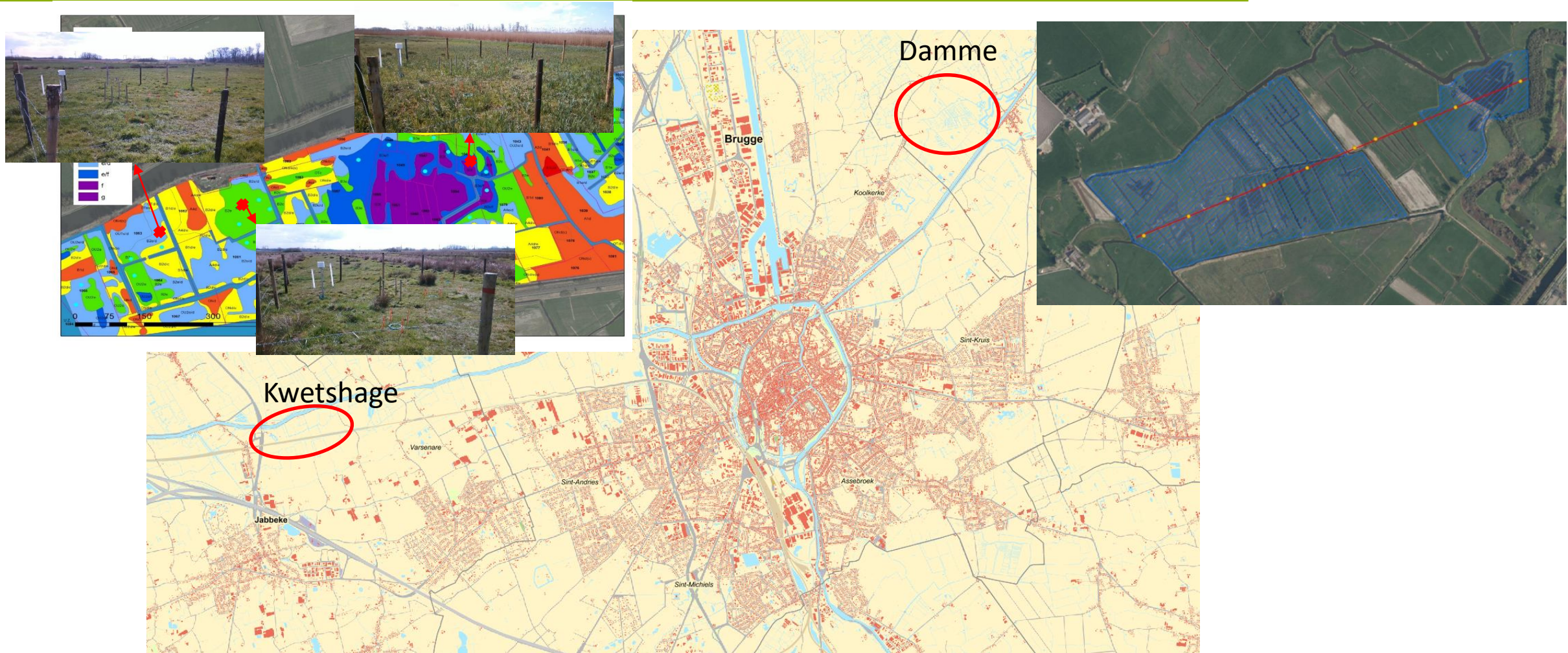
Volgens Goossens wordt de economische waarde van een hectare natuurgras geschat op 800 tot 1200 euro per hectare, daar waar de opbrengstwaarde van conventioneel grasland 2492 euro per hectare bedraagt. Vanwege de variatie in kwaliteit adviseert Goossens om het gebruik van natuurgras voor productief melkvee te beperken tot 10 procent van het rantsoen. 'Voor droogstaande koeien, jongvee en zoogkoeien is een groter aandeel in het rantsoen wel mogelijk en kan het totale rantsoen met een beperkte extra krachtvoergif de onderhouds-hoeftedekken.'

Vernatte graslanden: Koolstofopslag en trade-offs

Peter Maenhout & Thijs Vanden Nest
Themadag NVWV
8 November 2022

ILVO

Koolstofopslag en trade-offs



Kwetshage- natte perceel

Interreg 
North-West Europe
Carbon Connects
European Regional Development Fund



Monitoring CO₂ & CH₄ - Damme



Monitoring CO₂ & CH₄ - Kwetshage

Interreg 
North-West Europe
Carbon Connects
European Regional Development Fund



Dank voor uw aandacht

VRAGEN?

Instituut voor Landbouw-,
Visserij- en Voedingsonderzoek
Burg. Van Gansberghelaan 109
9820 Merelbeke – België
T + 32 (0)9 272 26 00

Karen.goossens@ilvo.vlaanderen.be
Peter.maenhout@ilvo.vlaanderen.be

www.ilvo.vlaanderen.be