

17. Economie

Samenstellers: Bert Philipssen en Agnes van den Pol-van Dasselaar

November 2018



Economie van beweiden

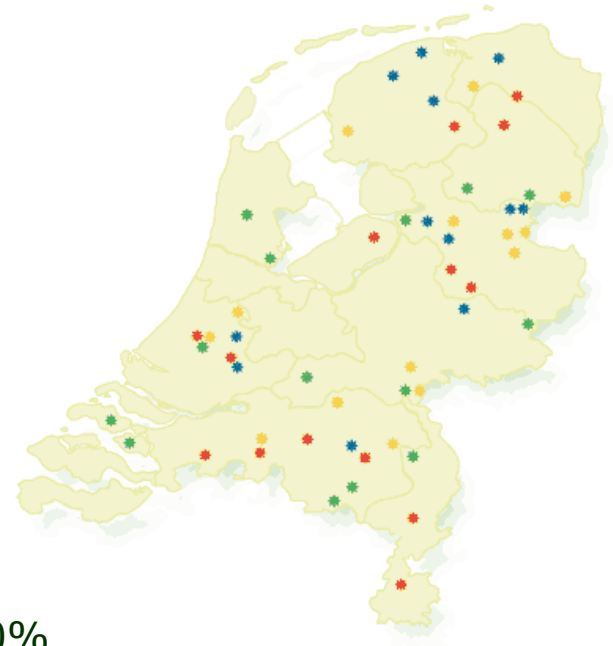
- Gemiddeld is beweiden voordeliger dan opstallen (zonder weidepremie)
- Weidepremie geeft extra voordeel
- Veel variatie in de praktijk (economisch nadeel tot veel economisch voordeel)
- Verschillende studies uit binnen- en buitenland



Weiden onder “moeilijke” omstandigheden (2008)

Vier moeilijke omstandigheden gedefinieerd

- Kleine huiskavel (50% weidt)
- Grote koppel (70% weidt)
- Automatisch melksysteem (50% weidt)
- Hoge melkproductie/koe (70% weidt)





Kleine huiskavel

- Beweidingsverliezen 5 % hoger
- Minder weidedagen (> 1mnd)
- + 2 kg ds ruwvoer in zomer
- 25% grasland is beweidbaar:
10 mk/ha en 14 mk/ha





Grote koppel

- Vertrappingsverliezen dubbel (van 3% naar 6%)
- 200 kg melk per koe minder
- 2 weken korter weiden
- Omvang: 2x basisgrootte





AMS

- Beweidingsbox (€7000,-)
- + 2 kg ds ruwvoer in zomer
- Geen lagere productie
- Geen extra arbeid





Hoge melkproductie

- +1500 kg melk/koe
- + 2 kg ds ruwvoer in zomer
- Grotere weiderest, lichter maaien
- 10 min extra arbeid / weidedag
- 2 weken korter weiden





Een voorbeeld uit AMS-groep

- 960.000 kg
- Koeien 115
- Gras 42 ha en maïs 20 ha
- Beperkt weiden: met 10 kg ds bijvoeding
- 5 melkgevende koeien/ha weiden
- Melkproductie 8600 kg/koe per jaar

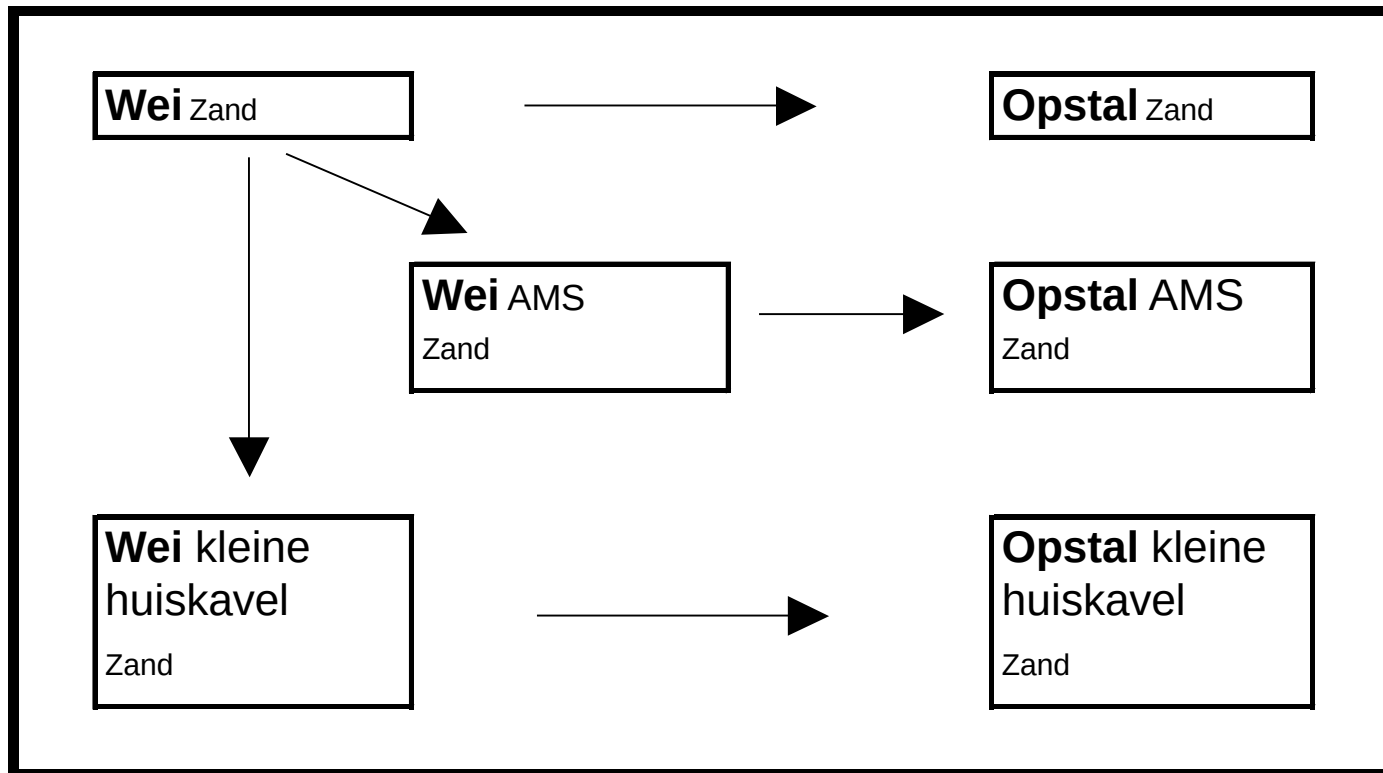




Verschil in opbrengsten en kosten bij opstallen (deelnemer AMS)

Melkopbrengst (gehalten)	-€ 1200 (+/-)	Loonwerkkosten (incl. herinzaai)	+€ 4500
Krachtvoerkosten	+€ 1400	Afrastering	-€ 1700
Ruwvoerkosten	-€ 750	Brandstof	+€ 1350
Gezondheidskosten (€10/koe extra)	+€ 1150 (+/-)	Voer en mestopslag	+€ 950
Strooiselkosten	+€ 1250	Totaal extra kosten bij opstallen (excl. arbeid)	+€ 8950
Kunstmestkosten	-€ 400	Extra kosten (incl. arbeid)	+€ 7950 (+/-)

Rekenschema: vergelijken met opstallen



- Maar ook:
 - Op kleigrond: hoge productie; grote koppel
 - 15.000 en 20.000 kg melk per ha
 - Basis 600.000 kg melk
 - Zand: B4+8; Klei: B4+6
 - Mestbeleid 2009
 - Opstallen: ureum 2 punten lager
 - Alleen mais, zomerstalvoeren, interacties
 - Gevoeligheden met prijzen en bijvoeding



Weiden -> opstal (basis)

Intensiteit (kg melk/ha)	15000
Oppervlakte gras (ha)	34
Oppervlakte maïs (ha)	6
Beweidingsstelsien	B+6
Bruto grasopbrengst (kg ds/ha)	+1900
Krachtvoer per koe (kg)	+275
Mestafvoer (m ³)	-80
Melkureumgehalte (mg/100g)	-2



Weiden -> opstal (basis)

<u>TOEGEREKENDE KOSTEN (B)</u>	<u>+1500</u>
Voerkosten	+100
w.v. Krachtvoer	+3100
w.v. Ruwvoer en overig voer	-3000
<u>Veekosten</u>	<u>+1000</u>

<u>NIET TOEGEREKENDE KOSTEN (C)</u>	<u>+11100</u>
Loonwerk	+8800
Werktuigen, installaties & materialen	-1600
Grond en gebouwen (pb)	+4500
<u>Ov. niet-toegerekende kosten incl. mestafzet</u>	<u>-600</u>

<u>Arbeidsinkomen</u>	<u>-12200 (-2.1)</u>
------------------------------	-----------------------------

<u>Arbeidsinkomen (20.000 kg/ha)</u>	<u>-6600 (-1.1)</u>
---	----------------------------



Bepaald door

- Loonwerktarieven:

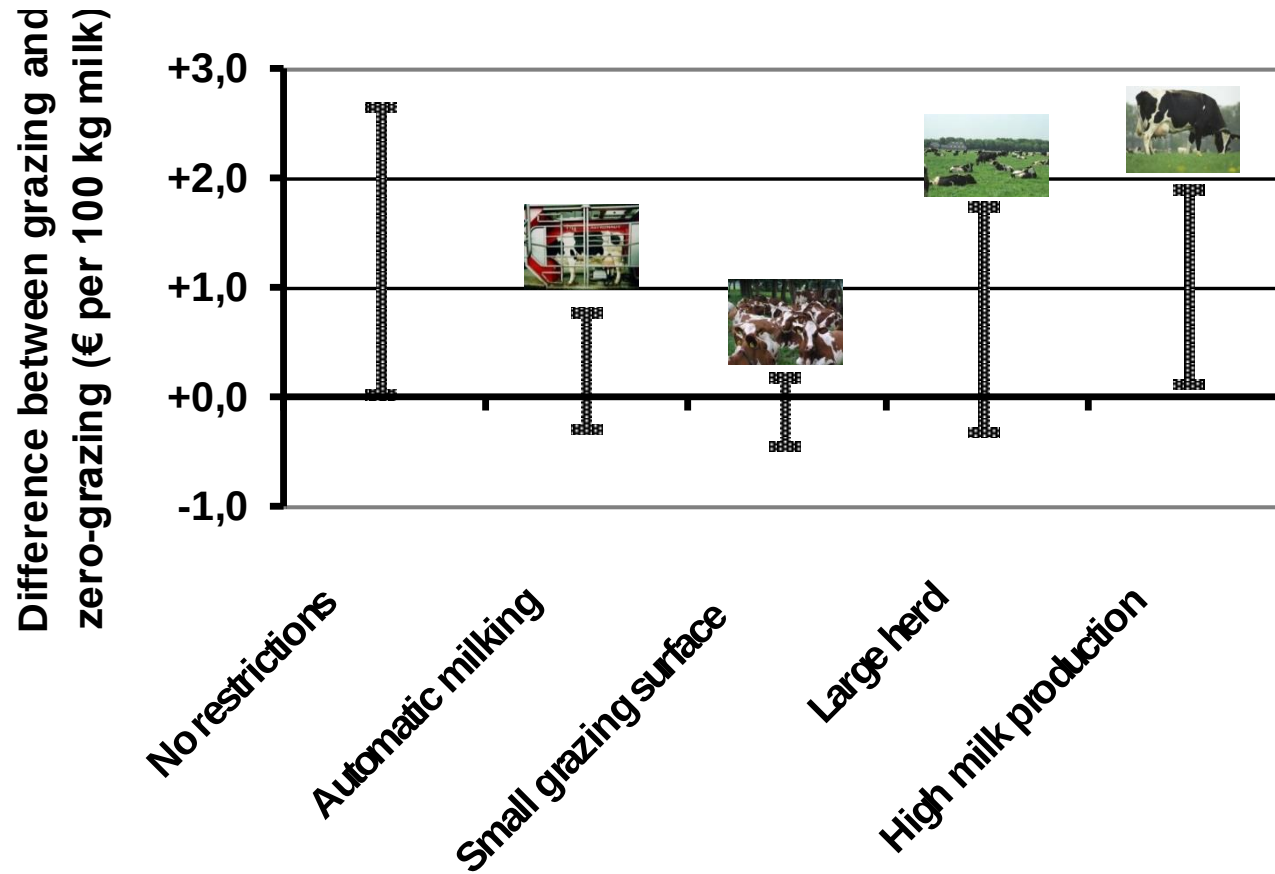
●	wei	stal	
● Maaien +wiersen	47	40	(+/-25%)
● Inkuilen gras	70	60	(+/-25%)

- Geen verschil kosten voer- en mestopslag

- Ruwvoer: +/-25%; krachtvoer +/-25%

- BEX bij alleen mais telen

Economie bij beweiding





Schat je eigen verschil:

<https://www.stichtingweidegang.nl/keuze-tussen-opstallen-of-weiden.html>

- Gebruik 'Economische checklist'
- Schat per post verschil weiden – opstallen
- Geef aan: 'voordeel weiden' of 'nadeel weiden'

Opbrengsten	+/-	Bedrag in euro's per jaar
1 Melkgeld		0
2 Omzet en Aanwas		0
Totaal Opbrengsten	+/-	0
Kosten	+/-	Bedrag in euro's per jaar
1 Krachtvoer		0
2 Ruwvoer		0
3 Gezondheid		0
4 Fokkerij		0
5 Strooisel		0
6 Kunstmest		0
7 Loonwerk		0
8 Brandstof		0
9 Afrastering		0
10 Voer en mestopslag		0
11 Betaalde Arbeid		0
Totaal kosten	+/-	0
Nadeel/ Voordeel Totaal	+/-	0

'Economisch weiden' (studie uit 2012)

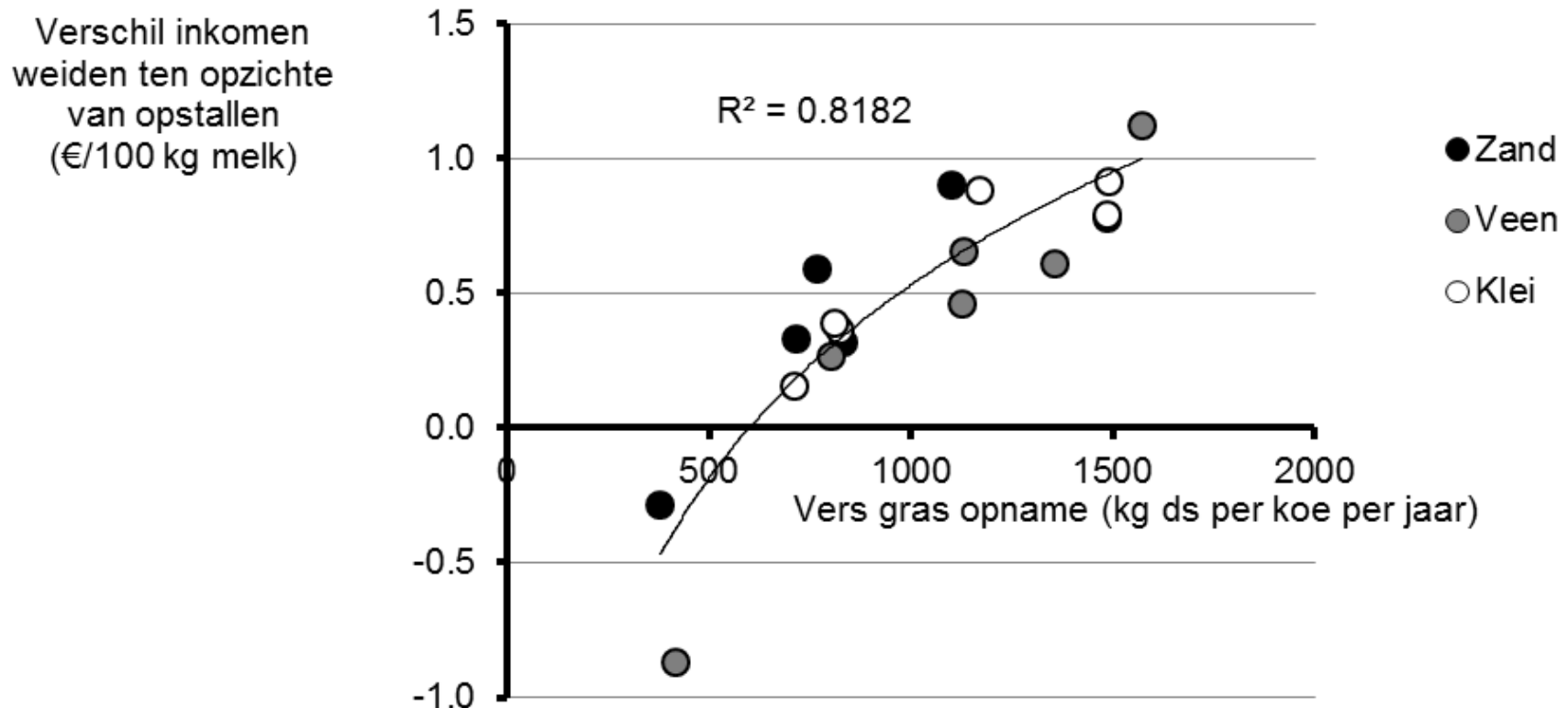
- Kostprijsverschillen in modelberekeningen (zonder weidepremie)
- Analyse praktijkdata (uit het jaar 2011)
- Succesfactoren voor rendement van weiden
- Strategien voor 2025
- Parels en puzzels voor zorgeloos weiden



Aanpak modelberekeningen

- Modelberekeningen met BBPR
- Toekomstgericht (2015-2020) (zonder weidepremie)
- Grondsoorten: zand, klei en veen
- Bedrijfsintensiteit: 15.000, 22.500 en 30.000 kg melk/ha
- 140 koeien met een productie van 8500 kg/koe/jaar
- Overige varianten:
 - Grote (280) en kleine (70) koppel koeien
 - Lagere (7500) en hogere (9500) productie per koe
 - Meer / minder maïsteelt
 - AMS

Nederlandse berekeningen (zonder weidepremie)



Van den Pol-van Dasselaar, Philipsen & de Haan, 2013

Conclusies modelberekeningen

- Uitkomsten voor verschillende bedrijfssituaties laten hoger inkomen zien voor weiden:
 - Tot ca 1 ct per kg melk (basissituatie met 140 koeien)
 - Grasopname erg bepalend
 - Bij AMS en nog grotere koppel minder gunstig
- Weiden verbetert in potentie het economisch resultaat

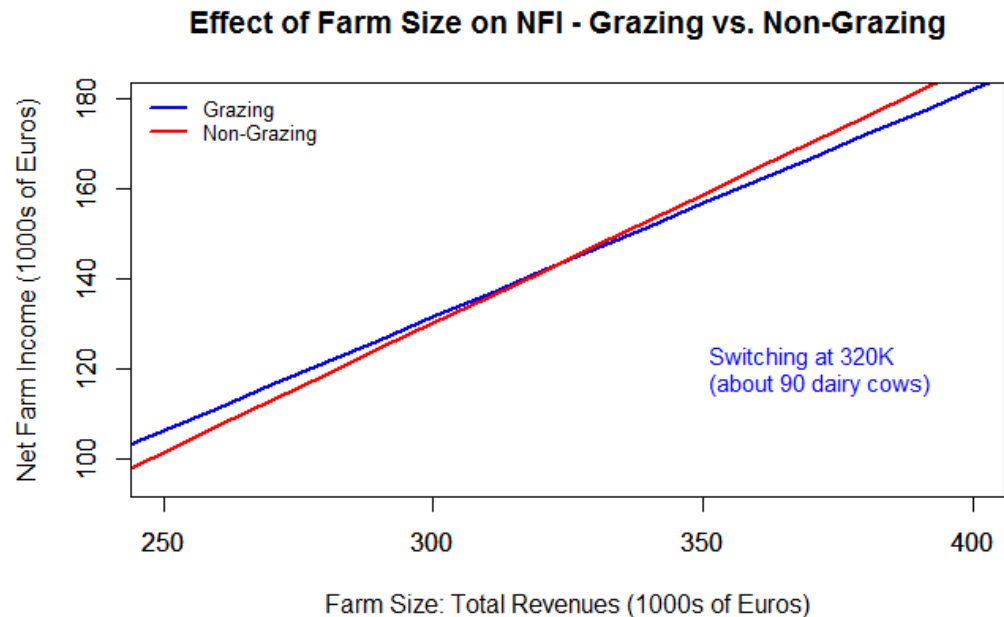
Aanpak analyse praktijkdata

organisatie	# bedrijven	# koeien	Melk levering	% weiden
DMS	270	36-266	874K	74
PPP Agro Advies	83	40-149	678K	86
Flynth	1109	17-283	717K	81
LEI	243	18-322	838K	79
DLV	285	21-252	890K	72
Countus	285	37-298	817K	71

- Effect van weiden op inkomen, gecorrigeerd voor bedrijfsgrootte, melksysteem, intensiteit, grondsoort, opvolger
- Inkomen: opbrengsten – uitgaven (geen premie)

Effect op inkomen (boekhoudcijfers)

- De 6 sets geven dezelfde richting -> Flynth set
- Weiden was voordelig op kleinere bedrijven, voor grotere bedrijven (>90–100 koeien) gaf weiden minder inkomen (excl weidepremie; inclusief: 130 koeien)



Conclusies praktijkdata

- Statistische analyse van praktijkdata 2011:
 - Gemiddeld leidde weidegang tot hoger inkomen
 - Beweiding zorgde voor extra inkomen op 'kleinere' bedrijven; bv 70 mk: ca € 0,85 /100 kg melk

Kanttekeningen

- Effecten vaak niet significant
- Wat er niet in zit, is niet te analyseren
- Hoeveelheid weidegang/grasopname niet goed bekend, verwachting dat grasopname grote rol speelt
- Beweidbare oppervlakte niet bekend, grote bedrijven mogelijk minder huiskavel

Kosten voedermiddelen belangrijk

- Kostprijs van het rantsoen bepaalt groot deel van het rendement
 - Weidegras: 8 ct/kg ds
 - Kuilgras: 19 ct/kg ds
 - Snijmaïs: 13 (eigen teelt) – 16 (aankoop) ct/kg ds
 - Krachtvoer: 18-21-26 ct/kg ds
- Voederwinning: 8 cent minder bij weidegras
- Voersysteem: 2 cent minder bij weidegras
- Voeropslag: 1 cent minder bij weidegras
- Graslandverzorging: 1 cent meer bij weidegras
- Variatie van enkele centen in praktijk

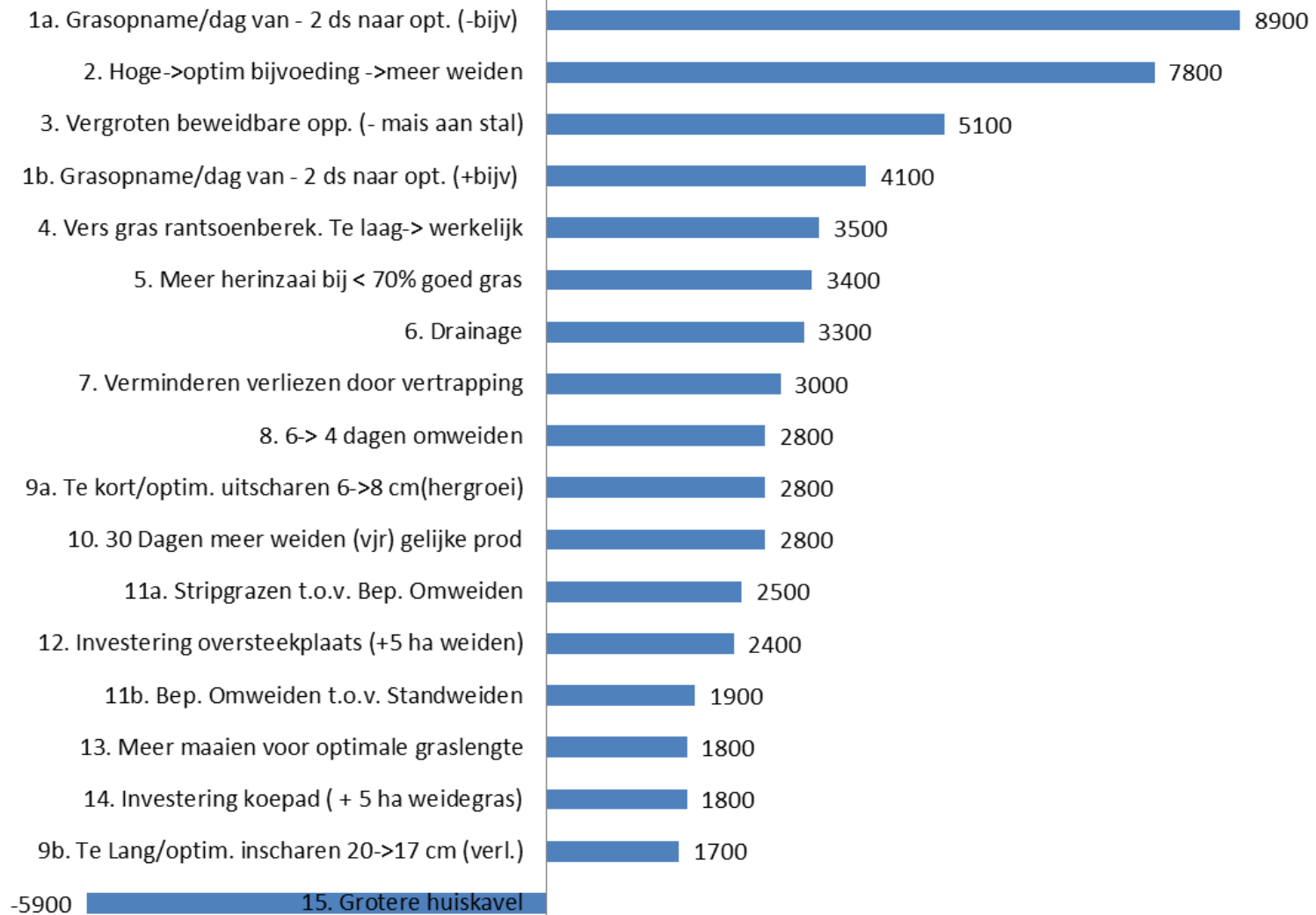
Kosten voedermiddelen belangrijk

- Conclusie: kostprijs weidegras gemiddeld 10 ct lager dan kosten kuilgras

Voergebonden kosten

Kostenpost	Weidegras	zomerstal	kuil	mais
Bemesting, herinzaai	4.8	4.8	4.8	2.7
Teelt en oogst				8.0
Slepen, bloten ed	1.7			
Maai, schud, wiers		1.5	3.6	
Kuilen, opraapwagen		3.6	5.4	
Opslag, uithalen			2.5	2.7
Arbeid afdek, voeren		1.0	1.1	1.1
Arbeid koeien halen	1.4			
Totaal, incl. arbeid	7.9	10.9	17.4	14.5
Totaal, excl. Arbeid	6.5	9.9	16.3	13.4

Factoren meer rendement van weidegang



Advies: maatregelen die veel opleveren

- A. Grootste financieel effect:
 - Grasopname verhogen (€9000) (aanbod, smakelijkheid, kwaliteit)
 - Niet teveel bijvoeren (€8000) (beweidingsruimte benutten)
 - Verkaveling optimaliseren (€5000)
- B. Meest voorkomend om te verbeteren
 - Bijvoeding verlagen (€9000)
 - 1e snede maaien -> weiden (€3000)
- C. Eenvoudig toepasbaar
 - Niet te kort afweiden (€3000)
 - Bijvoeding verlagen (€9000)



Conclusies succesfactoren

- Meer vers gras in de koe -> goedkoper weiderantsoen
- Optimalisatie van beweiding kan vaak € 10.000 opleveren
- Voor grote koppel:
 - Meer kans op overbeweiding -> lagere grasopname
 - Veel effecten optimalisatie groter; € 5.000- 20.000 haalbaar
- Voor AMS:
 - Beweiding is lastiger te sturen-> vrij koeverkeer
 - Best passende systemen: standweiden en stripgrazen
 - AMS: inkomen -> 75% van potentie

Samengevat studie 2012 (zonder weidepremie)

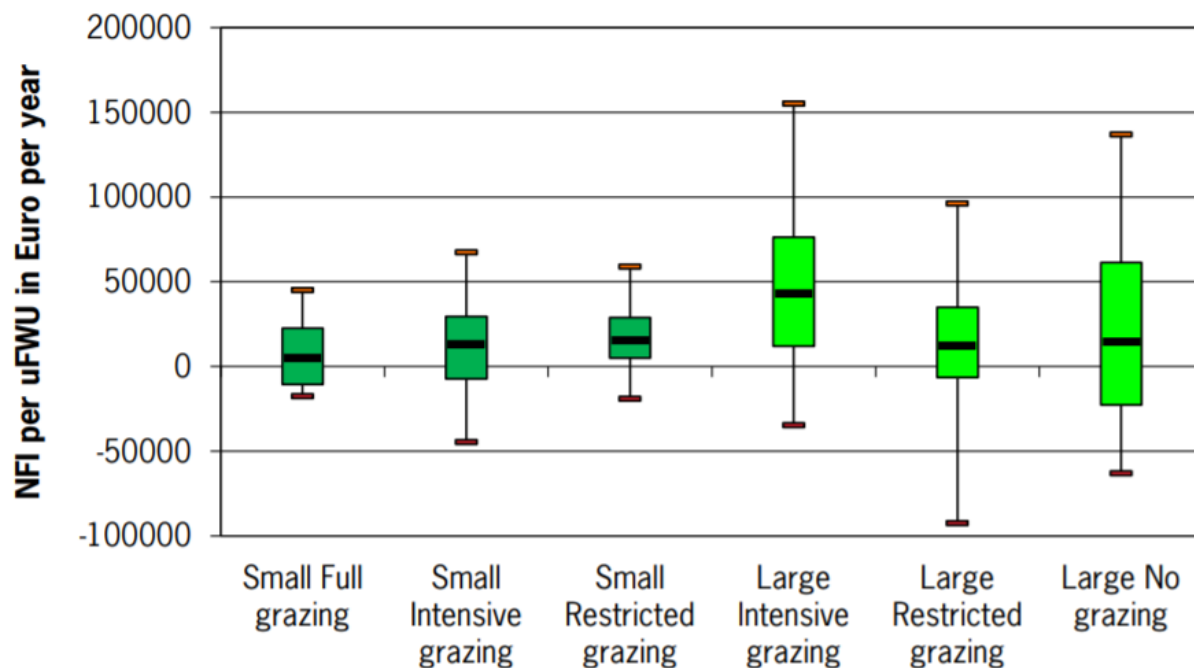
- Weiden leidt in potentie tot hoger inkomen
- Kostprijs weidegras 5-10 ct per kg ds lager
- In de praktijk hoger inkomen niet altijd zichtbaar
- Verbeteringen zijn goed mogelijk, de belangrijkste factoren zijn bekend
- Bijvoeding en grasopname zijn bepalend!

Rapport LEI 2013

Figure 3.1

Variation in farm income per annual work unit

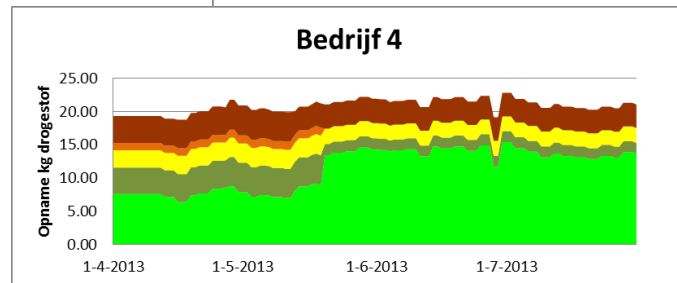
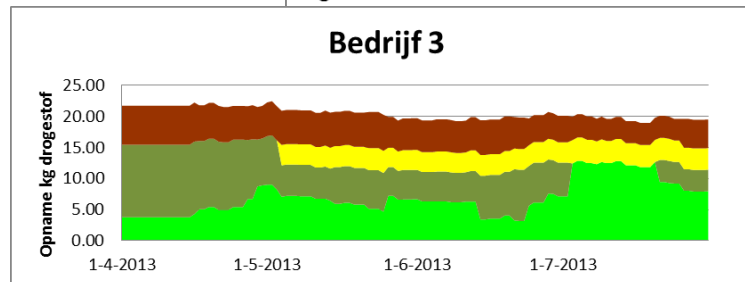
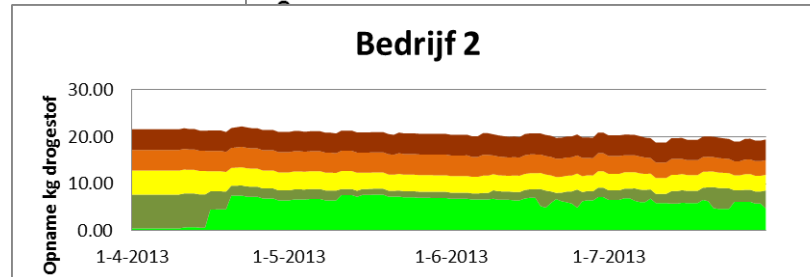
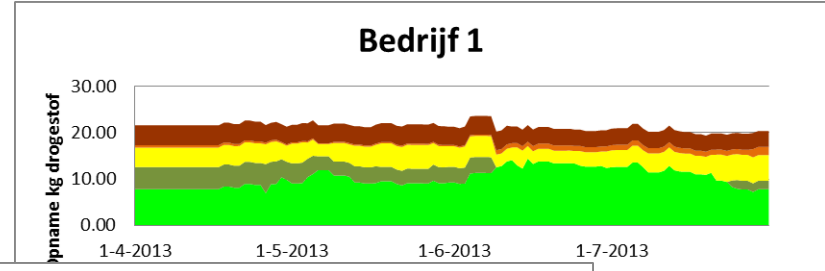
Net Farm Income per unpaid Full Work Unit on Dutch dairy farms, average FADN 2009/2010



Source: Informatienet.

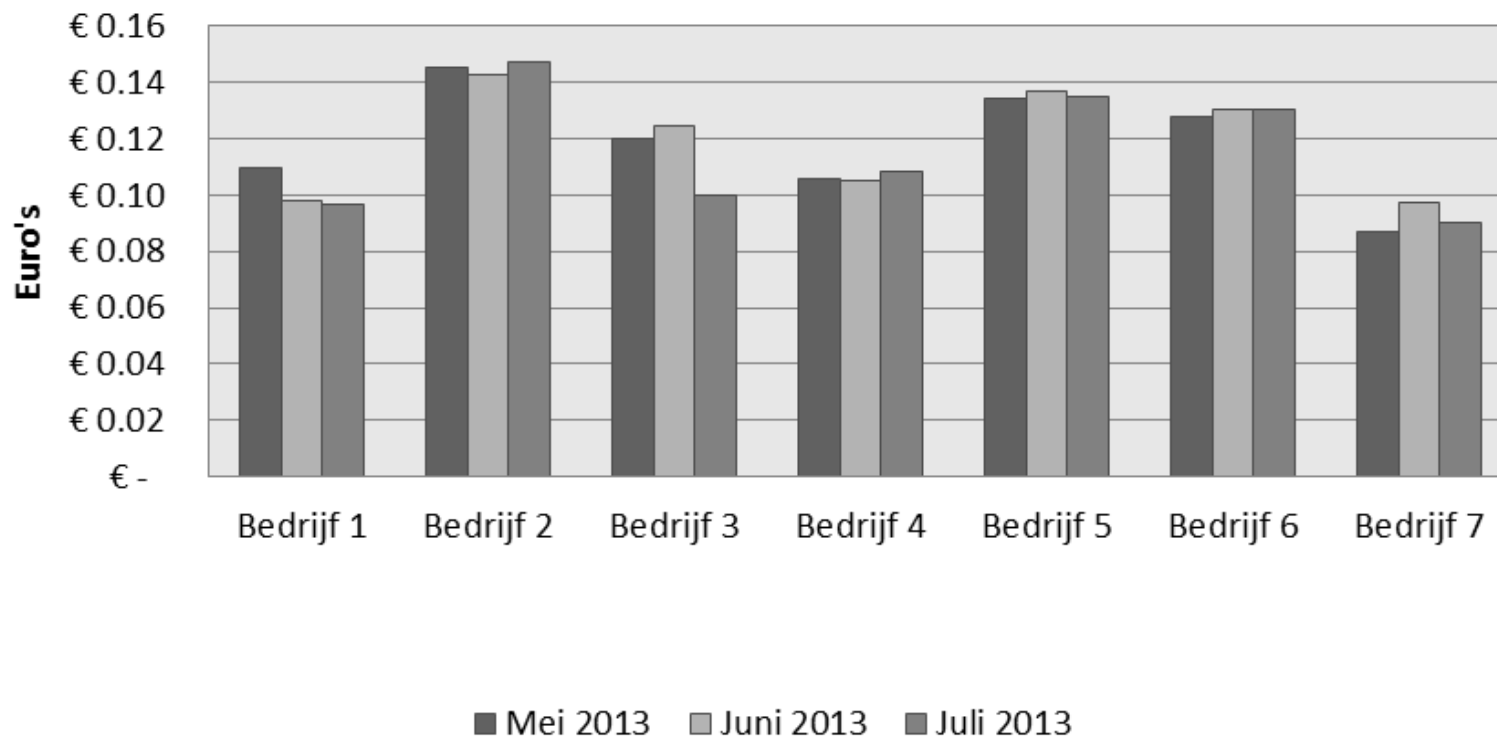
Reijs *et al.*, 2013

Verschillen in grasopname, zomer 2013



Kosten weiderantsoen

Kosten weiderantsoen per kg meetmelk



Economisch weiden

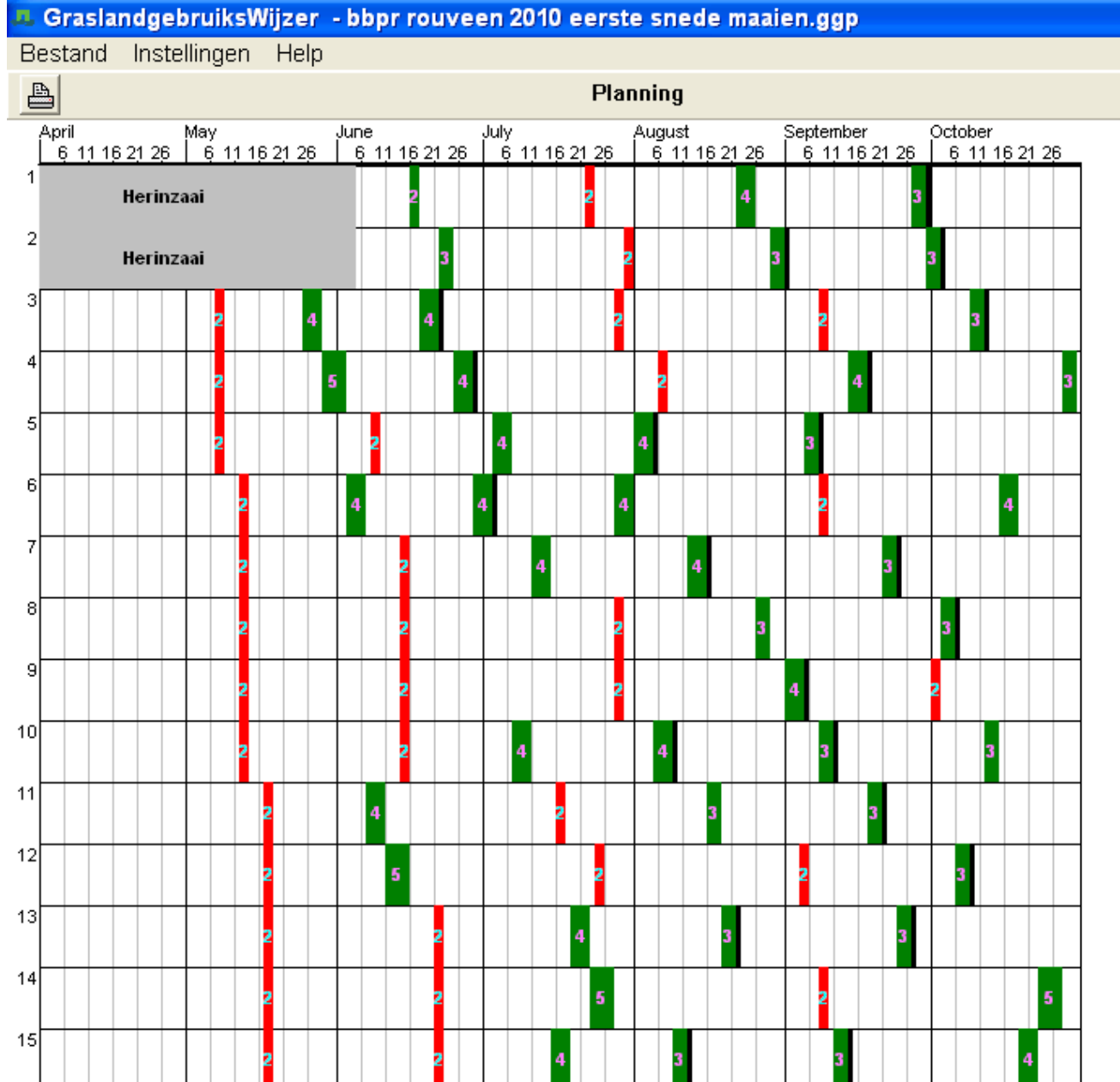
- Maak een bewuste keuze en een plan
 - Voorjaar, zomer, herfst
- Begin op tijd
- Voer consequent en flexibel uit
- Leer en evalueer samen!
- Doe (samen) de FarmWalk



1e snede maaien ipv weiden

- Psychologisch effect
 - Zekerheid goede wintervoorraad
 - Geen groeitrappen
 - Grote blokken in voorjaar
 - 'kans op slechte kuil' - > weiden?
- Cijfers
 - rekenvoorbeeld

Graslandkalenders - maaien eerste snede



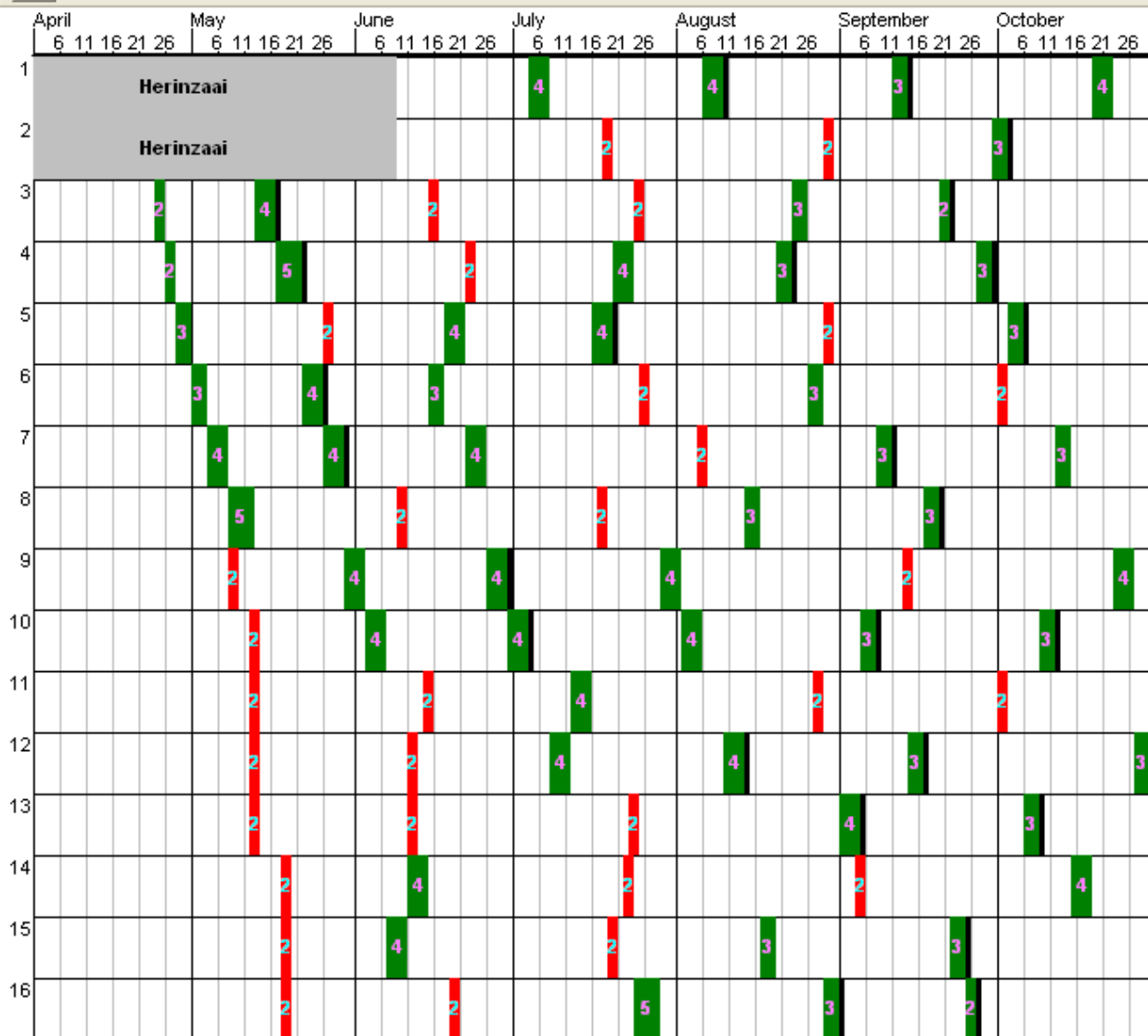
Graslandkalenders – direct weiden

GraslandgebruiksWijzer - bbpr rouveen 2010.ggp

Bestand Instellingen Help



Planning



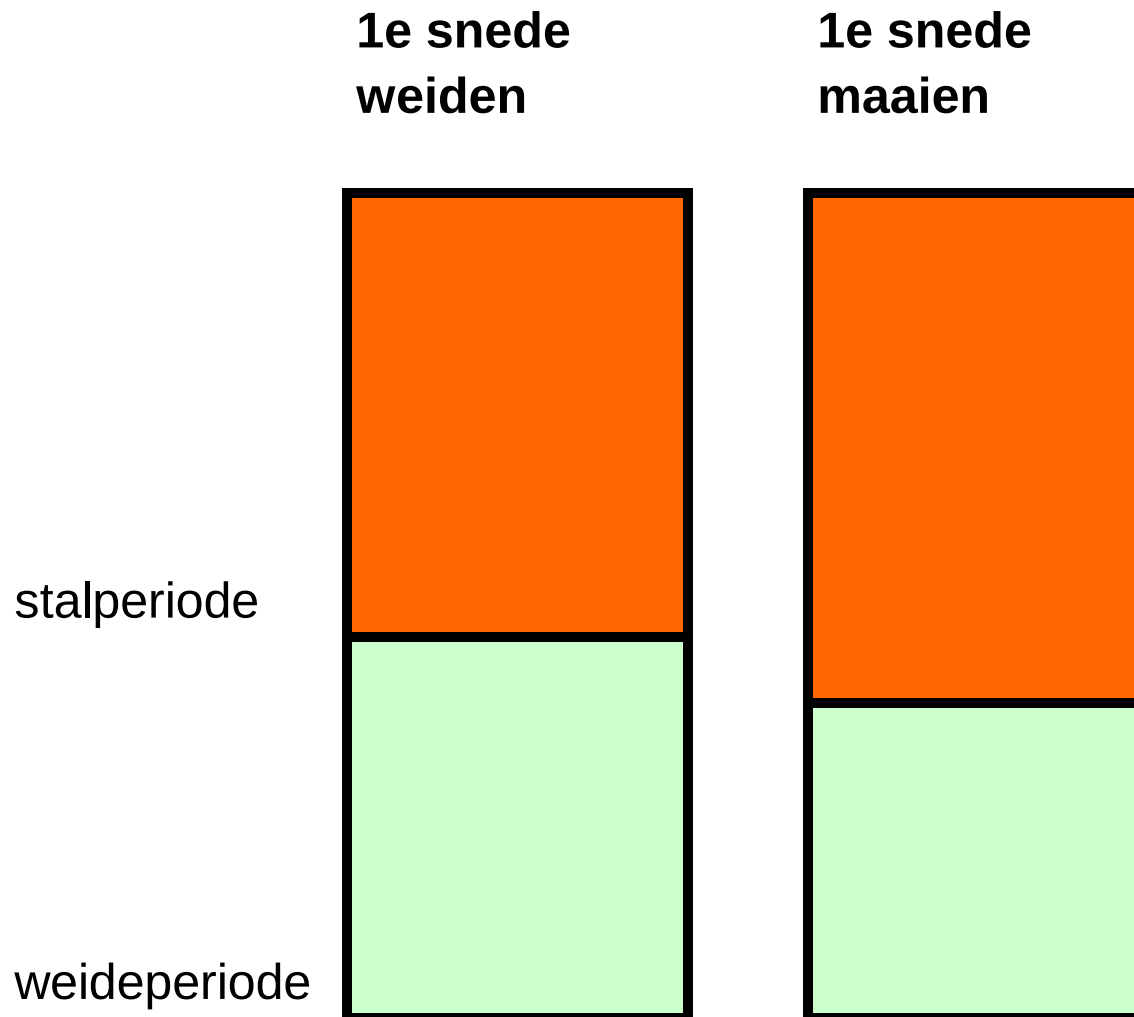
Technisch

		(deel) 1e snede weiden	1e snede volledig maaieren	Vershil
quotum		600.000	600.000	
# koeien		75	75	
# ha gras		36	36	
Beweiding		B+6	B+6	
N - jaargift (kg/ha)		220	221	
Zelfvoorziening (%)		100,5	100,9	
start weiden		25-apr	24-mei	
Totaal Maaipcentage	(%)	203	233	+30
graskuilopbrengst totaal	(kg ds)	206939	232027	+25088
Vem	(/kg ds)	886	894	+8
Dve	(g/kg ds)	74	75	+1
Netto opbrengst grasland	(kVEM/ha)	9051	9119	+68

Eerste snede maaien kost geld

1e snede maaien - 1e snede weiden	
Economie (€)	
opbrengsten	+50
Kosten	
krachtvoer	-400
kunstmest	-100
Brandstof, smeerm.	+230
loonwerk oogst	+1350
loonwerk mest	+125
overige (water, ..)	+45
Verschil	-1200

Verschil weide / stalperiode



Weinig krachtvoer in de weide

	1e snede weiden	1e snede maaien
stalperiode		
weideperiode	177 dgn; 4,5 kg / dag; 797 kg/koe	147 dgn; 4,1 kg / dag; 603 kg/koe

Meer krachtvoer op stal; minder per staldag 1e snede maaien

	1e snede weiden	1e snede maaien
stalperiode	188 dgn; 8,4 kg / dag; 1580 kg/koe	218 dgn; 7,75 kg / dag; 1690 kg/koe
weideperiode	177 dgn; 4,5 kg / dag; 797 kg/koe	147 dgn; 4,1 kg / dag; 603 kg/koe

Netto iets minder krachtvoer 1e snede maaien

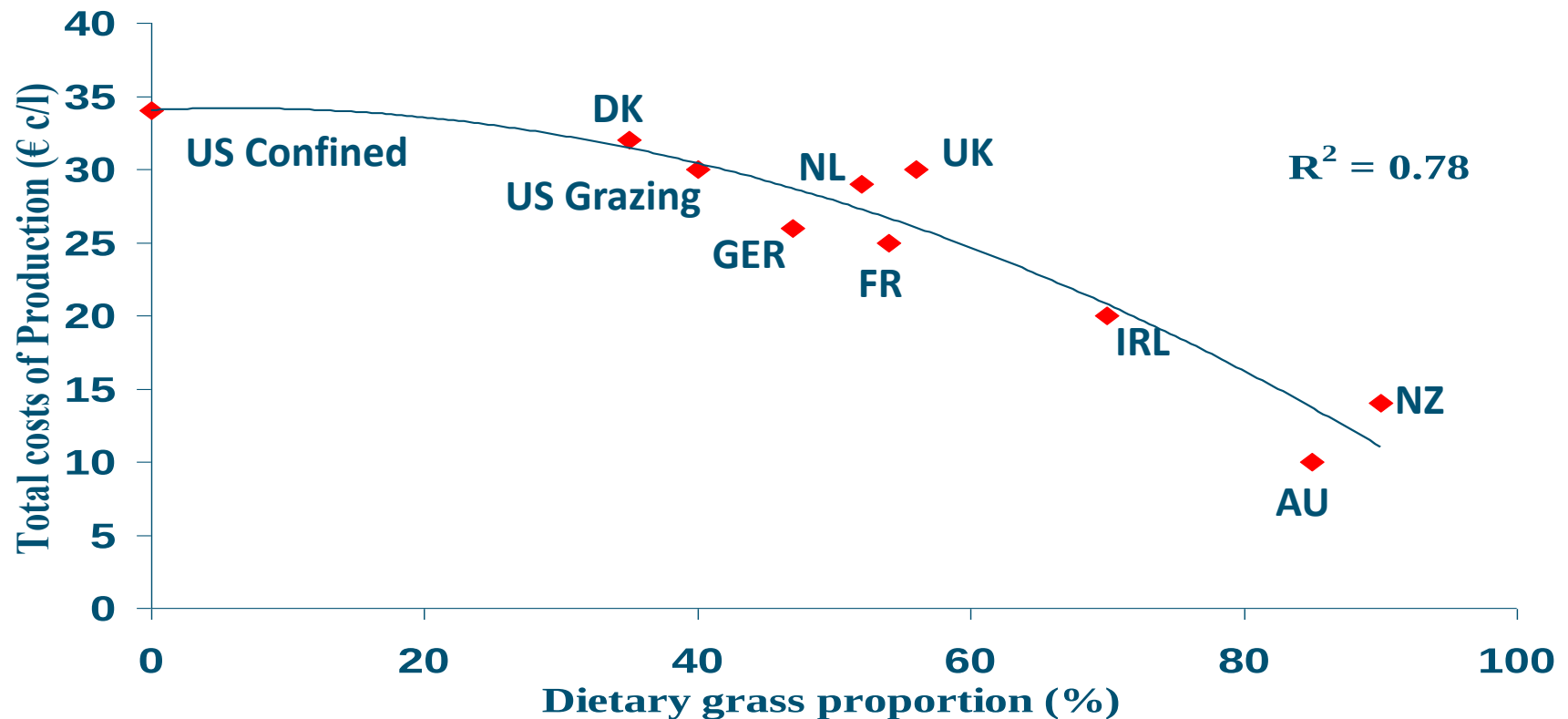
	1e snede weiden	1e snede maaien
stalperiode	188 dgn; 8,4 kg / dag; 1580 kg/koe	218 dgn; 7,75 kg / dag; 1690 kg/koe
weideperiode	177 dgn; 4,5 kg / dag; 797 kg/koe	147 dgn; 4,1 kg / dag; 603 kg/koe
	2375	2293

Conclusie 1e snede maaien (2014)

- 1e snede maaien -> lager inkomen dan weiden
- Verschil niet groot (bij beperkt weiden, ca €0,2/kg melk)
- Bij onbeperkt weiden verschil groter
- Studie De Marke geeft zelfde beeld: bij zeer beperkt weiden is het verschil klein

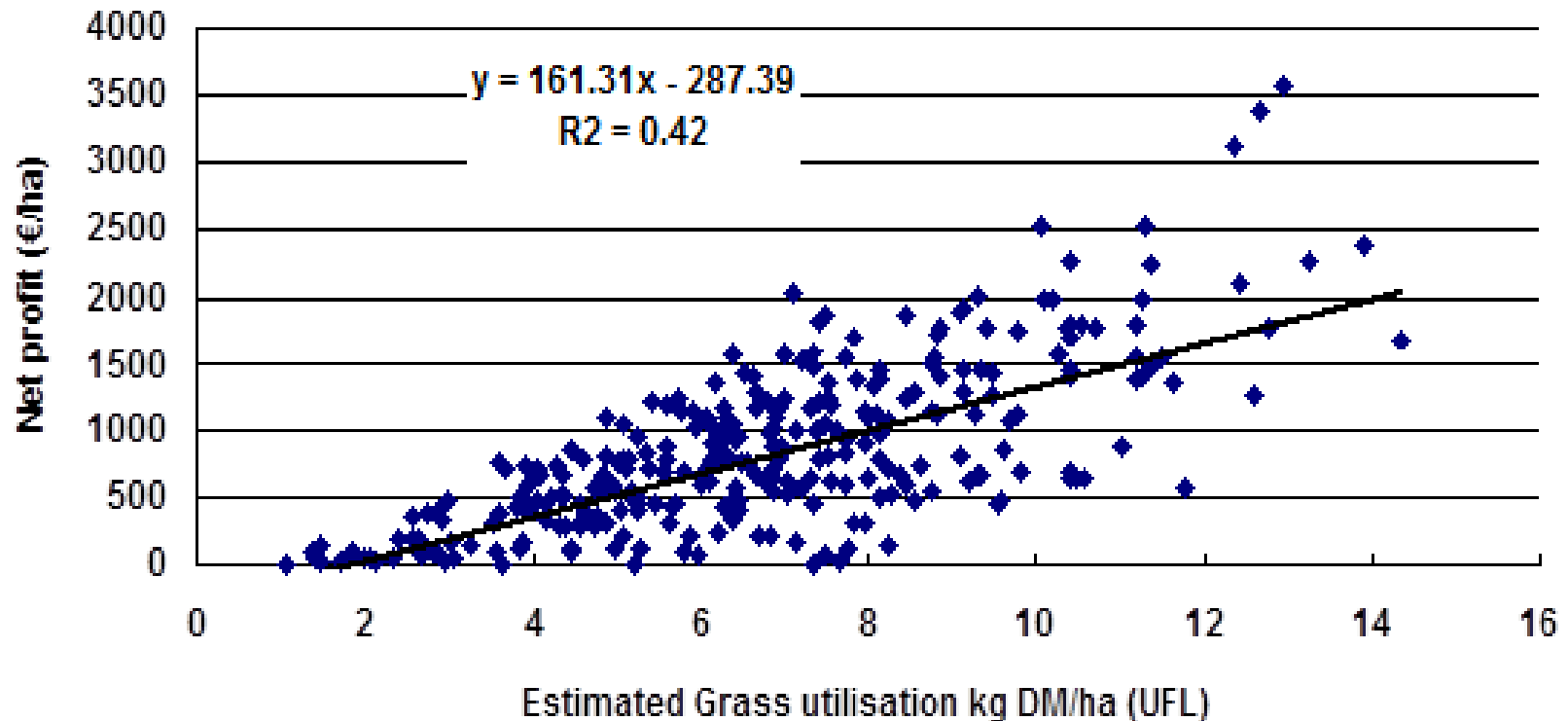
Internationaal

Economie en weidegang per land: hoe hoger het aandeel gras in het rantsoen, hoe lager de totale kosten van melkproductie



Dillon, Roche, Shalloo & Horan, 2005, XX Int. Grassl. Congr

Ierse praktijkdata: hoe meer weidegras, hoe hoger de winst



Shalloo, 2009



Resultaten 800 KringloopWijzers door Wageningen UR omgezet naar euro's

Weiden mag melk kosten

Is veel weiden economisch aantrekkelijk? Vers gras is goedkoper dan kuilgras, maar weegt dit op tegen de nadelen van een lagere productie per koe en een lagere grasopbrengst per hectare? De resultaten uit de KringloopWijzer van ruim 800 praktijkbedrijven laten zien dat weiden meer geld oplevert bij een melkprijs van ongeveer 35 cent en een productieverval tot 1000 kg melk.

tekst Alice Booij

Veehouders die koeien weiden, halen gemiddeld een lagere melkproductie per koe en ook een lagere grasopbrengst per hectare, zo is de praktijkervaring. Aan de andere kant is een kilo weidegras goedkoper dan een kilo kuilgras. De vraag is dan wat er onder aan de streep overblijft. Aan de hand van 800 KringloopWijzers van 2013 hebben WUR-onderzoekers Paul Galama, Marleen Plomp en Aart Evers euro's aan de cijfers uit de KringloopWijzer gehangen en berekeningen uitgevoerd om na te gaan hoe het weiden economisch uitpakt ten opzichte van opstallen.

Berekend saldo

De KringloopWijzer geeft inzicht in het gevoerde rantsoen en in de gerealiseerde grasproductie, maar niet in de bijbeho-

names zijn daarom voor deze KringloopWijzer-bedrijven de voerkosten berekend (tabel 1) op basis van normbedragen, geeft onderzoeker Paul Galama aan. 'Dankzij deze berekende voergebonden kosten zijn de voersaldi beter te vergelijken.'

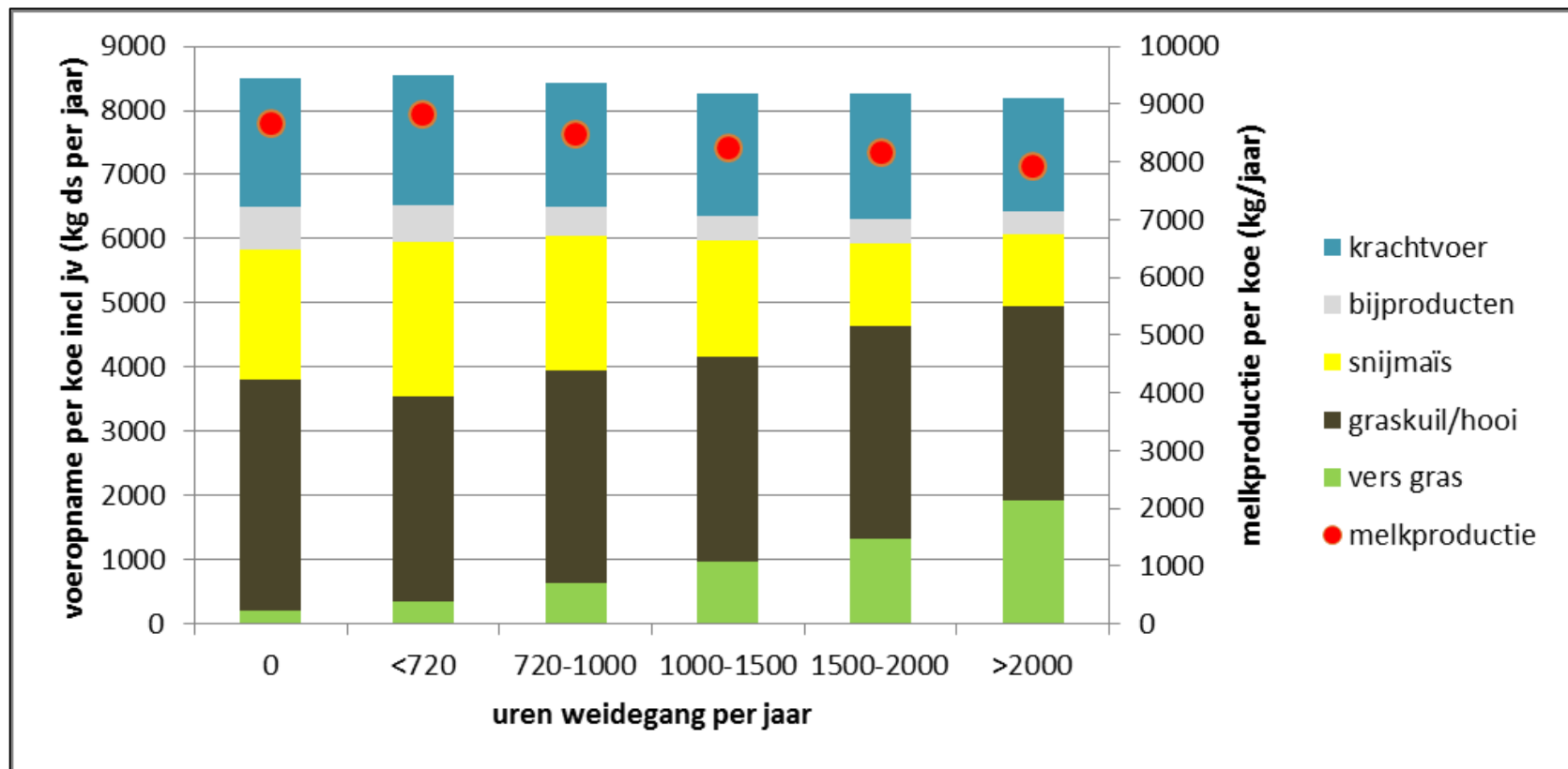
Het blijkt dat – niet verrassend – de kostprijs van weidegras 9,5 eurocent per kilo droge stof lager is dan van kuilgras, waarbij rekening is gehouden met extra arbeid voor beweiden. Er is geen rekening gehouden met mogelijke verschillen tussen bedrijven qua grondkosten, mestafzetkosten en (werkelijke) kosten voor de dierenarts.

Meer weiden, lagere voerkosten

Uit de 800 geanalyseerde KringloopWijzers van 2013 blijkt dat bedrijven die



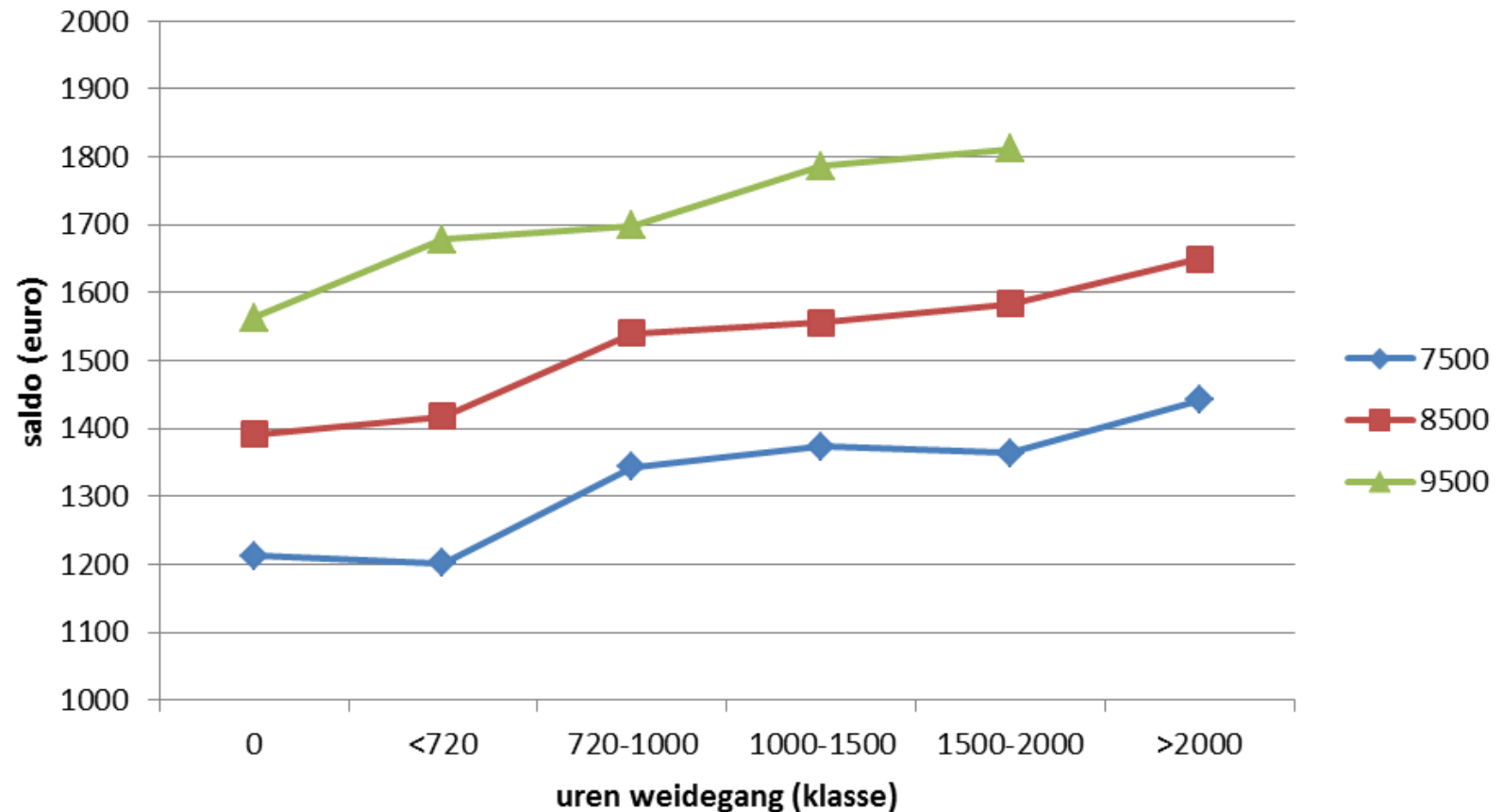
Rantsoen en melkproductie afhankelijk van uren weidegang



Voergebonden kosten

Kostenpost	Weidegras	zomerstal	kuil	mais
Bemesting, herinzaai	4.8	4.8	4.8	2.7
Teelt en oogst				8.0
Slepen, bloten ed	1.7			
Maai, schud, wiers		1.5	3.6	
Kuilen, opraapwagen		3.6	5.4	
Opslag, uithalen			2.5	2.7
Arbeid afdek, voeren		1.0	1.1	1.1
Arbeid koeien halen	1.4			
Totaal, incl. arbeid	7.9	10.9	17.4	14.5
Totaal, excl. Arbeid	6.5	9.9	16.3	13.4

Saldo per koe bij verschillende melkproducties en uren weidegang



800 kringloopwijzers 2013
Galama et al., 2015

Conclusies

- Kenmerken bedrijven die veel weiden tov weinig of niet:
 - Lagere melkproductie per koe
 - Laag aandeel maïs
 - Minder melk per ha
 - ‘iets” lagere grasopbrengst per ha (let op: berekend getal uit KLV)
 - Hoger berekend voersaldo
- Veel beweiden mag ca. 700 tot 1000 kg melk per koe kosten bij melkprijs van € 35 per 100 kg

Conclusies

- Bij lage melkprijs is beweiden eerder aantrekkelijk
- Bij hoge melkprijs is beweiden alleen aantrekkelijk mits productiedaling beperkt is
- Allerbeste en allermoeilijkste is echter veel beweiden en hoge productie per koe

Nederlandse berekeningen

- Gras dat koeien zelf uit de wei halen kost 5 tot 10 cent minder per kg droge stof dan ingekuild gras
 - *"Elke hap gras die de koe vreet, levert geld op!"*
- Niet te veel bijvoeren, seizoen niet te kort, meten is weten
- Adviseurs concludeerden al in 2013 dat weidende bedrijven veel geld laten liggen doordat de bedrijfsvoering niet optimaal is afgestemd op beweiden

Nederlandse praktijk



■ Onderzoek met Flynth

- Terugkijken! 2011-2014
- Analyse van bedrijven met bekend aantal uren weidegang

2011: -

2012: ongeveer 300

2013: ongeveer 800

2014: ongeveer 800

■ Aanvullend: enquête onder veehouders in 2014

- Mind-set veehouder
- 212 volledige reacties

Mind-set

- Theory of Planned Behaviour (Ajzen, 1991)
- Gedrag wordt bepaald door:
 - Attitude (houding)
 - Subjectieve norm (mening anderen)
 - Mate waarin iemand denkt in staat te zijn het gedrag uit te oefenen



Mind-set veehouder

- Mind-set had duidelijk effect op aantal uren weidegang per koe per jaar (van den Pol-van Dasselaar *et al.*, 2016)
- Factoren van invloed:
 - Houding t.o.v. effect beweiding op bedrijfscontinuïteit
 - Mate waarin veehouder denkt beweiding in de vingers te hebben
 - Melkproductie per ha
 - Subjectieve norm

Mind-set veehouder

■ Veehouders die weiden:

- beweiding heeft een positief effect op aspecten die samenhangen met bedrijfscontinuïteit (zoals economie, arbeid, diergezondheid)
- weiden is mogelijk op mijn bedrijf

■ Veehouders die niet weiden:

- beweiding heeft een negatief effect op bedrijfscontinuïteit
- weiden is niet mogelijk op mijn bedrijf

Conclusies mind-set veehouder

- Mind-set veehouder van grote invloed op mate van beweiding
- Mening van veehouders consequent met de keuzes die ze gemaakt hebben



Wat betekent het aantal uren weidegang voor de economische resultaten?

- Overall analyse in groepen:
 - 0 uur weidegang
 - <1200 uur weidegang
 - 1200-1600 uur weidegang
 - >1600 uur weidegang



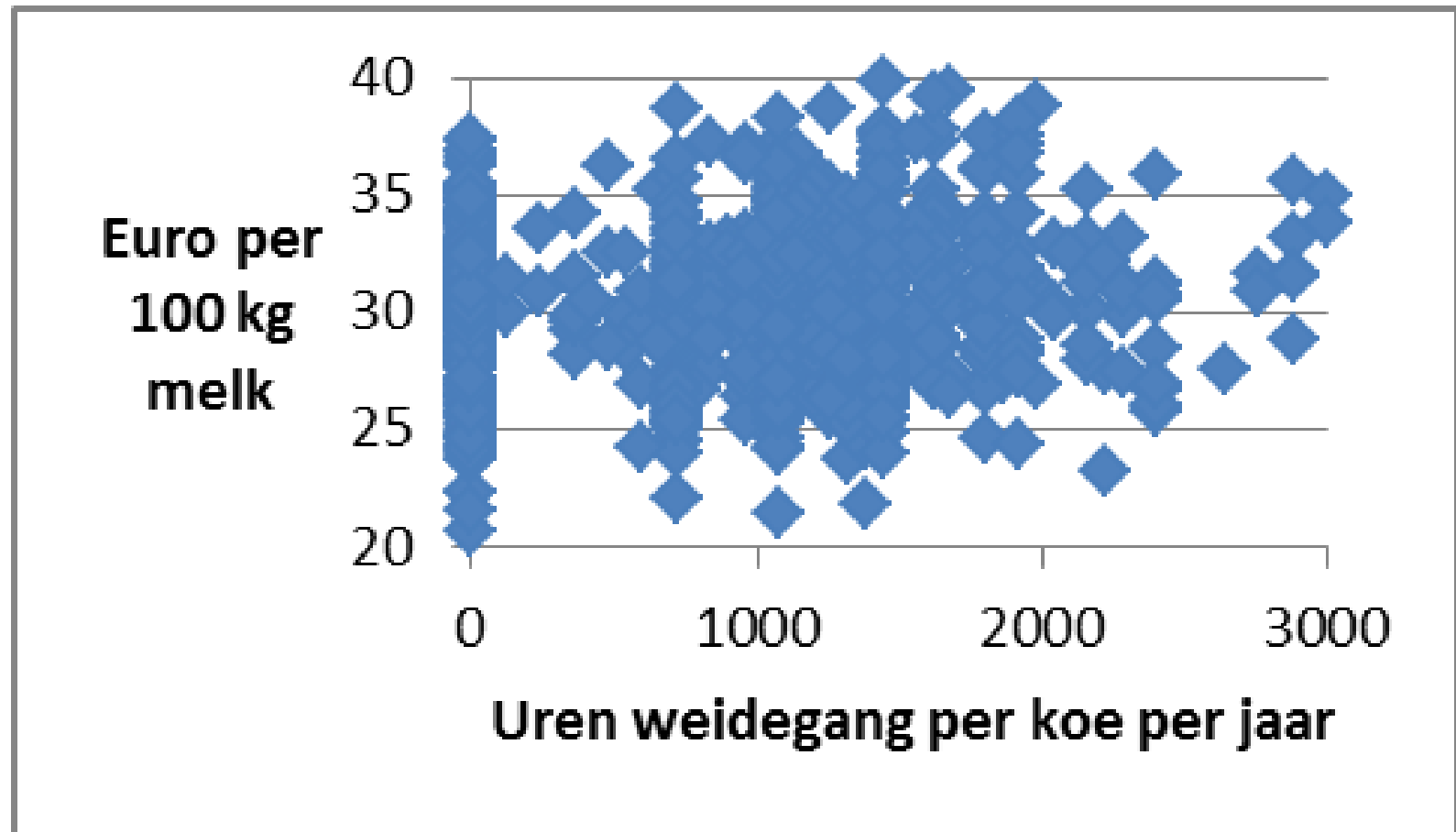
Weidegang en economie

■ Effect weidegang :

- Hogere melkopbrengsten (0,5 ct weidepremie in 2014)
- Lagere krachtvoerkosten
- Lagere totale voerkosten
- Hoger saldo melkvee (opbrengst min toegerekende kosten)

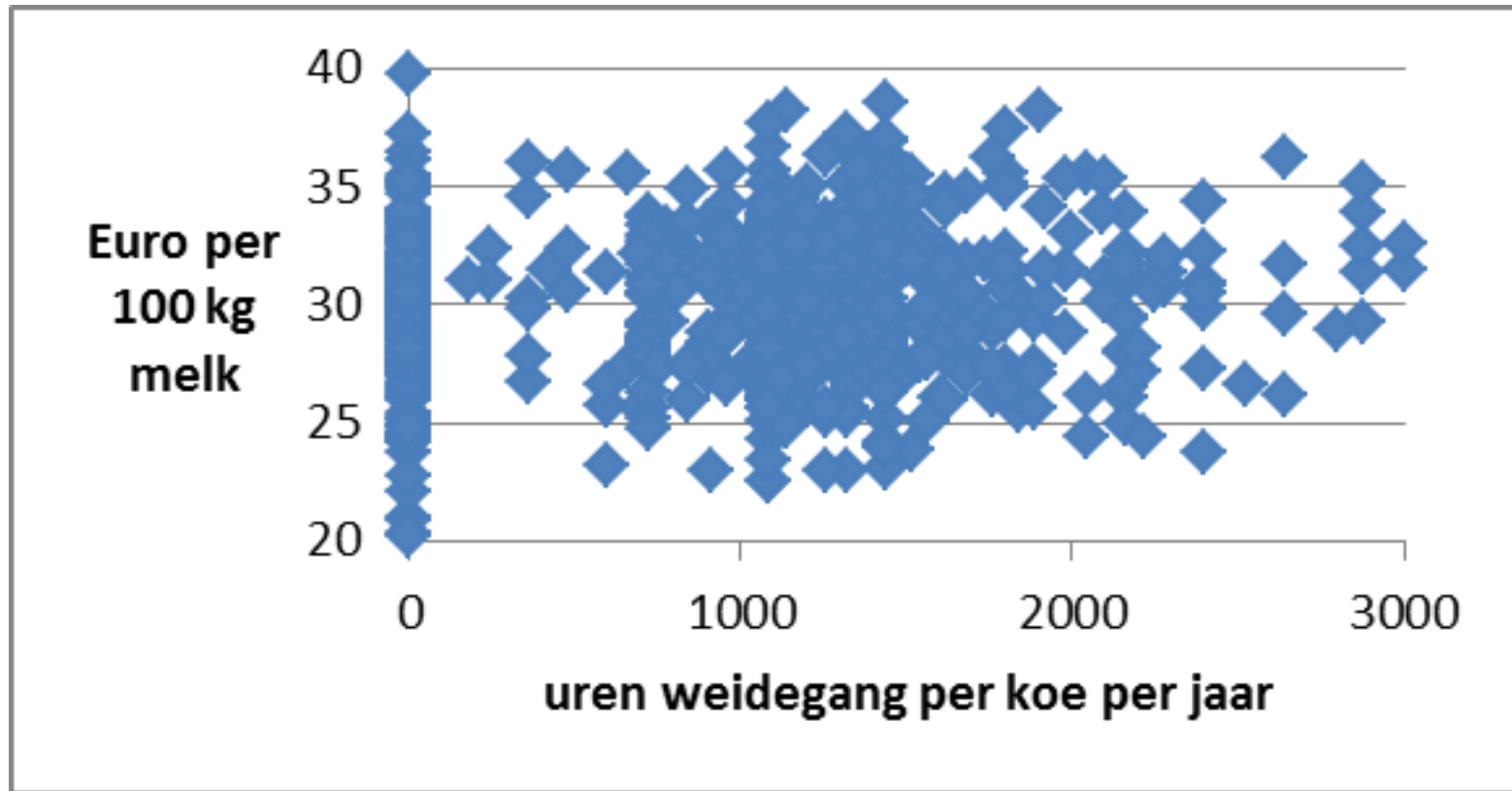
■ Echter:

Saldo melkvee 2013



Praktijkdata Flynth
Van den Pol-van Dasselaar, 2016

Saldo melkvee 2014



Praktijkdata Flynth
Van den Pol-van Dasselaar, 2016

Saldo melkvee

- (Bescheiden) positief verband tussen aantal uren weidegang en saldo melkvee
- Echter: gigantische spreiding.....
- Conclusie: andere factoren dan weidegang bepalen economie
 - mind-set veehouder?



Toekomst

- Weidegang blijft belangrijk in de melkveehouderij
- *Weidegang is de toekomst van de melkveehouderij*
- Verplichting van weidegang zal tot minder weidegang leiden
- Stimuleren positief!
- Weidepremie belangrijk instrument

Economie

- Algemeen: Weiden verbetert economisch resultaat
 - Duidelijke relatie tussen vers grasopname per koe en arbeidsinkomen
 - Des te hoger het bijvoedingsniveau bij weiden des te dichter opstallen wordt benaderd
- Weiden blijft ook bij verdere schaalvergroting en intensivering aantrekkelijk
- Weidepremie geeft extra economisch voordeel

Ten slotte



- Buitenland: weiden levert geld op
- Modelstudies NL: weiden levert geld op
- Praktijk NL: (heel) veel variatie, veehouders laten geld liggen
 - gebrek aan kennis
 - economie niet de belangrijkste drijfveer
- Mind-set veehouder van belang voor aantal uren weidegang
- Grote spreiding geeft grote mogelijkheden voor verbetering

Ervaringen uit Ierland: Lage kosten door optimale

vers gras benutting

Bert Philipsen

Stichting weidegang

2011



LIVESTOCK RESEARCH
WAGENINGEN UR



Vers gras benutten, echte graslanden

- Voorjaarsafkalvend
- Vanaf februari tot november
- Lactatie curve op grasgroei curve
- Consequent werken op lage kosten...
 - Andere keuze mogelijk...



Vers gras benutten



- Veel vers gras voeren
- Hoge economische benutting
- Hoge hectare benutting
- Productie per koe is resultante
- Langer groeiseizoen, vochtiger en meer N nodig
- Geen zomer/winter toeslag



Optimale versgras benutting

- Gras groei en verliezen
- Gras of kuilgras systeem
 - Melkproductie per koe of per ha vers gras
- Optimaal gras benutten
- Hoe nu verder?
- Ga je weiden of opstallen?



Waar draait het om?

Productie per koe of per ha vers gras?



LIVESTOCK RESEARCH
WAGENINGEN UR



Systeem keuze?

Kuilvoer systemen

- 3500 kg ds/ha vers gras
- 7500 kg ds/ha kuil(gras)
- 2200 kg kr. voer/ koe
- 8500 kg melk / koe
- 12-17.000 kg melk / ha

1 kg vers gras = 0.2 kg melk

Vers gras systemen

- 12.000 kg ds/ha vers gras
- 2000 kg ds/ha kuilgras
- 300 kg kr. voer / koe
- 5000 kg melk / koe
- 12-15.000 kg melk / ha

1 kg vers gras = 0.8 kg melk



Nog meer lage kosten

- Goedkope stallen?
- Buitenverblijf op houtsnippers?



Kosten voor systeem?

	Kuil basis	Vers Gras basis
Loonwerk	+++	-
Machines en werktuigen	+	0
Stal	++	-/0

- Voerkosten 3 – 4 cent lager
- Gebouwen, loonwerk en machines 4 - 5 cent lager





Hoge vers gras

benutting?

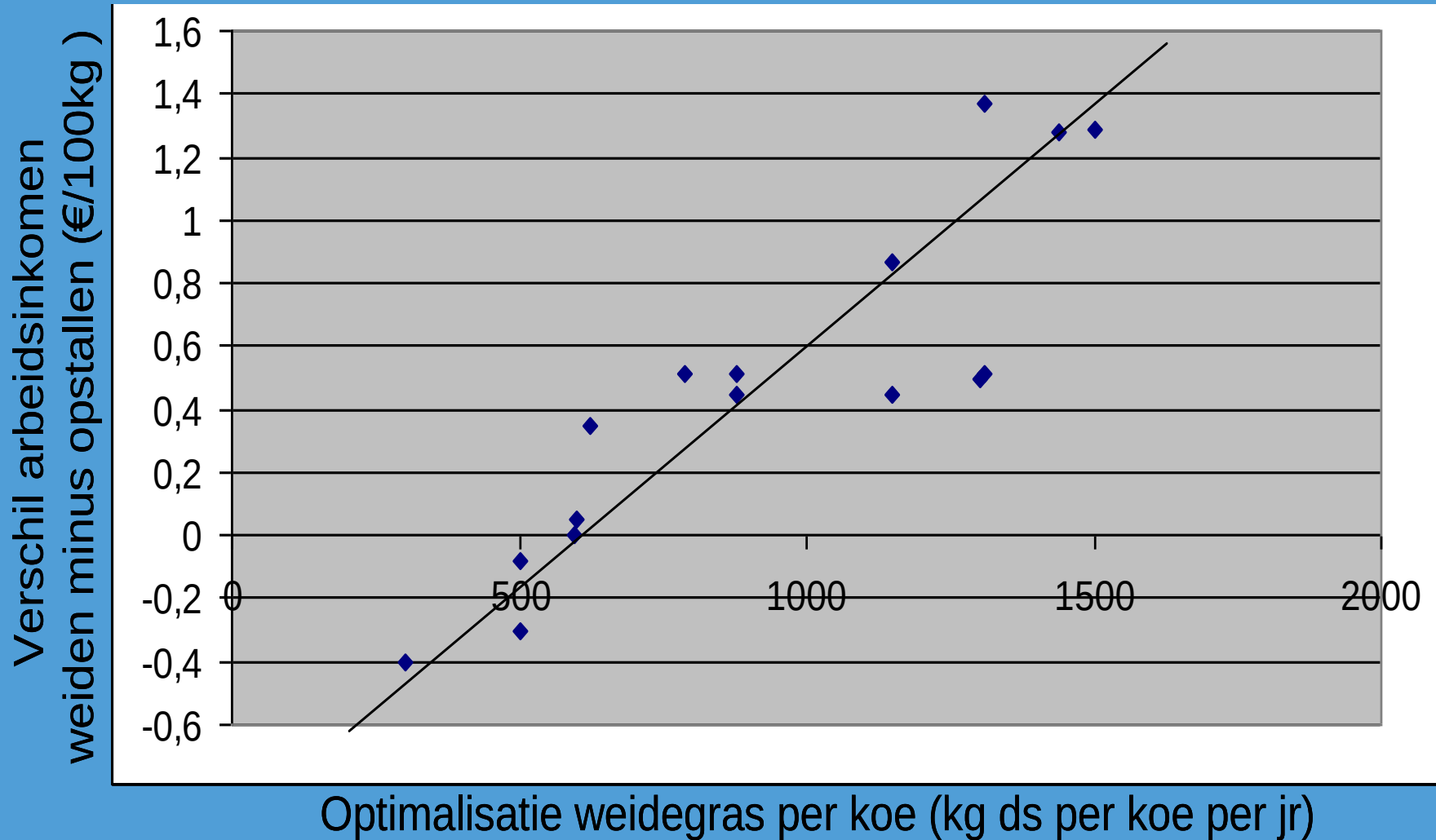
Hoe doen zij dat nu?

Hoge grasbenutting

- Optimaal gras benutten
 - Rantsoen met vers gras
 - Beweidingsstelsysteem
 - Inschaar uit uitschaarmoment
 - De koe en het afkalfpatroon
 - Klimaat en groeiseizoen
 - Management en monitoring



Hoe meer vers gras hoe beter...



Beweidingssysteem

- Strip grazen
- Werken met een draad
- Per (halve) dag vers gras



Inscharen en uitscharen

- Inscharen bij 1200 kg ds
 - Max 3-4 nieuwe bladeren
- Kort afweiden
 - Tot 3-4 cm
- → weinig resten en smakelijk gras



De koe en het afkalfpatroon

- Voorjaar afkalven
 - Lactatiecurve of grasgroeicurve
- Koeien passen in het systeem
 - Meest lichtere koe



Lang groeiseizoen en klimaat

- Vroeg en lang naar buiten
 - half februari – 1 december
- Vertrapping voorkomen
- Goede ontsluiting
 - Strategische investering



Management en uitvoering

- Weten is meten
- Meten in het veld
- Feedbudgetting
- Grazing pressure (2 keer 3 uur)
- Management
- Consequent laagkosten...



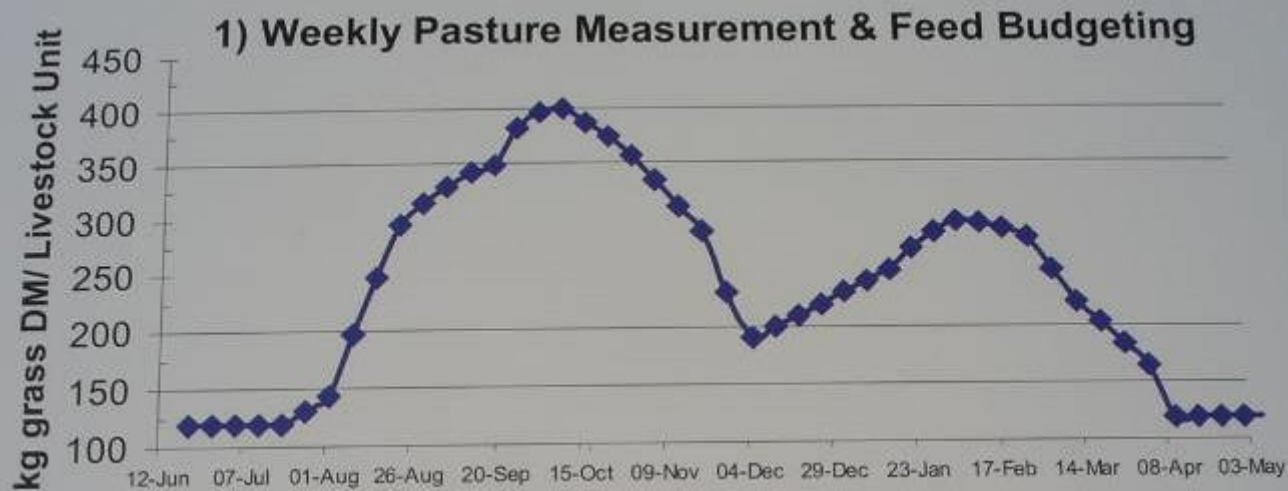
Gras meten en voer wegen, is weten...

- Iedere kg vers gras bespaart kuilgras
- Vers gras bespaart krachtvoer
- Metingen koppelen aan elkaar



Meten in het veld

- Hoeveel kg ds gras/koe/dag
- Halve dag in de week
- Wekelijks inzicht in voorraad
- Begin april, voorraad weg!



Sturen op aanbod per week

- Met maaien
- Met bemesten
- En zo min mogelijk kuilen
 - Risico
 - Kosten



Our Key Performance Indicators

	2007	2008	Target
Stocking rate (cows/ha)	2.65	2.8	3.5
Concentrate (kg/cow)	190	175	250
Fertilizer (kg N/ha/yr)	305	246	250
Grass growth (t DM/ha/yr)	14.7	15.5*	>16
Pasture OMD (%)	78	80*	85
Milk Solids (kg/cow)	478	440*	450
(kg/ha)	1,254	1,275*	1,575
Surplus silage (t DM/ha)	1.67	1.6	-
Energy harvest (GJ ME/ha)	125	135	160

* Estimates based on available information – Sept '08

Grazing 'pressure'

- 2 keer 3 uur per dag weiden
- Dwingen gras te vreten
- Leren dat er geen alternatief is



Management

- Grasmeteren
- Afrasteren
- Grasland planning en aandacht!
- Maak het makkelijk...



Grote koppel of AMS?

- Niet terug op zelfde stuk
- Minimaal koe verkeer



- Beweidingspoort
- Gewenning (2 jaar?)
- Stripgrazen



Leerpunten hoge grasbenutting

- Minder focus op melk, meer op gras
- Gewenning en consequent werken
- Combi weiden en bijvoeren is moeilijk
- Weiden in 3-blad stadium (minder veroudering)
- Kort afweiden 3-4 cm (minder resten)
- Planning en voorraadbeheer loont
- Langer groeiseizoen is mogelijk
- 'Snel' omweiden bij vertrapping



Hoge grasbenutting - tips

- Meer vers gras, geeft groter voordeel
 - Hoger aandeel rantsoen
 - Langer weide seizoen
- Leer de koeien en het jongvee gras vreten
 - Pas de koe aan, aan het systeem?
- 'Meet' hoeveel melk uit vers gras
- Constante beweiding
 - Modern standweiden
 - Per (halve) dag vers gras met stripweiden



Ten slotte



- Buitenland: weiden levert geld op
- Modelstudies NL: weiden levert geld op
- Praktijk NL: (heel) veel variatie, veehouders laten geld liggen
 - gebrek aan kennis
 - economie niet de belangrijkste drijfveer
- Mind-set veehouder van belang voor aantal uren weidegang
- Grote spreiding geeft grote mogelijkheden voor verbetering

Meer informatie en verdieping

- Beweidingswijzer:
<http://www.wageningenur.nl/nl/show/BeweidingsWijzer.htm>
- Van den Pol-Van Dasselaar *et al.* (2013) Economisch weiden. Rapport 679. <http://edepot.wur.nl/260278>
- Reijs *et al.* (2013) Grazing dairy cows in North West Europe. <http://edepot.wur.nl/265398>

Deze diaserie is samengesteld in het kader van het project WURKS-beweiding door Wageningen Livestock Research. Onze dank gaat uit naar allen die materiaal aangeleverd hebben voor deze dia's. De samenstellers hebben hun uiterste best gedaan om juiste en actuele informatie te plaatsen. Wageningen Livestock Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van het getoonde onderzoek of de toepassing van de adviezen.

