

*Weide  
Wijs*

Toekomstgericht beweiden in Vlaanderen



# INFO FICHES



Deze infofiches werden samengesteld door:

*Pieter Van Rumst, Obs'Herbe*

*An Schellekens Hooibeekhoeve*

*Kristine Piccart, Cowcoach*

*Thibault Cloet, ILVO*

en de deelnemende landbouwers en firma's

in kader van het project WeideWijs Toekomstgericht Beweiden in Vlaanderen



Europees Landbouwfonds  
voor Plattelandsontwikkeling:  
Europa investeert  
in zijn platteland



Provincie  
Antwerpen  
HOOIBEKHOEVE

Cow  
Coach

Obs'Herbe  
Graze the future

ILVO  
Instituut voor Landbouw-  
Visserij- en Voedingsonderzoek

# Inhoud

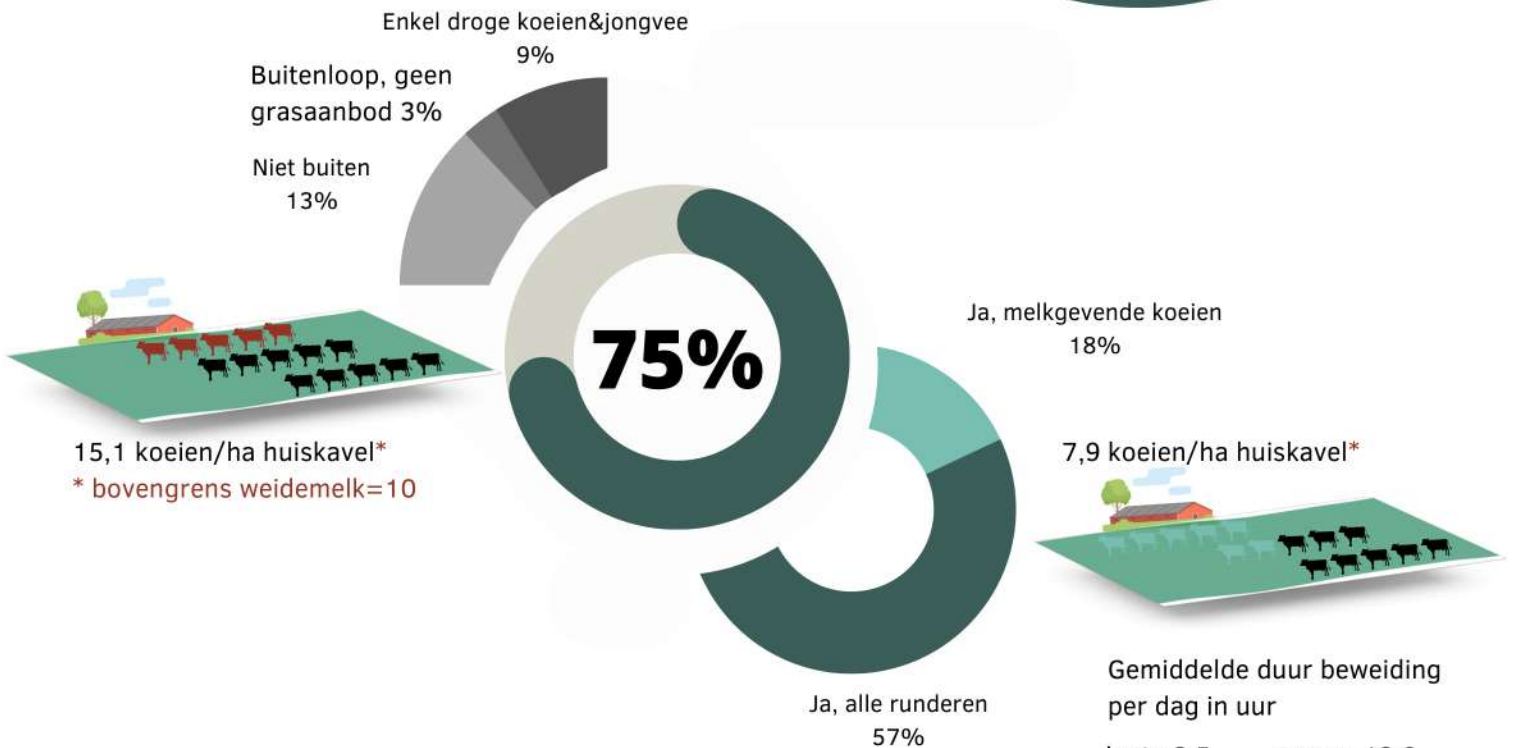
- 1. Beweiding in beeld**
- 2. Begrippen uitgelegd**
- 3. Standweiden**
- 4. Dynamisch omweiden ASS**
- 5. Dynamisch Omweiden ABS**
- 6. Dynamisch Omweiden ABC**
- 7. Een weidesysteem kiezen - BESLISBOOM**
- 8. Robotmelken en beweiden - 10 tips**
- 9. Jongvee**
- 10. Weide infrastructuur**
- 11. Wijzigend klimaat**
- 12. Productieve graskruidenmengsels**
- 13. Innovaties**
- 14. Zomerstalvoeren**
- 15. Verdienmodel**

verantwoordelijke uitgever:  
Hooibeekehoeve, Hooibeeksedijk  
2440 GEEL  
augustus 2023

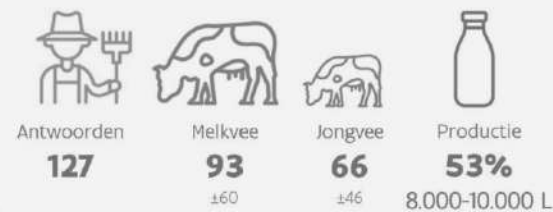
# 1.

## Beweiding in beeld

Via een enquête antwoordden 127 melkveehouders positief op de vraag : 'Krijgt uw melkvee beweiding'. De 25% opstallers omvatten bedrijven die volledig opstallen, maar ook waar enkel droge koeien of jongvee weidegang krijgen of waar er amper weidegras beschikbaar is voor de dieren in de buitenloop.



De resultaten zijn afkomstig van een digitale bevraging van Vlaamse melkveehouders op vrijwillige basis tijdens 2022.



Gemiddeld areaal van de melkveebedrijven in ha (59ha in totaal)



Gemiddelde duur beweiding per dag in uur

lente 8,5      zomer 12,6



herfst 8,5      winter 0,3



# 1.

Het huidige aandeel beweiders van 75% in deze enquête is dus eerder een overschatting, omdat melkveehouders die hun melkvee permanent opstallen mogelijks minder geneigd waren om de digitale vragenlijst in te vullen. Volgens MCC, de certificerende instelling voor weidemelk in België, meldde in 2022 2445 melkveehouders zich aan voor weidemelk. 72% hiervan waren Vlaamse bedrijven, dat komt neer op 45% van de melkveehouders.

## Dalende trend

Op basis van eerder in Vlaanderen uitgevoerde enquêtes in het verleden zagen we in Vlaanderen een dalende trend. Op 10 jaar daalde het % beweiding in Vlaanderen van om en bij de 93 % naar 60,3%.

Resultaten van enquêtes rond beweiding in Vlaanderen incl. huidige Weidewijs bevraging

	2006	2007	2014		2016		2022	
	Dep.Landb. & Visserij <sup>1</sup>	LCV <sup>1</sup>	beweiders	opstallers	beweiders	opstallers	beweiders	opstallers
aantal respondenten	600	187	145		58		127	
%beweiding melkkoeien	93,8%	93,1%	84%		60,3%		75%	
huiskavel (ha)	15,8	11,2	10	4,5	16,8	8,7	15,7	13,7
gem. #melkkoeien	55,1	62,7	63	122	70,5	113,4	80,2	130,8
melkkoeien/ha huiskavel	3,5	5,6	8,1	14,3	5,9	14,8	7,9	15,1

[1] Schellekens et al. (2008) Bewust Beperkt Beweiden: Beter voor Koe en Boer?  
[2] Resultaten winterenquête LCV (2014) - niet gepubliceerde data  
[3] Resultaten winterenquête LCV (2016) - niet gepubliceerde data

## Beweiding in buurlanden

In tegenstelling tot Vlaanderen, houdt Nederland wel officiële statistieken bij rond beweiding. Hier is beweiding al lang een belangrijk issue, met succesvolle voorlichtingsprogramma's en een 'Convenant weidegang' tot gevolg. Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek zit weidegang opnieuw in de lift sinds 2016. Het aandeel Nederlandse bedrijven die melkkoeien laat grazen is op 6 jaar tijd gestegen van 76% naar ruim 86% in 2021. Dit cijfer stabiliseerde op **83,9%** in 2022. Ook in Wallonië is het aandeel beweiding hoger en stabielere dan in Vlaanderen.

### Alternatief?

**15%** van de melkveehouders geeft aan wel eens aan zomerstalvoeren te doen, **10%** geeft aan ervoor interesse te hebben



1.

"Koecomfort in de stal is belangrijk, maar niets gaat boven beweiden. Het is gezond voor koe én bodem. Bovendien zijn koeien op de weide gewoon waar ze thuishoren"

Karl Konings, Essen



## Koeien per ha huiskavel

Het lage aandeel beweiding in Vlaanderen is toe te schrijven aan de slechte verkaveling en als gevolg hiervan kleine huiskavels. Het aantal koeien per ha huiskavel zagen we 15 jaar tijd bij de beweidingsverhogers van **3,5 naar 7,9**. Maar wat vooral opvalt is de grote kloof tussen beweidingsverhogers en opstallers.

Als je weet dat **10 melkkoeien per ha de bovengrens** is om het certificaat van weidemelk te halen, is het niet verrassend dat een belangrijk aandeel van de bedrijven niet aan beweiding doet. In de enquête zelf staat een te kleine huiskavel slechts op de derde plaats bij oorzaken om niet te beweiden. Hieronder de top 10 van opgegeven redenen met daarbij het % bedrijven dat deze reden aangaf.

## Waarom wel beweiden?

- 1** Weidegang is beter voor de gezondheid en het welzijn van de koeien. **72%**
- 2** Weidegang past goed op het bedrijf. **28%**
- 3** Weidegang is belangrijk voor het imago van de landbouw. **24%**
- 4** Met weidegang zijn de voerkosten lager. **23%**
- 5** Weidegang nodig voor verkoop als weidemelk of biologische melk. **18%**

## Waarom niet beweiden?

- 1** Moeilijk te combineren met melkrobot. **33%**
- 2** Schommelingen in het rantsoen vermijden. **33%**
- 3** De huiskavel is te klein. **29%**
- 4** De mest van de koeien maximaal gebruiken en efficiënt plaatsen. **29%**
- 5** De huiskavel ook roteren met bouwland. **19%**

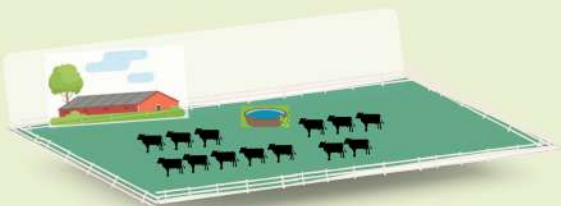


## 2.

# Begrippen uitgelegd

## Weidesystemen

### Standweiden

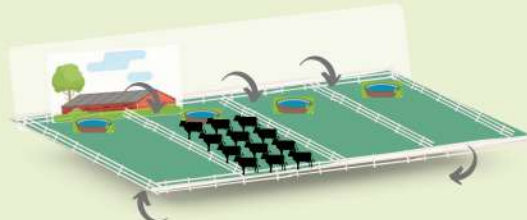


- Koeien grazen steeds op hetzelfde perceel.
- Grasopname (vraag) en bijgroei gras (aanbod) moet zo goed mogelijk in balans zijn.
- Grasgroei doorheen seizoen variabel waardoor bijvoeding op stal voortdurend moet aangepast worden.
- Beperkte weide-infrastructuur kosten (drinkwaterpunten, afsluiting...)

#### Varianten

- Modern standweiden
- Roterend standweiden
- Kurzrasenweide

### Omweiden



- Koeien die worden om-ge-weid, worden telkens naar een volgende weide gebracht. Dit weidesysteem is meer gericht op het aanbieden van voldoende kwalitatief en smakelijk gras.
- Grasopname van de koe enerzijds en aanbod van gras anderzijds wordt zo goed mogelijk op mekaar afgestemd door de toegewezen oppervlakte en verblijfstijd van de koeien aan te passen.
- Bij 'omweiden' grazen de koeien één of meerdere dagen op een perceel.
- Meer weide infrastructuur

#### Varianten

- Dynamisch omweiden
- Stripgrazen
- Rantsoenweiden

## Vaak voorkomende varianten

### Modern standweiden

In tegenstelling tot het 'klassiek' standweiden waarbij in principe het ganse groeiseizoen op hetzelfde perceel wordt gegraasd, heeft het 'modern' standweiden een dynamischer karakter. De weideblok wordt in 3 blokken gedeeld waar de dieren telkens 3 weken op verblijven. 1 blok wordt geweid terwijl een andere hergroeit en een derde wordt gemaaid.

### Roterend standweiden

Roterend standweiden en Nieuw Nederlands Weiden is geen variant van omweiden maar zijn een variant van modern standweiden. In dit beweidingssysteem ligt de rotatie op 5 tot 7 dagen binnen 1 perceel, waardoor gras niet de tijd heeft om te herstellen zoals in een omweidsysteem met een rotatie van 20 tot 30 dagen. In het roterend standweiden verloopt, bij droogte, hergroei en weerbaarheid van het gras gelijk bij het standweiden.

## 2.

### Vaak voorkomende varianten

#### Kurzrasenweide

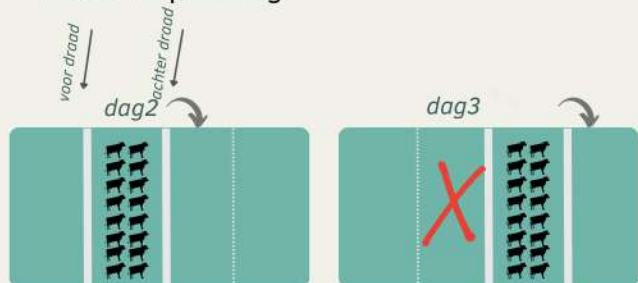
Is een weidesysteem afkomstig uit het Beierse groene laaggebergte waar vochtvoorziening en beschikbare oppervlakte niet vaak knelpunten zijn. Koeien worden vanaf vroeg in het seizoen geweid op slechts 1 perceel (100 melkkoeien op 1 perceel van 50 ha is niet uitzonderlijk). De aanpak zorgt voor goed uitgestoeld gras dat de koeien goed kort kunnen bijhouden tot maximaal 5 cm hoogte. Wordt het gras hoger, gaat men de oppervlakte verkleinen (en naderhand stukken maaien) en omgekeerd (of bijvoederen). Volgens het principe van Kurzrasenweide (=kort grazen) moeten de koeien er bovenop zitten zodat steeds hoog kwalitatieve graspunten worden afgegraasd. Graskwaliteit ligt hoog terwijl grasopname per uur laag is. Koeien moeten werken om hun kost bijeen te krijgen. Mede daardoor zorgt het weidesysteem voor rust in het koppel.

#### Dynamisch omweiden

- Door 'dynamisch' toe te voegen aan 'omweiden' wordt de verblijfstijd van de koeien verkort tot maximaal 2 dagen. Meestal 1 dag (24u) of 1 dagdeel (de tijd tussen 2 melkbeurten).
- Hierdoor krijgt het afgegraste gras sneller de rust die het nodig heeft om te herstellen. Daardoor stijgt de grasopbrengst (t DS / Ha) op jaarbasis.
- Dynamisch omweiden resulteert in een beter en egaler graasresultaat met minder weideverliezen. Daardoor ligt de grasbenutting op het perceel hoger.
- Om dynamisch omweiden succesvol te maken, wordt ingegrepen op de weide infrastructuur zodat de perceelsgrootte gelijk is, in afstemming op het aantal dieren en in acht name van een voldoende lange rotatie of rustperiode voor het gras. Die rotatie wijzigt doorheen het groeiseizoen (snelle hergroei in mei; trage hergroei in zomer).

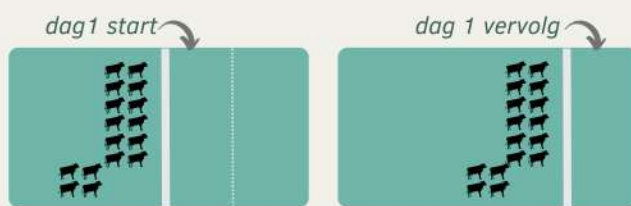
#### Stripgrazen

Stripgrazen is een variant van dynamisch omweiden waarbij niet op de vaste infrastructuur wordt ingegrepen. Het vee krijgt elke dag een nieuw stuk vers gras, maar het stuk waar de vorige dag op begraasd werd, wordt afgesloten met mobiele afrastering. Vandaar dat stripgrazen in de volksmond ook wel weiden met voor- en achterdraad wordt genoemd. Het is een flexibel systeem maar vergt extra arbeid en planning.

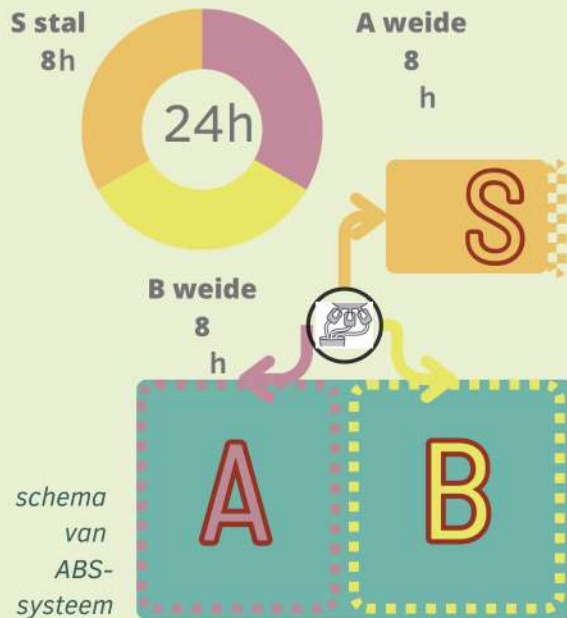


#### Rantsoenbeweiding

Het vee krijgt binnenin een perceel elke dag of meerdere keren per dag een nieuw stuk vers gras, bovenop het stuk dat ze dat ze al begraasd hebben. Hierbij wordt enkel gebruik gemaakt van de voordraad.



## Dynamisch omweiden in combinatie met robotmelken



- Bij robotmelken beogen we **voldoende vrijwillige passages aan de robot** om het aantal melkingen op peil te houden.
- Men kan de koe lokken met het vooruitzicht van vers voer:
  - hetzij met een nieuw stuk vers gras
  - hetzij met vers mengrantsoen of
  - met vers gemaaid gras
 (= zomerstalvoeren) aan het voerhek.

- Om minstens **3 passages** aan de robot te hebben, lokken we de koe 3 keer per 24u naar de robot. Elke 8 u wijzigt er dus iets aan ons voersysteem. Elke blok van 8u wordt uitgedrukt met een letter van volgende betekenis:
- S = Stal, voer aan het voerhek. Meestal is dat gemengd ruwvoer of PMR. Dat kan evengoed vers gemaaid gras zijn.
- A = blok A. De koe krijgt in dat blok van de dag 8u toegang, via pad A, toegang tot een nieuw stuk gras van weideblok A.
- B = weideblok B. De koe krijgt via de selectiepoort 8u toegang tot pad B dat leidt naar een nieuw stuk gras in blok B.
- C = weideblok C. Is enkel relevant als men 100% wil beweiden en dus > 16u toegang geeft aan weide. Dan leidt de selectiepoort de koeien naar pad C, het laatste blok van de dag.
- Op die manier kan men de letters gaan combineren. Een dynamisch omweidsysteem ABC is een 100% beweidingssysteem waarbij koeien 3 keer per dag nieuw vers gras voorgeschoteld krijgen, telkens in een ander weideblok. Terwijl een ASS of SAS systeem maar 1x 8u beweiden op nieuw gras zal betekenen.

**Waarom 3 blokken van 8 uur?**  
om 3 passages aan de robot te bekomen  
en ophaalkoeien te vermijden !



Weide  
Wijs

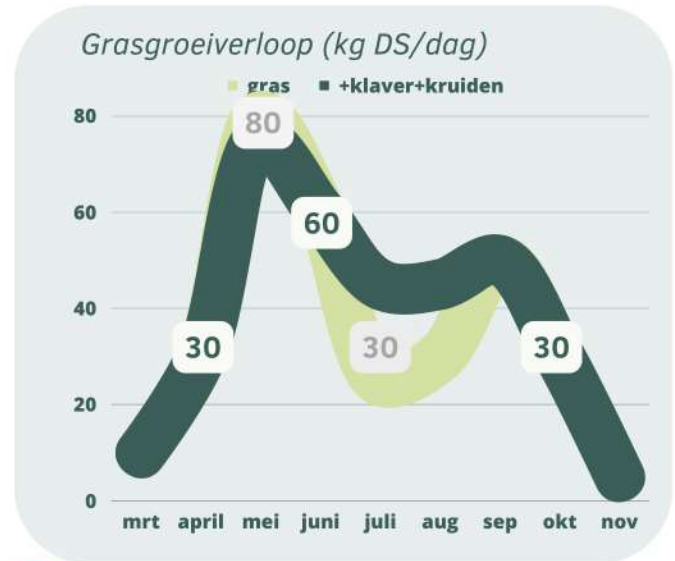


# 3.

## Standweiden

### Wat

- Koeien grazen steeds op hetzelfde perceel.
- Grasopname (vraag) en bijgroei gras (aanbod) moet zo goed mogelijk in balans zijn.
- Grasgroei doorheen seizoen variabel (zie grafiek groeiverloop) waardoor bijvoeding voortdurend moet aangepast worden
- 'klassiek' standweiden: koeien grazen gedurende het gehele groeiseizoen op één groot perceel. 1-2 koeien per ha.
- 'Modern' standweiden: 3 blokken x verblijf van 3 weken. Alterneren weiden / maaien: 1 blok weiden – 1 blok rust – 1 blok maaien. Hogere veedichtheid dan bij klassiek standweiden.



- mogelijk bij hoge veedichtheid (kleine huiskavel)
- **Let op** : label weidemelk < 10 mk/ha
- beperkte kennis en management nodig
- beperkte weide-infrastructuur nodig



- lagere benutting grasopbrengst, hoge bijvoeding
- hogere weideverliezen door voorkeurzones
- meer corrigerende tussenkomsten nodig (bloten, maaien, ..) nodig

rantsoen 2 à 5 kg DS/dag vers gras

10-13 kg gemiddeld rantsoen

5000 à 10 000 l/koe/jaar

makkelijk

lagere kosten

+ minder voorzieningen drinkwater, paden, ..  
- bijvoeding continu aanpassen aan grasaanbod  
- bossen maaien

kwaliteit gras wisselend

10 cm

**Kurzrasen** = variant waarbij op 3-5cm graslengte wordt gegraasd

- zones met onder- en overbegrazing

# 3.

## Weideplan



- Selectie naar weide
  - Zonder weidepoort (=stalpoort open), betekent minder melkingen en meer ophaalkoeien
  - Via robot: indien koeien 24/24 naar buiten kunnen past selectie via de robot. Kunnen de koeien echter maar gedurende een aantal uren naar buiten, is een weidepoort een betere keuze. Indien selectie via de robot gebeurt, duurt het immers meer dan 5 uur eer de laatste koe naar buiten kan gaan. In die tijdspanne moet dan ook nog voer zijn aan het voerhek
  - Weidepoort: melkinstelling op 0 tot 2u / 80 tot 100%
- Aantal melkingen: met weidepoort weinig invloed
- Bij grotere huiskavel en lage veedichtheid kiezen voor modern standweiden

## 24u-plan



3.

“Koeien krijgen veel vrijheid in mijn systeem. Toch heb ik geen ophaalkoeien.”

“ In de zomer merk ik dat ze vooral 's nachts gaan weiden.”

Stef Janssen, Oudsbergen



Stef Janssen te Oudsbergen (Limburg)



70 melkkoeien, 8,5 ha huiskavel = **SR 8,2**



1 AMS Delaval  
Gestuurd koeverkeer met weidepoort



Zandgrond. Voorjaar/najaar: goede draagkracht, zomer: grasgroei valt snel stil bij droogte. Sinds zomer '22 wordt met haspel beregend.



Weidesysteem: standweiden. Seizoen van april tot oktober ca. 200 weidedagen.

- Weidepoort instellingen: wijzigt niet gedurende het seizoen; koeien kunnen dag en nacht naar buiten tot 2u voor melkpermissie.
- Vers gras opname: 3 à 5 kg DS per koe per dag. Hoeveelheid gemengd voer 's avonds ifv grasaanbod op de weide.
- Bijvoederen
  - Mengrantsoen: GPS, graskuil, maïskuil
  - Najaar: sommige jaren zomerstalvoeren
- Ophaalkoeien? Geen probleem, koeien moet niet ver lopen (max. 350m), hebben enkel drinkwater op stal en krijgen krachtvoer in de robot.

3.



"GEA biedt een totaaloplossing met de DairyRobot R9500 en DairyNet software die u totale controle geeft over uw bedrijfsvoering. De koerouting met weidegang wordt real-time beheerd en is afgestemd op uw situatie"



"Weidemanagement is zoals een snoepkot, je moet de koeien steeds iets geven om naar uit te kijken. Je moet ze stimuleren om naar buiten te gaan, door ze bijvoorbeeld nieuw vers gras aan te bieden. Maar je moet ze ook kunnen stimuleren om terug naar binnen, naar de melkrobot, te komen."

*Charline Vermeulen, DeLaval*

# 4.

## Dynamisch omweiden ASS

### Wat

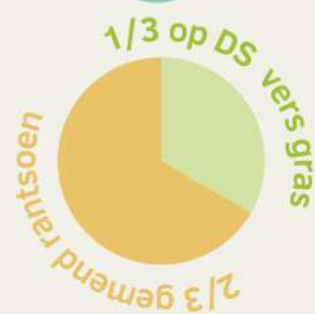
- Elke dag 1 strook vers gras
- 8u weiden ~ 1/3 van dagelijkse ruwvoeropname ~ 5 kg DS per koe
- Na weiden wordt perceel of strook afgesloten (max. na 2 dagen) om rust te bieden aan gras in functie van homogene hergroei
- 24 à 30 percelen van 0,4 ha / 120 koeien
- 12 à 15 percelen van 0,8 ha / 120 koeien voor rantsoenbeweiding: met mobiele afrastering in 2 gelijke stukken delen. Dag 1 voorste helft beweiden; dag 2 achterste helft bijgeven; koeien lopen op volledige perceel.



- Vast ritme voor boer en koeien
- Hoogste efficiëntie weidegang met veedichtheid SR 10.
- Makkelijk te managen systeem
- Gezondheid koe: soepeler locomotie, lagere druk mortellaro, buffert BCS, lagere druk wormbesm., beter dierenwelzijn
- Geschikt voor hoogproductieve genetica
- Veel koeien (120) gedurende korte tijd (8 à 12u) op een kleine oppervlakte (0,4Ha) zorgt bij correct grasaanbod voor een egaal afgraspatroon wat een egale hergroei mogelijk maakt.



- Herorganisatie huiskavel en weide-infrastructuur
- Hoewel minder frequent nodig, tractorwerken op kleine percelen. Hybride-systemen met half-vaste afrastering zijn mogelijk.



makkelijk eens geïnstalleerd



lagere kosten



+ bijvoeding schommelt niet veel qua ruwvoer, bijsturen energie/eiwit ifv graskwaliteit  
+ minimale tractorwerken op weideplatform



hoogste grasopbrengst/ha



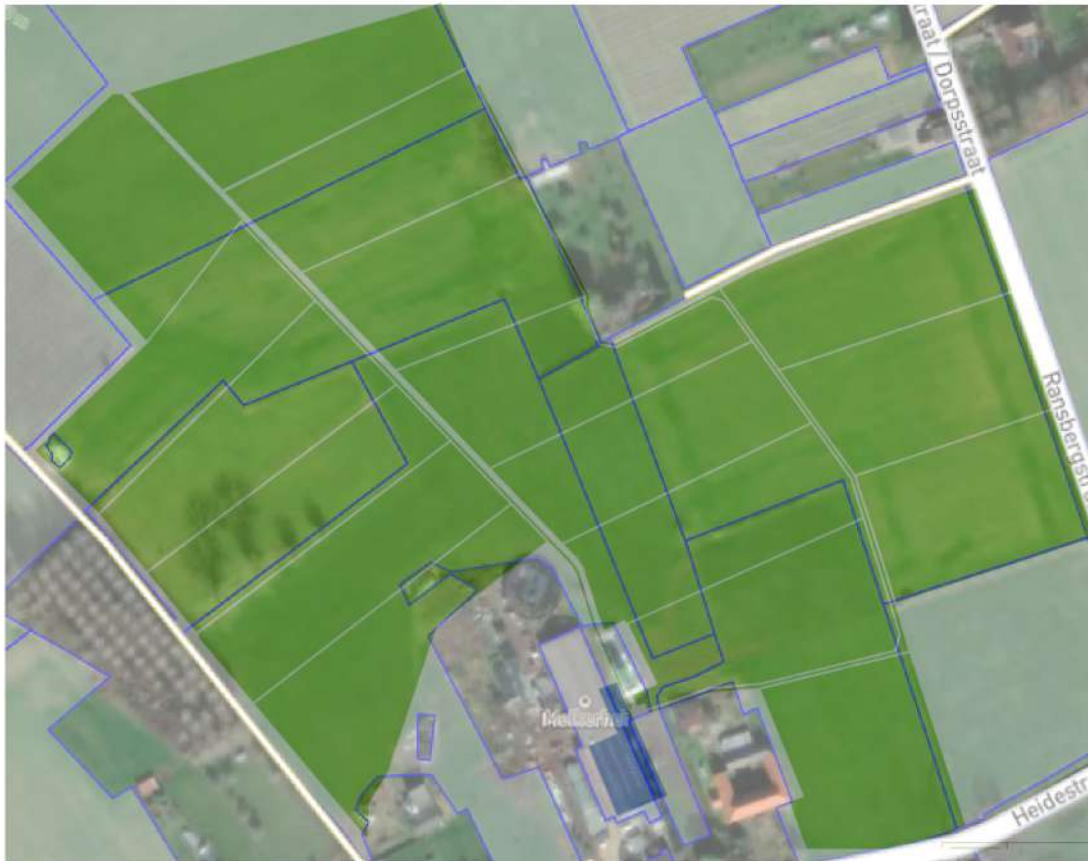
hoge voederkwaliteit bij inschaarhoogte



+ egaal graspatoon > lage weideverliezen  
**inscharen** bij 1500 kg DS aanbod = 2850 kg DS bruto incl stoppel = 17 cm  
**uitscharen** bij 0 kg DS aanbod = 4-6 cm

# 4.

## Weideplan

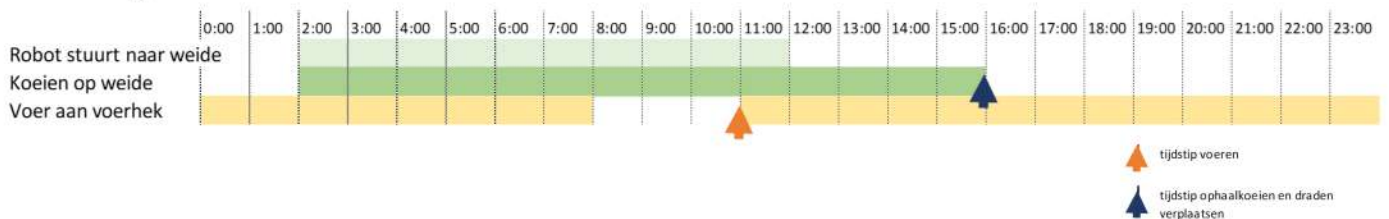


blauwe lijnen: oude perceelsgrenzen, witte lijnen : weideplan



- Selectie naar weide
  - Via robot: duurt lang eer de koeien allemaal buiten zijn.
  - Weidepoort: melkinstelling op 0 u / 100%, zéker wanneer er effectief geen voer meer ligt op stal.
- Aantal melkingen: blijft op peil.
- Door te starten met weidegang in de nacht, wordt de AMS optimaal benut in de nacht. Het aangename gevolg is dat er bij de eerste stalronde in de ochtend weinig dieren op stal zijn wat een aantal taken vergemakkelijkt (ligbedden en roosters schonen, onderhoudstaken aan de robot, gesepareerde koeien behandelen...)

## 24u-plan



# 4.

“Beweiden en liters melken,  
het kan allemaal.”

*Pieter Arnauts, Melkerhei*



**MELKERHEI**

— Ontdek het pure —



Pieter Arnauts te Linter (Vlaams-Brabant)



57 melkkoeien, 9 ha huiskavel = **SR 6,3**  
melkproductie >10 000l/koe



1 AMS Lely  
vrijkoeieverkeer met selectie naar weide via de robot



- Weidesysteem: dynamisch omweiden ASS. Seizoen van april t/m okt, ca. 200 weidedagen
- Selectie instellingen (voorlopig geen weidepoort; selectie via de robot): robot stuurt de koeien naar weide vanaf 2u 's nachts tot 12 u. Koeien kunnen vrij terugkeren. Er wordt in de stal mengrantsoen gevoederd om 11 u. In de praktijk blijven er nog wat koeien lopen in de namiddag, maar er hoeven er geen opgehaald te worden.
- Vers gras opname 5 kg DS per koe per dag.
- Mengrantsoen met graskuil, maiskuil, perspulp, bierdraf, krachtvoer (PMR)



**Cow  
Coach**

“Koeien hebben van nature de neiging om te gaan grazen in de vroege ochtend en in de valavond, wanneer het schemert. Door de toegangsuren van de weidepoort hierop aan te passen, kan je het natuurlijk gedrag van de kudde in je voordeel gebruiken. Kortom, laat je koeien **vroeg in de ochtend** (rond zonsondergang) al naar buiten.”

*Kristine Piccart - Cow Coach*

# 5.

## Dynamisch Omweiden ABS

### Wat

- Variant van dynamisch omweiden
- Elke dag worden 2 verschillende stroken vers gras aangeboden:  
1 in weideblok A, 1 in weideblok B.
- 8u weiden per strook ~ 2/3 van ruwvoeropname ~ 10 kg DS per koe
- Vanaf de selectiepoort vertrekken 2 aparte paden: 1 loopt naar A, een ander naar B.
- 2 dagen na eerste weidebeurt worden de stroken afgesloten om hergroei niet meteen te laten afgrazen.
- 2 weideblokken A en B. Elk weideblok is deelbaar in stroken (stripgrazen) of kleine percelen (rantsoenbeweiden).
- Veedichtheid: 4 à 7 koeien per ha.
- ASB: komt heel dicht bij natuurlijk graas- en liggedrag van de koe. Overdag in 'beschutting' van de stal herkauwen waardoor ook minder mesten op de weide / bevuiling van het gras-blad.

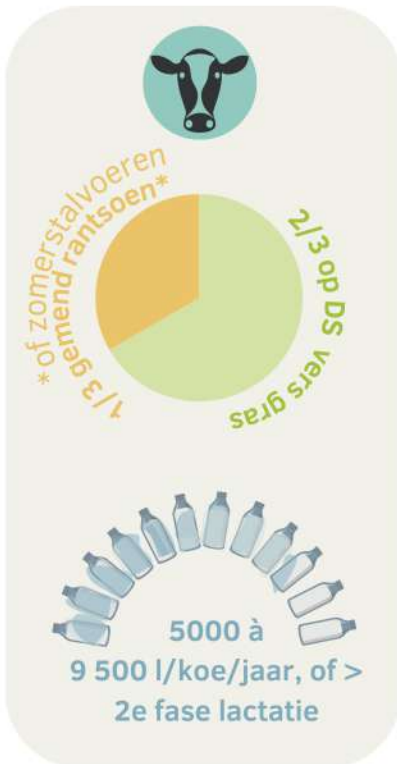


- Hoge opname vers gras : 10 kg DS per dag of 1200 à 1500 kg DS per koe per jaar is haalbaar
- Toepasbaar op vele bedrijven in Vlaamse context mits voldoende motivatie van de veehouder.
- Ook geschikt voor melkvee met hoogproductief genetisch potentieel, zeker in 2de lactatiefase.
- Goede passage aan de robot ; weinig ophaalkoeien.
- Gezondheidseffecten het grootst (zie ASS)



### Investeringsen

- Infrastructuur weide: paden, permanente / mobiele afsluiting
- Weidepoort met 3 uitgangen: retour stal – pad A – pad B en de bijhorende retour poortjes.



makkelijk eens geïnstalleerd

lagere mech. kosten

- enkel bijsturen via krachtvoer bij bijvoed. via zomerstalvoeren  
+ lage voeder en mechanisatiekosten  
'- trage voersnelheid kuil bijvoed. ruwvoer > balen, ...

hoogste grasopbrengst/ha

hoge voederkwaliteit bij inschaarhoogte

17 cm

+ egaal graaspatroon > lage weideverliezen  
**inscharen** bij 1500 kg DS aanbod = 2850 kg DS bruto incl stoppel = 17 cm  
**uitscharen** bij 0 kg DS aanbod = 4-6 cm



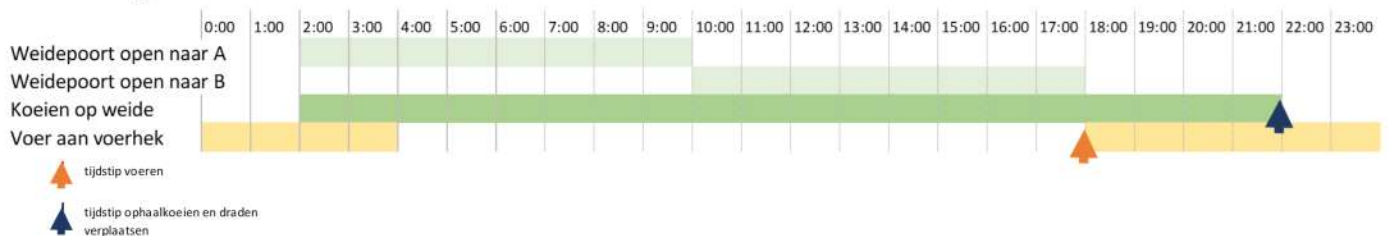
# 5.

## Weideplan



- Selectie naar weide
  - Via robot: duurt lang eer de koeien allemaal buiten zijn.
  - Weidepoort: melkinstelling op 0 u / 100%, zéker wanneer er effectief geen voer meer ligt op stal.
- Aantal melkingen: blijft op peil.
- Door te starten met weidegang in de nacht, wordt de AMS optimaal benut in de nacht. Het aangename gevolg is dat er bij de eerste stalronde in de ochtend weinig dieren op stal zijn wat een aantal taken vergemakkelijkt (ligbedden en roosters schonen, onderhoudstaken aan de robot, gesepareerde koeien behandelen...)

## 24u-plan



# 5.

“Als je wil beweiden moet je voldoende en smakelijk gras aanbieden.”



Bart Sys



Bart Sys te Booitshoeke (West-Vlaanderen))



90 melkkoeien, 21 ha huiskavel = **SR 4,3**  
melkproductie >8 800l/koe



1 AMS SAC  
vrijkoeverkeer in serrestal



- Weidesysteem opgezet voor ABS met 14 percelen in blok A en 14 in weideblok B.
- Infrastructuur (weidepoort, paden en drinkwater) nog niet geïnstalleerd: heden dynamisch omweiden met 1 perceel per dag. Zonder weidepoort minder melkbeurten op de robot in weideseizoen (2,4).
- Drinkwater enkel op stal is lokmiddel. Keerzijde: op warme dagen te lage grasopname. Verder afgelegde percelen minder mooi afgegrazen, hogere weideverliezen.
- Vers gras opname 10 kg DS per koe per dag. Schommelt van perceel tot perceel. Recent ingezaaide graskruidenmengsels worden duidelijk beter gegeten.
- Bijvoederen met mengrantsoen (+/- 6 kg DS) om 18u. Bij goede grasgroei wordt mengrantsoen verder verminderd (en omgekeerd).
- Mengrantsoen met graskuil, CCM en krachtvoer (PMR).
- Voorjaar: door treedschade op klei is voorweiden een uitdaging.



"Fullwood JOZ biedt een grote flexibiliteit en mogelijkheden om robotmelken en weidegang te combineren. Onze beweidingsboxen kunnen per koe worden ingesteld en het is volledig gekoppeld aan het managementsysteem van de melkrobot. Kortom, voor elke veehouder een passende oplossing."

Tip van Fullwood JOZ

# Dynamisch Omweiden ABC

## Wat

- Elke 8 u een nieuwe strook vers gras en de koeien dus 3 x per dag omweiden
- De huiskavel wordt onderverdeeld in 3 blokken: A, B en C.
- Dynamisch omweidsysteem icm robotmelken bij 100% beweiding en krachtvoer verstrekking via de robot
- Elke 8 uur heeft de koe toegang tot een nieuw blok, om naar de nieuwe blok te gaan moet de koe zich aanbieden aan de selectiepoort. Is de koe recent genoeg gemolken, dan kan ze naar het nieuwe blok. Moet ze gemolken worden, dan wordt ze naar de robot gestuurd



- Rantsoen 100% weidegras: goedkoopst mogelijke rantsoen. Hoge graad van voederautonomie met zeer lage klimaatdruk.
- 1 voedersysteem geeft focus. Zo komt er ruimte vrij voor optimalisatie grasland management.
- Dagelijkse werkzaamheden bevinden zich evenzeer in buitenlucht (opvolging weide, draden...) als op stal (opvolging robot, verzorging koeien...).
- Kostprijs infrastructuurwerken op de weide (weidepoort, hekwerk, paden, afsluiting...) veel beperkter dan combi-systemen (stalcomfort, kuilplaten, voedermengwagen,...)



- Weide-infrastructuur voor goed koeverkeer en drinkwater op de weide is essentieel alvorens te starten.
- Voldoende grote huiskavel nodig: 16 à 20 ha / robot (veedichtheid 3 koeien per ha). Is niet voor meerderheid van de Vlaamse melkveebedrijven weggelegd.
- Minder geschikt voor hoogproductieve genetica in 1ste fase van de lactatie. Bij hoogproductieve veestapel het afkalfpatroon verplaatsen naar najaar, ofwel fokkerij richten op type ruwvoerkoe (Fries, Jersey, Fleckvieh...).



100% vers gras



gezondheidsvoordelen  
koe



5000 à  
8500 l/koe/jaar, of  
type ruwvoerkoe



makkelijk eens  
geïnstalleerd



lagere mech.  
kosten



- schommelingen in weer  
> invloed op gras >  
melkgift (mentaal!)  
+ zwaartepunt mangament :  
koe gericht > gras gericht



100% gras >> betre  
graasresult.



kruidenrijk gras?  
diversiteit, complex

+ 100% gras > mestflatten  
beter opgenomen door  
bodemleven

# 6.

## Weideplan



- Selectie naar weide met een weidepoort
  - Koe heeft melkpermissie: retour naar stal
  - Koe heeft geen melkpermissie
    - Van  $x$  u tot  $x+8u$ : naar pad A
    - Van  $x+8u$  tot  $x+16u$ : naar pad B
    - Van  $x+16u$  tot  $x$ : naar pad C
- Aantal melkingen: blijft op peil.

## 24u-plan



- ▲ tijdstip voeren
- ▲ tijdstip ophaalkoeien en draden verplaatsen

## 6.

“Een passend beweidingssysteem kan de kostprijs sterk verlagen en zo bijdragen aan een beter saldo. Het zorgt ook voor een aanzienlijke werklust verlaging tijdens het weideseizoen.”

Frank Lambert



Frank Lambert te Zevokote (West-Vlaanderen))



54 Fleckvieh MKK melkkoeien, 19,5 ha huiskavel = **SR 2,8**  
melkproductie +/-6 500l/koe bio  
gemengd bedrijf met varkens en akkerbouw



recent Lely robot met weidepoort A-B-C



- Weidesysteem : 100% weidegras sinds 8 april
- Wekelijks grashoogte meten



"Met de **Lely Grazeway** is beweiding heel goed te combineren met robotmelken. De koe kiest zelf wanneer ze naar buiten wil. Het Qwes herkenningsysteem geeft aan of de koe naar buiten mag. Door dit te koppelen aan de melkproductiegegevens kan je nog efficiënter sturen op voeren en beweiding. De **Grazeway** stuurt de koeien naar de juiste weide."

Tip van Lely



# Een weidesysteem kiezen

Een keuze maken welk beweidingssysteem geschikt is voor je bedrijf is niet eenvoudig, via deze **beslisboom** en **voorbeeldberekening** helpen we je op weg.

Een Vlaamse melkveehouder melkt 120 koeien mbv 2 AMS en kan weiden op maximaal 15ha huiskavel. De veedichtheid is gemiddeld 120 koeien in lactatie 'gedeeld door' 15 ha beweibare oppervlakte = **SR 8**.

Huiskavel (ha)	12 ha	20 ha	30 ha
aantal koeien/ha (SR)	10	6	4
weidesysteem	standweiden / dagelijks omweiden (ASS)	dagelijks omweiden (ASS - ABS)	ABS - ABC
aantal uur beweiden	4-8 u	8-14 u	14-20 u
kg droge stof vers gras	4-6 kg	6-10 kg	10-15 kg
kg droe stof bijvoederen	10 kg	5-10 kg	0-5 kg

De melkveehouder kan kiezen uit volgende beweidingssystemen:

**Standweiden** (vrij binnen / buiten of met selectiepoort): vanwege suboptimale grasbenutting kan er gekozen worden om -indien leverancier van weidemelk- de oppervlakte te beperken tot 12 ha en 3 ha extra te gaan maaien.

**Modern standweiden:** 3 blokken maken van 5 ha. Telkens 3 weken weiden op 1 blok. Vervolgens gaat het weideblok in rust. 4 weken later wordt het gemaaid. 2 weken later wordt het geweid (alternerend weiden / maaien).

**Roterend standweiden:** 3 blokken maken van 5 ha. Telkens 3 weken weiden op 1 blok. Het weideblok wordt opgesplitst in 7 stukken van 0,7 ha met mobiele afrastering. Koeien krijgen elke dag een nieuwe strip. Elke maandag starten ze opnieuw bij de eerste strip op nog steeds hetzelfde weideblok. Dat herhalen ze 3 keer. Na 3 weken gaat het weideblok in rust. 4 weken later wordt het gemaaid. 2 weken later wordt het opnieuw geweid (alternerend weiden / maaien).

**Dynamisch omweiden ASS:** koeien krijgen 's nachts via de selectiepoort toegang tot een klein perceel van 0,4 Ha (of de helft van 0,8 Ha). Bij goed grasaanbod komt dat neer op 5 kg DS vers gras per koe. De voergoot is dan niet vol meer zodat koeien ook 'goesting' hebben om buiten te grazen ipv te mesten, te liggen en weidegras te bevuilen indien ze met een volle pens naar de weide lopen. Dankzij de weidepoort laat je enkel koeien buiten die recent gemolken zijn. In de vroege voormiddag wordt een eerste keer gevoederd op stal voor 1x 8u (of ineens voor 2x 8u). Het weideperceel van 0,4 Ha raakt stilaan leeg gevreten door de 120 melkkoeien en dus komen koeien vanzelf naar de stal / robot. In de namiddag loopt de boer de weide in om de draad voor morgen klaar te zetten en de laatste koeien mee naar huis te brengen.

Je deelt je huiskavel in met 30 percelen van 0,4 Ha of 15 percelen van 0,8Ha. Ook in deze situatie gebruik je maar 12 ha huiskavel. De overige 3 ha worden gebruikt als maailand, voor jongvee en droge koeien. In de zomer, wanneer soms een langere rotatie wenselijk is, kan deze geïntegreerd worden in de rotatie van de melkkoeien. Dankzij deze 3 ha extra krijgt het gras elders een cruciale week langer rust.

Bij nauw weidemanagement is alterneren weiden / maaien minder noodzakelijk maar kan 'topping' een uitkomst zijn om de grasstengel weg te maaien en dusdanig het gras bladrijk te houden. Met deze eenvoudige ingreep kan men de grasopname op peil houden.

**Stripgrazen** is richting grasopname en grasbenutting sterk gelijkend. Echter op vlak van arbeid, door het dagelijks opstellen van mobiele afrastering, stelt het hogere eisen.

Mocht de boer uit ons voorbeeld 9 ha extra kunnen bijkopen of akkerland in de huiskavel omzetten naar grasland of aan de overkant van de weg raken met een boviduc of dergelijke, komt die in totaal op 24ha (SR 5). Dat is voldoende om ABS of ASB weiden toe te passen met 2/3 van het ruwvoerrantsoen uit weidegras. Er moet dan nog maar 1 blok van 8u op stal worden gevoederd. Dat is alweer een belangrijke stap richting verdere kostenbesparing en hogere gezondheid van de veestapel. In het geval van ASB blijven de koeien op stal tijdens het warmste deel van de dag.

Een situatie die minder vaak voorkomt in een Vlaamse context is 120 koeien met een huiskavel van 40 Ha (SR 3). Die zijn nodig om voldoende flexibiliteit te hebben in een ABC weidesysteem. Voor dit 100% weidesysteem is overigens 'ruwvoerkoe'-genetica nodig in de stal.



Obs'Herbe  
Graze the future

"Een weideplan uitdenken en het juist uitvoeren, daar kan je wel wat hulp bij gebruiken.

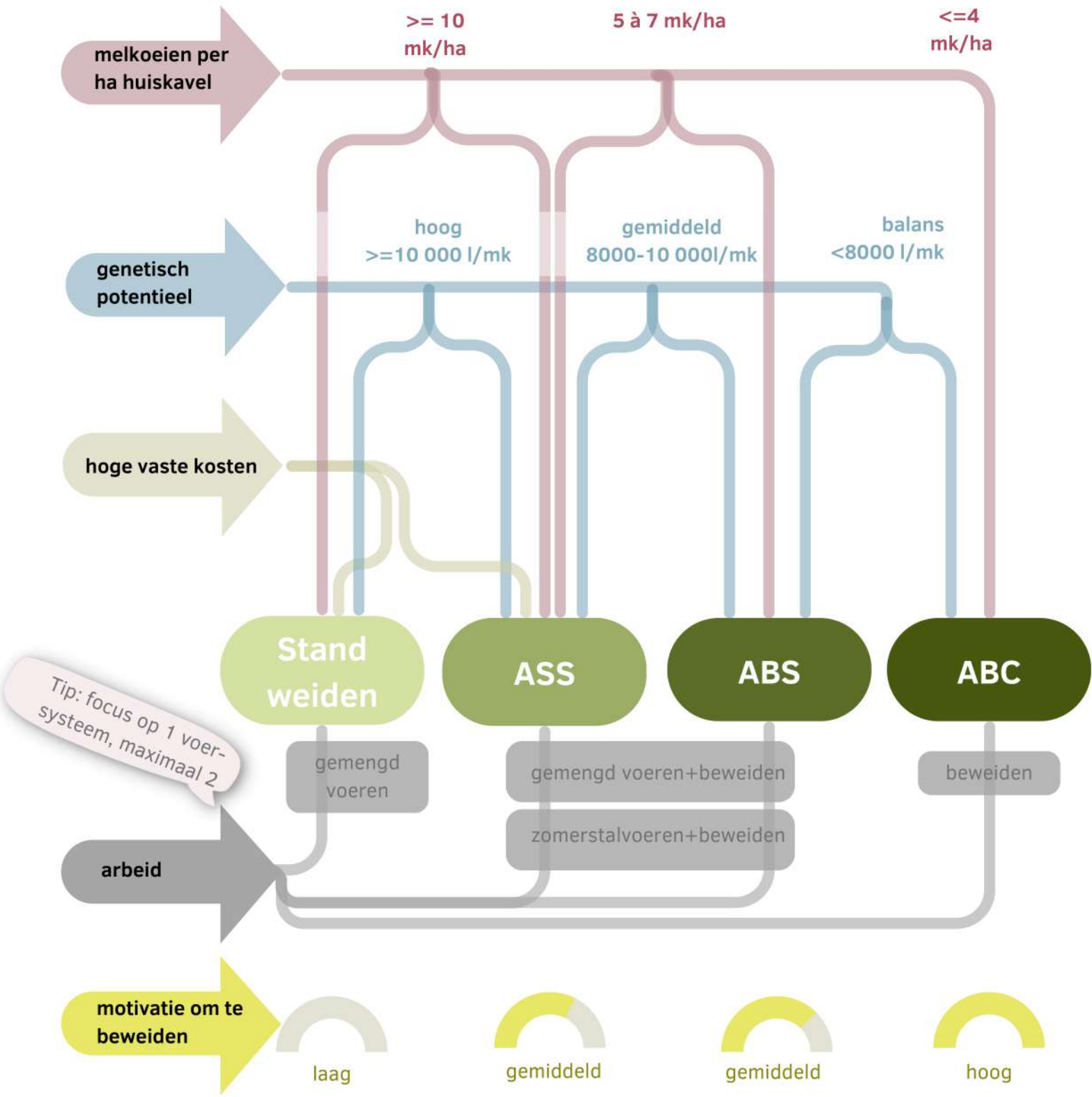
Je kan daarvoor rekenen op **Obs'Herbe**.

Als **WeideArchitect** ontwerp ik de beweidbare oppervlakte en richt ze in met het oog op maximale grasopname, goed te managen systeem door gelijke perceelsgrootte, goed en vlot koeverkeer, optimale waterverstrekking, randbeplanting, ..."

**Pieter Van Rumst - Obs'Herbe**

# Beslisboom

Een keuze maken welk beweidingsstelsel geschikt is voor je bedrijf is niet eenvoudig, via deze beslisboom helpen we je op weg aan de hand van enkele bedrijfsparameters.





# Robotmelken en beweiden

Tijdens het WeideWijs project werden heel wat gegevens van de deelnemende bedrijven verzameld. Dit leverde mooie kengetallen en inzichten op.

Bedrijfsgegevens van 4 WeideWijs bedrijven:

	Vlaanderen <sup>[1]</sup>	WeideWijs deelnemers <sup>[2]</sup>	Minimum WeideWijs	Maximum WeideWijs
Aantal melkgevende koeien	93	84	47	120
Aantal ha huiskavel	12	13,7	6	20
Aantal koeien/ha	7,9 < > 15,1 <sup>[3]</sup>	7,3	4,6	11,0
Uren weidegang (per jaar)	-	1.450	0	3.600
Dagproductie (kg/koe/d)	22,0 – 27,4	27,0	22,1	29,9

<sup>[1]</sup> Uit WeideWijs enquête (2022); <sup>[2]</sup> Gebaseerd op 5 bedrijven; <sup>[3]</sup> Bedrijven met & zonder beweiding

Zo leren we dat weiden gemiddeld de dagproductie en aantal melkingen alsook de gehalten licht laat dalen. het ureumgehalte stijgt met net geen 40 mg/l.

Op de robot komt gemiddeld 4,5% meer vrije tijd.

Gemiddelde melkproductie en robotprestaties op 4 WeideWijs bedrijven in stal- en weideperiode

	Dagproductie (kg)	Melkingen per koe	% Vrije tijd	Vet (g/l)	Eiwit (g/l)	Ureum (mg/l)
Stalperiode	26,4	2,59	21,7	46,1	36,2	171
Weideperiode	25,9	2,47	26,2	44,0	35,2	209
	0,6 ▼	0,12 ▼	4,5 ▲	2,1 ▼	1,0 ▼	39 ▲



Cow  
Coach

"Een melkveebedrijf evolueert continu op vlak van productie, aantal dieren, krachtvoergif, aantal weide-uren, .... De instellingen van de melkrobot, krachtvoerbox en weidepoort moeten natuurlijk mee evolueren met de doelstellingen van het bedrijf. Streef je naar een maximale melkgif of een maximale grasopname? Cow Coach helpt robotmelkers bij het afstemmen van de softwareinstellingen op de bedrijfsvoering."

Kristine Piccart [cowcoach.be](http://cowcoach.be)

# 10 tips

## 1. Begin er vroeg aan!



Hiermee bedoelen we **vroeg in het seizoen** (zodra de draagkracht van de bodem het toelaat) én **vroeg op de dag**. Koeien zijn van nature het meest actief bij schemering -vlak voor zonsopgang en bij valavond- en zullen dan ook het meeste gras opnemen. Daarom is het beter om koeien (automatisch) toegang te geven tot de weide vanaf 04:00 in plaats van 08:00u

## 6. Niet beweiden in opstart



Wanneer je omschakelt van klassiek naar automatisch melken, komt er enorm veel op je af en ben je nog niet helemaal vertrouwd met het systeem. Plan de opstart van de melkrobot in het najaar of de wintermaanden. Start met weidegang nadien in maart of april.

## 2. Zorg voor smakelijk gras



Te eiwitrijk gras wordt niet gelust (cfr. urineplekken), geef kleine hoeveelheden stikstof per gift. Klaver en sommige kruiden, maar ook zeker landbouwzout verhogen de smakelijkheid. Kies roestresistente grasrassen.

## 7. Aantal koeien per ha



De **veebezetting** is bepalend voor de keuze van het weidesysteem. Het aantal kg DS dat bijgevoerd wordt op stal hangt hier aan vast. Vanaf **10 koeien/beweidbare ha (of per ha huiskavel)** is de grasopname zeer gering en moet het volledige rantsoen op stal bijgevoerd worden tenzij met ASS dynamisch omweiden.

## 3. Zorg voor regelmaat



Koeien zijn gewoontedieren. Hou daarom steeds een **vast dagelijks ritme** aan gedurende het volledige weideseizoen. Door de koeien op vaste uren te voederen op stal, kan je hen makkelijker van de weide teruglokken naar de stal.

## 8. Loopafstand



Afstand **tot 2 km** is mogelijk. Zorg voor brede kavelpaden zonder scherpe bochten.

## 4. Stuur robotbezoekgedrag



Het is normaal dat het aantal melkingen wat zakt tijdens het weideseizoen, maar doorgaans is dit niet meer dan **0,1 – 0,2 melkingen per dag**. Grijp niet te snel in als dit cijfer sneller zakt bij de opstart, laat de koeien eerst een vast ritme ontwikkelen.

## 9. Voorzie drinkwater



Gebruik water niet om het bezoekgedrag aan de robot te stimuleren. Een koe heeft een waterbehoefte van (minstens) 4 keer haar productieniveau. Zorg dat minstens **10% van de kudde tegelijk kan drinken** bij warme temperaturen.

## 5. Vermijd overbezetting op robot

De capaciteit van de melkrobot wordt beperkt door de “piekbelasting”; het moment waarop alle koeien tegelijk terugkeren uit de weide. Een lager robotbezoekgedrag compenseert overbezetting niet.

## 10. Leer jongvee grazen



Hanteer een “leerperiode” van minstens **200 weidedagen** gespreid over 2 seizoenen voor je jongvee moet. Zo bouwt het jongvee ook weerstand op tegen parasieten.

# 9.

## Jongvee

### Situatie

De meeste deelnemende veehouders aan het WeideWijs-project, alsook de 'gemiddelde' Vlaamse veehouder, doen het volgende met jongvee:

1. Opstallen, ook tijdens het weideseizoen
2. of Klassiek standweiden, enkel volle vaarzen, op weiden op afstand.



### Probleemstelling

1. Opstallen: Als lacterende vaars aanvankelijk niet weten wat ze staan te doen op een weide (bijkomende stress bovenop alle andere + te lage ruwvoeropname)
2. Klassiek standweiden jongvee: onvoldoende groei in zomer en najaar
3. Opstallen/Klassiek standweiden jongvee: geen of onvoldoende opbouw weerstand tav maag/darm worminfecties.

### Mogelijke oplossingen

1.  200 dagen stage lopen op de weide, voor afkalven.

**a) Kalveren** 1ste levensjaar 3 à 4 maanden weiden (mei – sept). Ofwel 'zuivere' weiden met 1 of enkele oudere dieren. Ofwel kort op 'besmette' weide en vervolgens omweiden op eigen weideplatform. Bijvoederen noodzakelijk. Jongvee dat 2 seizoenen contact gehad heeft met parasieten heeft een buduidend hogere weerstand en zullen minder problemen hebben met maagdarm infencties in vergelijking met jongvee dat enkel in het tweede levensjaar hebben geweid.

**b) Volle vaarzen** 2de levensjaar: klokweiden in zomer (op afstand). Volgweiden op huiskavel (najaar).

### 2. Weide op afstand inrichten voor 'klokweiden'

Centrale 'plein' uitrusten met schuilhok en drinkwater  
Van daaruit 4 à 5 taartstukken maken. Elk taartstuk krijgt minstens 30 dagen rust.

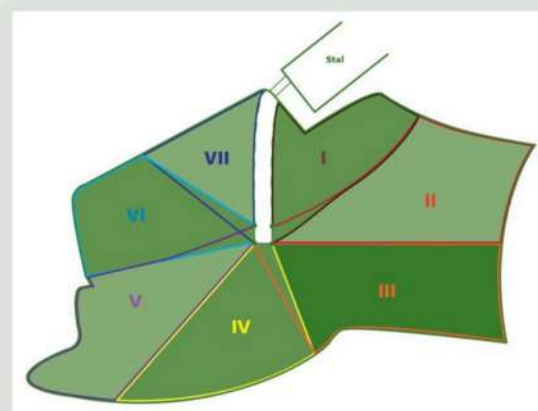
Dit weidesysteem verlaagt de parasitaire druk met 75% tov klassiek standweiden.

Min. 1x per week langsgaan voor observatie en een nieuw taartstuk te geven.

Wekelijks grasaanbod en vraag (aantal dieren x opname DS) op mekaar afstemmen.

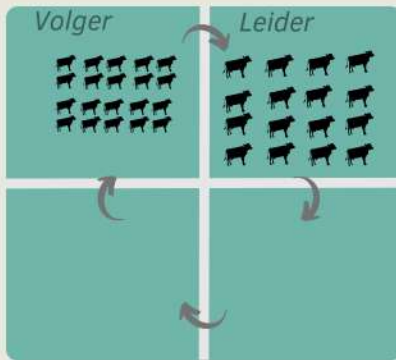
In zomer kan bijvoederen ook aan het schuilhok gebeuren.

Zorg voor goede mineralenvoorziening (voederstruiken, likemmer, bolus...)



Klokweiden (tekening Arkervaart)

### 3. Volgweiden in najaar



Voor de melkgevende koeien die weiden op de huiskavel valt vaak, richting najaar okt – nov, de voederwaarde en de smakelijkheid van het gras te ver weg. Jongvee van het tweede levensjaar heeft dan - volgens bovenstaand protocol- al enige weerstand opgebouwd. Deze periode accepteren we van de lacterende koeien dat ze hun weide niet schoon kort vreten want dat gaat melkproductie kosten. Oplossing is om meteen deze groep volle vaarzen erachter te laten weiden om het voldoen kort, tenminste egaal, de weide in winterrust te laten gaan. Met volgweiden bedoelen we ook dagelijks verplaatsen van het jongvee, op hetzelfde ritme als van de lacterende koeien.



Tip: Monitor steeds van maagdarmworm infecties bij terugkeer op stal. Vele ontwormingsmiddelen zijn nefast voor het bodemleven (m.n. mestkevers zijn erg gevoelig). Ga tijdens het weideseizoen hiermee bewust om.

### 4. Natuurlijke hulpmiddelen

#### a) Anthelmintische kruiden

Planten die weerstand ondersteunen: sainfoin/ esparcette, rolklaver, daslook, hazelaar, tamme kastanje, smalle weegbree, cichorei,... In onderzoek is vastgesteld dat deze planten een anthelmintische werking hebben. Deze kruiden bevatten polyfenolen, waaronder tannines, die een negatief effect hebben op maagdarmwormen. **Tannine, looizuur** dus, vormt een slijmlaagje aan de binnenkant van de darmwand waardoor wormen zich moeilijk kunnen hechten. Kalveren die geïnfecteerd waren met lebmaagwormen, lieten meer dan 60% afname in wormen zien wanneer ze met ingekuilde cichorei gevoerd werden.



#### b) Regeneratief begrazen

Parasieten huizen op onderste 5 cm van het gras. Hoger afgrazen (HPG holistic planned grazing; 1/3 voor de koe, 1/3 voor de plant (snelle herstel door voort-durende fotosynthese) en 1/3 vertrappeld voor het bodemleven te voeden



“Het enige wat groeit zijn de haren.”

Marcel Heylen citeert een boerenwijsheid over klassiek standweiden van jongvee zonder bijvoeding in september/oktober.

# Weide infrastructuur

## Ontwerp huiskavel

1. Kies het weidesysteem waar je mee aan de slag gaat. Bereken hoeveel percelen je nodig hebt van welke grootte.
2. Neem een kaart van je huiskavel. Teken in welke weiden permanent grasland zijn of worden. Kan je sommige jaren ook akkerland bijnemen?
3. Teken de nieuwe percelen
  - a. Vermijd scherpe hoeken
  - b. Vermijd lang en smal
  - c. Vermijd te veel helling binnen 1 perceel
  - d. Vermijd té diverse bodemsoort op 1 perceel
4. Elk perceel heeft verbinding met de stal en selectiepoort à teken paden.
5. Voorzie schaduw in elk perceel (bomen of hagen)



## Paden

1. Robotmelken: smallere paden zijn ok (2m); geen groepsverplaatsing
2. Klassiek melken: breedte in functie van koppelgrootte (3 tot 5 m).
3. Verharding in functie van #passages. Percelen dichtbij met dagelijkse passage zijn harder en breder. Verder af gelegen percelen worden bediend met eenvoudiger materiaal.
4. Bottomline: bij normale regenval of vochtigheid moet het toch mogelijk zijn om in de loop van maart te kunnen starten met weiden zonder dat de koeien met modder aan de poten op het verse gras aankomen. Idem voor oktober/november.
5.
  - Dankzij paden kan men 50 tot 80 dagen extra weiden. 2 maanden extra beweiden zorgt voor een wezenlijke kostenbesparing
  - In het voorjaar heeft vroeg weiden ("voorweiden") een gunstig effect op uitstoeling van gras en zorgt voor een hoog bladaandeel.
  - Voorweiden brengt ook koeien in het beweidingsritme.
  - Hoe hoger de doelstelling van grasopname op jaarbasis ligt, hoe belangrijker goede paden een rol spelen.
  - Een goed pad laat water afvloeien.
  - Koepaden zijn voor koeien, niet voor tractoren



Diverse verhardingen zijn mogelijk (met zeer uiteenlopende kostprijs):  
tweedehands stalrooster of sleufsilomuur,  
ECORASTER, betonplaten,...





## Drinkwater

- 1 drinkbak op de grens van 2 percelen (klassiek melken)
- Maximaal 200 m lopen naar drinkbak (robotmelken; kan evt ook op pad)
- Vlakke stand
- Beton of polyethyleen
- Volume berekenen: 100 L per 10 koeien. Dus 600 L voor 60 melkkoeien. Hangt ook af van debiet. Met hoge debietleiding kan een kleinere drinkbak ook. 1" of 5/4"
- Leidingen ingraven (-50 cm)



Wil je je waterverbruik onder de loep nemen?  
Binnen project LIFE ACLIMA kan je je deelnemen  
voor een klimaatadaptatietraject.  
<https://lifeaclima.eu/>

**elek. afsluiting**  
25%



**koepaden, wegen**  
50%

**watervoorziening**  
25%

*verdeling kosten  
weideinfrastructuur*

## Elektrische afsluiting





- Schrikdraadapparaat: 1 joule per km draad. Aarding is essentieel voor de goede werking van een elektrische schrikdraad.
- Hoekpalen stevig maken met steunpaal.
- Buitendraden zijn permanente



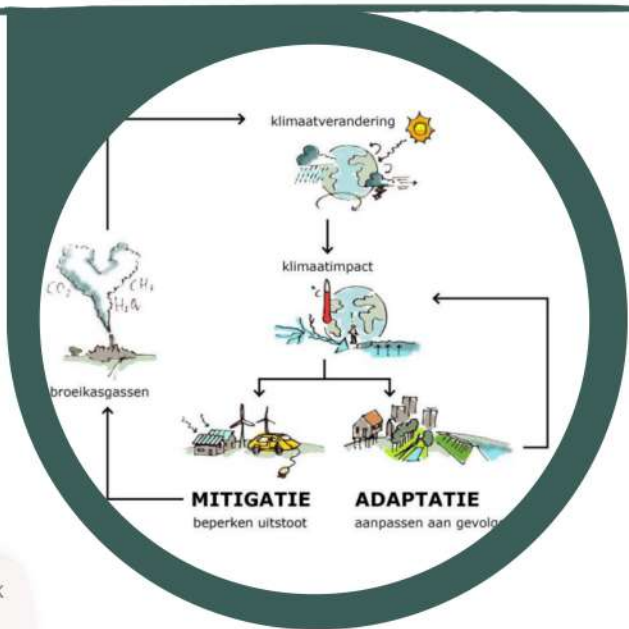
afsluiting waar steeds stroom van het net op-zit met goed geleidende en stevige draad. Deze mag nooit onderbroken worden. Weidepoorten ondergronds doorverbinden.

- Binnendraden kunnen van semi-permanente of mobiele aard zijn. Indien nylon draad: koop met goede geleidbaarheid en vlechting.
- Handig zijn haspels met versnelling, mobiele palen met voet.
- Poortgrepen met een veer zijn erg handig langs het koepad.

## Wijzigend klimaat

-  Gemiddeld warmer: 30 dagen met hittestress zullen er makkelijk 60 dagen worden
-  Natter in de winter (+22%)  
Droger in de zomer (-25% neerslag)
-  Zonnestraling intenser, vaker hittegolven
-  Zeespiegel stijgt

Tip: 'Klimrek+' licht je bedrijf door op vlak van broeikasgasuitstoot en geeft gratis advies [www.klimrekproject.be/meedoen](http://www.klimrekproject.be/meedoen)



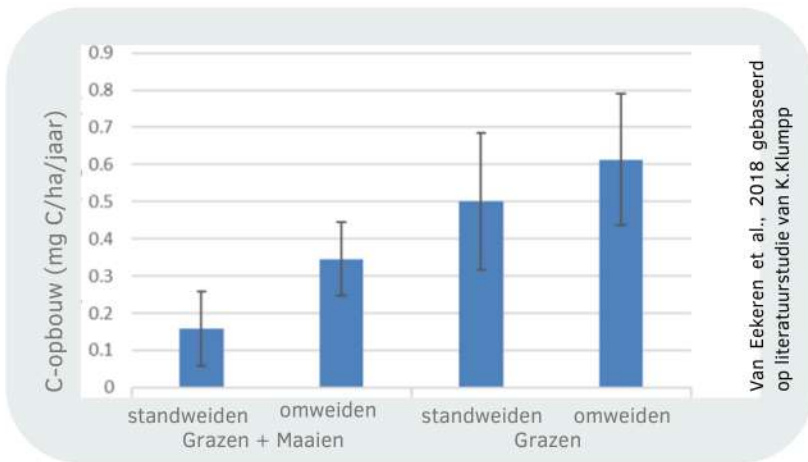
Coninx et al., 2016 Klaar voor de klimaatverandering- Opmaak van een risico- en kwetsbaarheidsanalyse in functie van klimaatadaptatie en uitwerken van adaptatiebeleid op maat van en voor de provincie Antwerpen - Alterra-rapport 2741

### Mitigatie: reductie uitstoot broeikasgassen

**CH<sub>4</sub>** minder dieren, langleefbaarheid verhogen (minder jongvee), additieven in voer (**kruiden?**), genetica

**N<sub>2</sub>O** **meer beweiden**, minder mestopslag, minder kunstmest, betere N efficiëntie rantsoen/bemesting, vlinderbloemigen

**CO<sub>2</sub>** meer hernieuwbare energie, brandstofbesparing : **beweiden ipv maaien**, minimale bodembewerking, koolstofopbouw in bodem



“Ruwvoerproductie bepaalt een groot deel van de klimaatimpact van melk. Ik trok volop de kaart van grasklaver, wat zelfs koolstof uit de atmosfeer opneemt, en opslaat in de bodem”

Karel D'Hooghe, Zele



# Adaptatiemaatregelen

Shade  
haven



## Hittestress vermijden

- Zorg voor voldoende watervoorziening op de weide
- Laat de koeien overdag binnen, doe aan siësta weiden
- Zorg voor **schaduw**
  - schaduwbomen : belang van soortkeuze, oriëntatie, dichtheid. vb. kroonprojectie tussen 2 tot 35% van de oppervlakte is positief voor dierenwelzijn, te weinig oppervlakte schaduw verhoogt via uitscheiding mest kans op nutriëntenuitspoeling en concentratie aan vb. vliegen, zomermastitis
  - schuilhok
  - toevoegmiddelen in rantsoen
  - shade haven

**Tip:** Voorzie bij ABC weiden de **schaduwbomen op de B-Blok** (overdag weiden)

**Wist je dat:** Je **NPI investeringssteun** voor aanplanting KLE kan krijgen 100% vh normbedrag per boom en boombescherming



## Droogte



Stuw



Teff



Soedan-gras

- Irrigatie
- Peilgestuurde drainage, stuwen
- Droogtetolerante teelten:
  - Productief kruidenrijk grasland e.a. diep wortelende gewassen
    - Grassen: kroopbaar, rietzwenk
    - Vlinderbloemigen: beweiden van luzerne (opgelet: tympanie)
  - Zomergrassen beweiden
    - Teff
    - Soedangras (opgelet: blauwzuur)
  - Voederbomen
- Meer bijvoederen in de zomer / stock op voet (SSP stock sur pied)



**Sponswerking** bodem verhogen: landbouwgrond moet sneller meer en langer regenwater vasthouden in de bodem (wateropslag vullen in winter)

- Bodemstructuur verbeteren (Tegengaan van compactie)
- OS in bodem / bodemleven stimuleren
- Belang vruchtwisseling

Grasland  
woeler



## Zachtere winters

- meer gewasgroei; **langer weideseizoen**. Potentieel van 250 dagen naar 300 dagen
- doorzaaien van 1-jarigen in (permanent) grasland, bijv. méteil, gerst, haver, voedererwt
- wintergewassen beweiden
  - Granen (erna terug aarvorming), méteil
  - Indien draagkracht het toelaat: kruisbloemigen (bladkool...)



# 12.

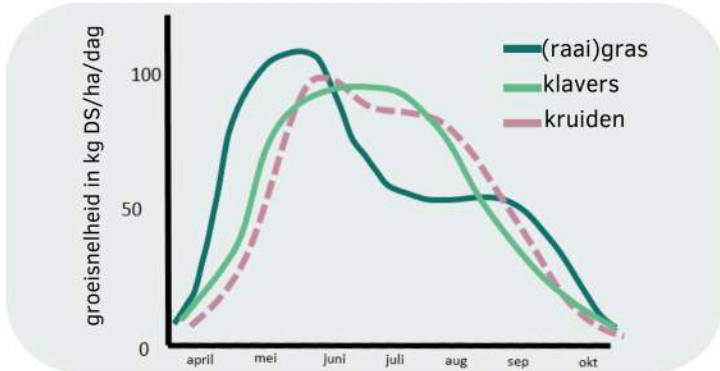
## Productief kruidenrijk grasland



### Wat?

Een mengsel van grassen, klavers en kruiden bedoeld als productief meerjarig weidemengsel vaak zowel geschikt voor begrazen als maaien. Niet te verwarren met de graskruidenmengsels voor natuur-graslanden. Het gaat immers ook bij de kruiden over veredelde soorten, met aandacht voor droogtetolerantie en waarde als voeder.

### Stabieler groeiverloop



- droogtetolerant oa door diepe beworteling
- brengt extra eiwit aan in rantsoen
- minder/geen kunstmest N
- C-opbouw bodem
- minder emissies (NH3, CH4) door rund
- aanbreng mineralen en sporenelementen oa Mg, Cu, Se
- diergezondheid (worm onderdrukkend effect, anti-oxidant)
- betere vetzuursamenstelling melk
- biodiversiteit
- onderdrukking ongewenste kruiden
- premie AMKM meerjarige ecoteelt\*:  
\*25% kruiden + klaver zaaien, minstens 2 grassoorten, 1 vlinderbloemige, 2 kruiden, enkel op bouwland

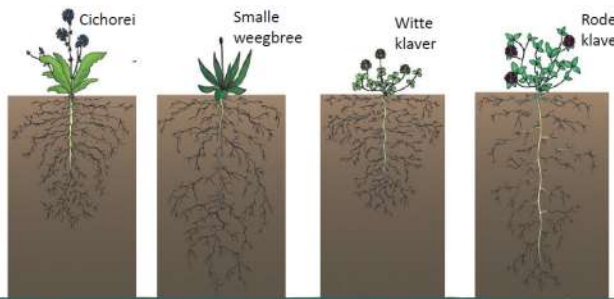
### Droogte

Tijdens de voorjaarsdroogte zit het vocht diep in de bodem. Planten met diepe wortels, snelle wortelgroei (ondergronds droogtetolerantie) hebben voordeel zoals bijvoorbeeld luzerne.

Tijdens zomerdroogte is water afwezig in de bodem. Planten moeten bovengrondse droogtetolerantie hebben om te overleven. Denk hierbij aan in rust gaan, waslaagje op de bladeren zoals bijvoorbeeld bij rietzwenkgras of kropjaar.



- soorten afh. bodem, beheer
- geen chemische onkruidbestrijding mogelijk
- kruiden, sommige grassen kiemen traag, vragen tijdige zaai
- lagere verteerbaarheid afh. groeistadium, soorten



DLF wortelprofiel kruiden en vlinderbloemigen presentatie  
Lieke Luyten - 2e bijeenkomst WeideWijs

\*\_https://lv.vlaanderen.be/subsidies/perceelisgebonden/gemeenschappelijk-landbouwbeleid-2023-2027#ER%20AM

## Soorten en hun functies



diep-wortelend



mineralen-rijk



worm-onderdrukkend



N-fixatie

### Smalle weegbree

(*Plantago lanceolata* - Plantain)

- cluster van grove wortels
- stfstofefficiëntie, minder N in urine, nitraatuitspoeling
- bevat gecondenceerde (CT's) tannines, mineralen
- ant-bacteriële werking
- < 4 kg/ha
- zowel geschikt op natte als droge gronden
- groeipunt onder de grond, verdraagt kort grazen



### Cichorei

(*Cichorium intybus* - Chicory)

- diepe penwortel
- smakelijk
- eiwitrijk (150-260g/kg DS)
- tweejarig
- worm onderdrukkend
- 2-3 kg/ha, kiemt snel
- mineralenrijk: bevat natrium, koper, zink, selenium
- verdraagt geen te natte gronden, pH 5,5 à 6
- bitterstoffen: melk kan bittere smaak krijgen bij hoog aandeel in rantsoen



### Duizendblad

(*Achillea millefolium* - Yarrow)

- meerjarig
- diepe penwortel
- vormt wortelstokken
- stfstofefficiëntie, minder N in urine
- alle grondsoorten zeker droge minder productieve
- bittere smaak (terpenen)
- 2-3 kg/ha (licht zaad)



### Pimpernel (kleine)

(*Sanguisorba minor* - (Salad) burnet)

- penwortel
- smakelijk
- kalkrijke grond
- bevat veel vit. E25, bloedstelpend, tegen trommelzucht
- 1-2 cm diep zaaien
- +/- 8 kg/ha (zwaar zaad)



### Esparcette

(*Onobrychis viciifolia* - Sainfoin)

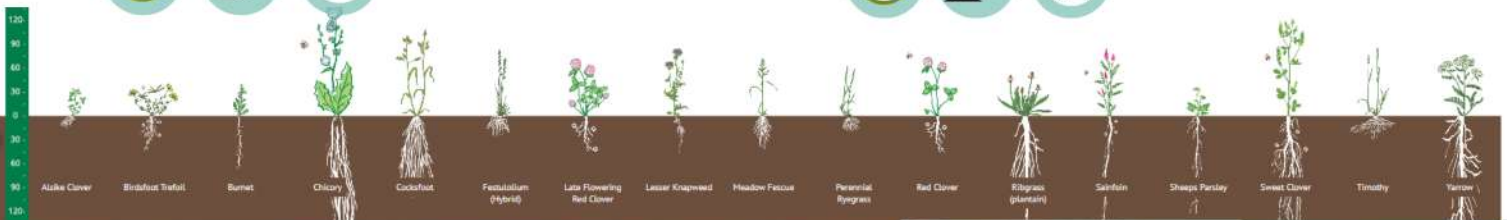
- overblijvend
- diepe penwortel
- bevat gecondenceerde (CT's) tannines > hogere N-efficiëntie, lagere ammoniakemissie, lagere methaanemissie
- kalkrijke gronden (pH>6), niet op natte gronden
- worm onderdrukkend (gecondenceerde tannines)
- eerste jaar slechts beperkt begrazen einde seizoen



### Rolklaver

(*Lotus corniculatus* - Birdsfoot trefoil)

- penwortel
- zeer smakelijk, eiwitrijk
- bevat veel selenium,...
- bevat gecondenceerde (CT's) tannines > hogere N-efficiëntie, lagere ammoniakemissie, lagere methaanemissie
- worm onderdrukkend
- geschikt voor zuurdere zandgronden



## Soorten en hun functies



diep-  
wortelend



mineralen-  
rijk



worm-  
onderdrukkend



N-fixatie

### Wilde peen

(*Daucus carota* - Wild carrot)

- dunne witte penwortel
- bevat essentiële oliën
- antibacteriële werking en antischimmelwerking
- kan goed tegen droogte en hitte
- tweejarig, gedraagt zich als éénjarige bij goede omst.
- bladeren 2- tot 3-voudig geveerd, bloeischerm 'nest'



### Karwij

(*Carum carvi* - Caraway)

- penwortel
- smakelijk, anijsachtig
- zorgt voor goede vertering
- tweejarig, ook éénjarige
- essentiële oliën
- antibacteriële werking en antischimmelwerking
- vraagt kalkrijke bodem
- 4-5 kg/ha, 2cm diep



### Rode klaver

(*Trifolium pratense* - red clover)

- vlinderbloemige
- diepe penwortel
- groeipunt hoog, maaien 7-9 cm, hoog uitscharen
- onderkant blad behaard, dof
- kalium behoeftig
- veel ruw eiwit, verteerbaarheid lager dan gras
- calciumminnend, pH op peil, beter aangepast aan zandgrond dan luzerne



### Luzerne

(*Medicago sativa* - Luzern/alfalfa)

- vlinderbloemige
- diepe wortels
- groeipunt hoog, wortelreserve bouwt op vanaf bloei
- niet bestand tegen natte of verdichte grond
- smakelijk, eiwitrijk, pensprik
- calciumminnend, pH op peil, eerder geschikt voor zware gronden



### Rietzwenkgras

(*Festuca arundinacea* - Tall Fescue)

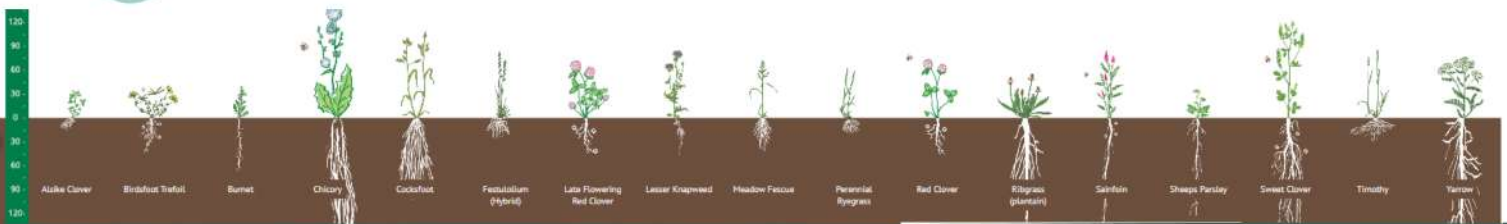
- diepwortelend
- sommige zachtbladige types blijken geschikt voor beweiding
- hybride > festulolium
- zowel natte als droge gronden
- groeipunt hoog, hoog maaien (7-10 cm)
- trage kiemer, tijdig zaaien



### Kropaar

(*Dactylis glomerata* - Cocksfoot)

- diepwortelend
- minder smakelijk, stengelig
- verdraagt geen te natte gronden
- wintervast, persistent
- lage voederwaarde voor melkvee in bloeifase



## Teeltinfo

### Zaai

- zorg reeds bij de voorteelt voor de juiste pH, vlinderbloemige > hogere pH dan gras
- bodemtemperatuur 8-10°C
- zaaitijdstip in **vroege najaar**



bij voldoende bodemvocht of voorvoorspelde regen

- zaai je toch in vroege voorjaar, zaai dan onder dekvrucht zomergerst in
- ondiep zaaien 1-2 cm in een fijn zaaibed



cichorei, .. klaver: 1 cm  
grassen, grotere zaden: mogen in principe dieper (bij zaaien op 2 dieptes)

- zorg voor voldoende bodemcontact: ! **rollen** (eventueel voor en na zaai) is een must'
- onderzaai kan, doorzaaien lukt enkel in uitstekende condities (arme bodem, kort gewas, opengewerkte zode, voldoende vocht, 5-tal dagen grazen na doorzaai)
- start niet op perceel met hoge onkruiddruk (belang vruchtwisseling)
- beperk hoeveelheid (raai)graszaad om concurrentie te vermijden

### Mengselkeuze

- minimaal 6 soorten zijn vaak nodig voor alle functies
- grondsoort maar ook beheer zijn bepalend de soortenaanwezigheid
- zode kan 4 tot 5 jaar mee gaan
- rassen van kruiden niet altijd bekend gemaakt
  - grassen en klavers zie Belgische of Nederlandse rassenlijst, kies hieruit
  - DLF, ILVO starten met veredeling smalle weegbree
  - cichorei (voeder) uit NZ veredelde rassen

### Bemesting

- bemesting beperken = concurrentiekracht gras wegnemen = meer klavers en kruiden
- 1e jaar : beperk bemesting voor 1e snede (helpt van grasland, onder de vorm van kunstmest om insporing te vermijden)
- volgende jaren :
  - organische mest : idem/iets lager dan grasklaver of gras; voorkeur voor stalmestof compost ipv drijfmest
  - kunstmest : kan weggelaten worden
- gebruik/volg standaardanalyse/advies bodem
  - voor kalibemesting
  - voor (onderhouds) bekalking

**Tip:** meng het zaai zaad goed en doe een nauwkeurige afdraai proef, te dik zaaien kan oorzaak zijn van een te laag kruidenaandeel in de zode, dat is zonde van de zaadkost



### Beweidning



**IN: 20 cm ; UIT 7-10 cm**

Pas dynamisch omweiden toe bij een gemiddeld hogere in- en uitschaarhoogte

- inscharen bij 20 cm
- uitscharen bij hoge stopplengte (7-10cm)
- 30 dagen herstelperiode
- zorg dat dieren selectief kunnen grazen
- beperk de zwaarte maai- of graassnede naar einde seizoen voor opbouw reserves in de (pen)wortel (cichorei, luzerne, ...)
- laten staan (niet bloten, maaien) van bloeistengels kan eventueel zorgen voor (her)uitzaai van bepaalde kruiden vb. cichorei

### Wat mag je verwachten?

Volgens de literatuur moeten graskruiden niet onderdoen ten opzichte van grasklaver voor wat betreft opname. De verteerbaarheid van grasklaver is vaak wel iets hoger. De uiteindelijke melkopbrengst is beter bij graskruiden. Natuurlijk zullen tijdstip in het seizoen, uitbating en dus aanwezigheid van klavers en kruiden bepalend zijn voor de behaalde resultaten.

	Mei 2019		Augustus 2019	
	Gras/klaver	+kruiden	Gras/klaver	+kruiden
Verteerbaarheid (%)	87	84	80	78
DS opname weide (kg/dag)	13	15	11	13
Melkopbrengst (kg/dag)	29,4	30,3	22,1	23,5

Loza et al. 2021, Methane Emission and Milk Production from Jersey Cows Grazing Perennial Rygrass-White Clover and Multispecies Forage Mixtures. Agriculture 2021, 11, 175 <https://doi.org/10.3390/agriculture11020175>

# Zaaizaadbedrijven partner bij uw keuze



## Kruidenrijk

- Rolklaver  mei-aug  
half sep
- cichorei
- Karwij
- Smalle weegbree  1-2 cm
- Duizendblad
- Wilde peen
- Esparcette  4-8 kg kruidenmengsel+  
35 kg graszaad
- Witte en rode klaver

## Kruiden basis

- Rolklaver  5 kg/ha kruiden basis+  
30 kg/ha graszaad
- Cichorei
- Smalle weegbree
- Duizendblad

voeg bij dit mengsel zelf nog klavers toe, eventueel bio



## Zaadmengsels op maat

vb. Optima Beweiden Divers

- Beemdlangbloem
- Engels raaigras tetra+di T+L
- Witte en rode klaver
- cichorei
- Rolklaver  40 kg/ha
- Smalle weegbree
- Veldbeemdgras




Divers grasklavermengsel, speciaal voor beweiding.

De soorten in deze samenstelling zijn persistent, smakelijk en productief gedurende het hele beweidingsseizoen.



## Kruidenrijk grasland LG

Mengsel van LG Graslandkruiden met een gekend weidemengsel, voor het verrijken van wei- en hooilanden.

-  vb. 2 kg LG Graslandkruiden in combinatie met 30 kg BELPRE SEC\* of BELPRE OST
-  mei-september
-  max 1 cm, rollen nadien

**KRUIDENRIJK MAAIEN:** Engels Raaigras, Kroppaar, Rietzwenk, Rode Klaver, Witte Klaver, Duizendblad, Cichorei, Smalle Weegbree, Wilde Peen.

**KRUIDENRIJK BEWEIDEN:** Engels Raaigras, Timothee, Rode Klaver, Witte Klaver, Duizendblad, Cichorei, Smalle Weegbree, Wilde Peen.



## Saladebuffet kruidenrijk

Kruidenrijk graslandmengsel met 18 verschillende soorten grassen, kruiden en klavers. Hoogproductief, geschikt voor maaien en weiden.

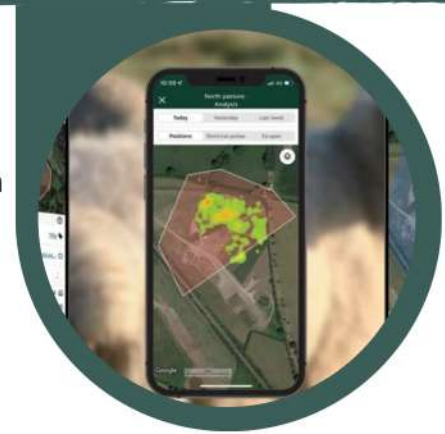
- Grassen: Engels raaigras, veldbeemd, timothee, beemdlangbloem, kroppaar, rietzwenk  mrt - mei  
aug - okt
- Klavers : Witte klaver, rode klaver, basterdklaver, luzerne, esparcette, wondklaver, gele honingklaver  0-0.5 cm
- Kruiden: Kleine pimpernel, cichorei, peterselie, karwij, smalle weegbree, duizendblad  42,5 kg/ha

\*het advies voor de premie is max 30 kg graszaad in het kruidenrijk grasland. (meerjarige AMKM-ecoteelten)

\*\*Het in te zaaien mengsel (teeltcode 63) bestaat uit minstens twee soorten gras en in totaal vijf vlinderbloemigen en kruiden, waarvan minstens twee kruiden en minstens één vlinderbloemige. De vlinderbloemigen en kruiden moeten tezamen minstens 25% van het gewichtpercentage van het mengsel zijn. TIP: om een goed graskruidenmengsel te bekomen waar de vlinderbloemige en de kruiden duidelijk zichtbaar zijn en een maximale kans krijgen om te ontwikkelen, is het aangewezen om maximaal 30 kg/ha graszaad te gebruiken\*

# Innovaties

Innovaties in beweiding? Vaak kijken we dan naar graslanden als Ierland en Nieuw-Zeeland waar meer aandacht en budget gaat naar kennis, onderzoek en ontwikkelen van innovaties. De 2 belangrijkste innovaties op vlak van beweiding, die ook in onze wetenschappelijke kringen vaak over de tongen gaan zijn **grashoogtemeting** en **virtuele afrastering**.



## Grashoogtemeting - WeideWig

Grashoogte meten op zich is niet nieuw. Wanneer de veehouder wekelijks gaat meten, geeft dit inzicht in grasgroei

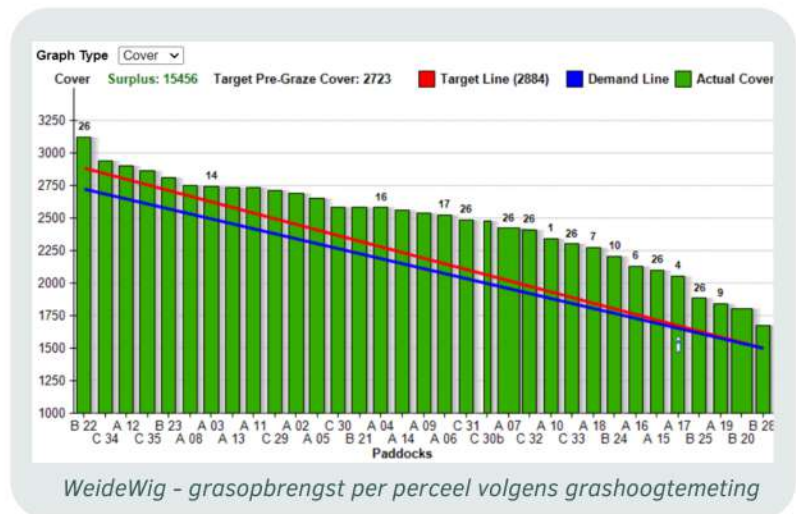
- Meten geeft inzicht in de beschikbare hoeveelheid droge stof uit weide gras
- Met de metingen wordt een grafiek opgesteld, de 'FeedWedge' of WeideWig.

Dit geeft inzicht in:

- grasvoorraad
- waar/wanneer in te scharen
- waar/wanneer te maaien
- wanneer bij te voeren

Als de boer regelmatig heeft gemeten, kan die ook de jaaropbrengst per perceel vaststellen. Dit maakt verschillen in jaaropbrengst tussen percelen inzichtelijk. Grashoogte meten duurt 1 uur per week.

Daarnaast moet men de cijfers interpreteren en nodige acties in gang zetten. Nieuwe ontwikkelingen o.a. grasgroeimodellen op basis van satellietbeelden of sensoren zullen in de toekomst de veehouder nog meer ondersteunen in zijn beweidingsplanning. Voorlopig is ondersteuning van ijklijnen met de grashoogtemeter nog noodzakelijk.



Grasshopper, digitale grashoogtemeter

Een belangrijke reden van grashoogte meten (WeideWandelen) is tevens het gras en de omgeving van de weiden te gaan observeren. Cijfers zeggen immers niet alles. Met het laatste model van Grasshopper, met ingebouwde GPS, kan je percelen in kaart brengen. Vervolgens herkent de Grasshopper tijdens je WeideWandeling automatisch in welk perceel je je bevindt. Dit versnelt nog verder het tempo van je wekelijkse WeideWandeling.

Een ander praktisch voordeel is het toewijzen van kg DS vers gras met GPS. Het toestel doet je oriënteren (met GPS) waar je de draad moet spannen om die bepaalde kilo's droge stof aan te bieden aan de groep koeien.

# Innovaties

## Virtual Fencing

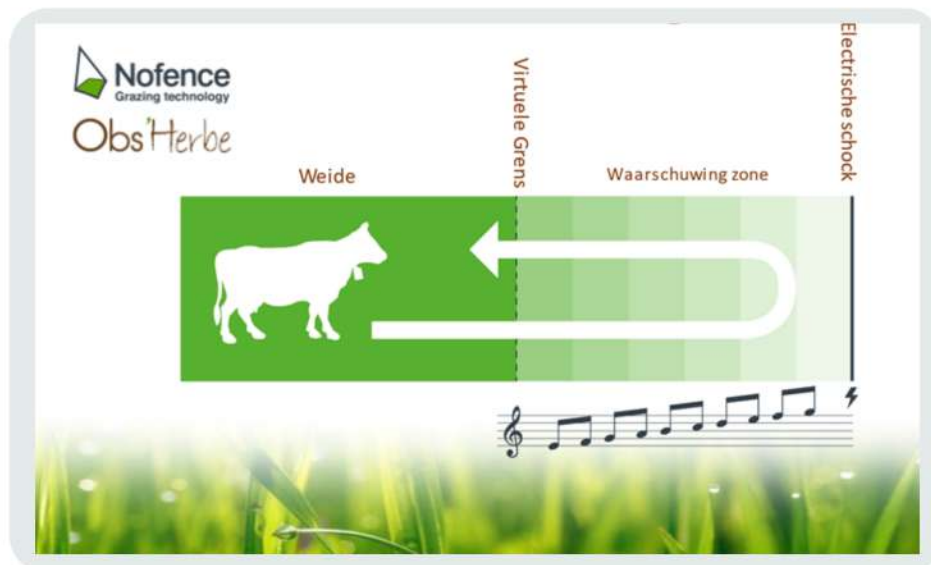
Wat ook tijd en inspanning vergt van de boer is dynamisch omweiden. Zeker wanneer men de weide-infrastructuur (nog) niet heeft.

Virtuele afrastering of virtual fencing kan zeker en vast de arbeidskwestie opheffen, want draden? Die verzet je voortaan digitaal op de app van je smartphone.



## Hoe werkt het?

Veehouder Gerben Buit getuigde tijdens onze studiereis rond 'innovaties in beweiding' over zijn tweede jaar met virtuele afrastering bij 100 melkkoeien. Gerben gaat stripgrazen en voedert niks bij. Zelfs geen krachtvoer. De koeien krijgen overdag 4x een nieuwe strip gras van 0,25 Ha aangeboden. 1 keer per week gaat hij ook WeideWandelen om te beslissen waar de koeien komende week heen gaan. Met robotmelken zou zo'n virtuele afsluiting goed kunnen werken.



Het systeem kan dan koeien via vibratie oproepen om naar de robot te komen van zodra deze melkpermissie heeft.

Er gaan aanbieders van virtuele afsluiting op de markt komen die in deze collars andere functionaliteiten dan enkel beweiding gaan inbouwen zoals activiteitsmeting, herkauwactiviteit, enz.

Er wordt nu ook nagedacht om het ene systeem aan het andere te koppelen. Zo zou de satelliet een grashoogtekaart kunnen opstellen. Deze data doorsturen naar het systeem van de virtuele afsluiting om vervolgens de koeien in de richting te sturen waar het beste gras te vinden is. De toekomst zal het uitwijzen.

Een Ierse boer met 200 melkkoeien vertelde dat zijn wekelijkse weidewandeling (grashoogtemeting) de meest winstgevende arbeidsuren waren. Zal het vervangen van deze arbeidsuren door nieuwe technologie in de nabije toekomst gaan lonen?



# 14.

## Zomerstalvoeren

### Wat?

Dagelijks vers gras maaien, onmiddellijk oprapen en vers vervoederen. Maaien kan gebeuren met een maailaadwagen/zero grazer of een klassieke opraapwagen met frontmaaier. Zomerstalvoeren kan in combinatie met jaarrond opstallen maar zeker ook in combinatie met beweiden. Groot voordeel is dat je niet louter beperkt bent tot de huiskavel maar dat het ook geschikt is voor verder gelegen percelen.



- lage voerkosten
  - hoge graslandopbrengsten
  - weinig eiwitverliezen
  - geen inkuilpiek
  - past in Vlaamse situatie (slechte verkaveling)
  - gezondere veestapel
  - ervaringen uit de praktijk
    - meer melk uit ruwvoer
    - hoger eiwitgehalte in de melk
    - hoger %eiwit van eigen land
- minder krachtvoer nodig

**OPTIMAAL RENDEMENT/ha**



- dagelijkse arbeid: strakke planning
- variatie in grasgroei=variatie in rantsoen (effect op dierprestaties)
- koeien gaan minder grazen (worde'luier')

In een rantsoen met 7 kg DS gras: als kuilgras à 65 DVE/kg DS of als zomerstal-voeren à 80 DVE/kg DS maakt dit meer dan een 0,5 kg bestendig eiwit verschil

### Aandachtspunten

- **Leg groeitrappen aan** - kom na 5 weken gerug op hetzelfde perceel

**TIP: VLIF Investerings-steun 40%**

- Vermijd broei : maai met een aangepaste zero grazer (gras komt niet op de grond) of goed afgestelde frontmaaier zonder kneuzer, en opraper zonder messen)
- Pas op voor bodemverdichting: vers gras weegt immers het dubbele van voordroog
- Onderschat arbeid niet - voorzie proefperiode vooraleer te investeren

### Najaarsgras inkuilen?

Najaars gras inkuilen is lastig

- Het gras bevat veel ruw eiwit en heeft een hoog vochtgehalte bij inkuilen. Dit geeft veel eiwitafbraak bij het inkuilen (veel OEB)
- Hoog vochtgehalte, veel ruw as zorgt voor slechte bewaring en vaak slechte opname

### Najaarsgras zomerstalvoeren

- hoog suiker (niet afgebroken in kuil)
  - lagere ruw asgehalte
- Dit resulteert in een hogere opname, een hogere totale VEM opname en een veel hogere **DVE opname**










# 15.

## Verdienmodel

### Wat?

- Een gestructureerde beschrijving van de bedrijfsactiviteiten.
- Wat wordt er fysiek geleverd? Wie is de klant?
- Welke waarde wordt er geleverd ?
- Via welke verkoopkanalen?
- Hoe wordt er aan promotie gedaan?




<p><b>Strategische partners</b> </p> <p>Weidecoach</p> <p>Adviseur automatisch melken</p>	<p><b>Kern-activiteiten</b> </p> <p>Beweiding</p> <p>Eigen Verwerking</p>	<p><b>Waardepropositie</b> </p> <p>Weidemelk</p> <p>Verse melk</p> <p>Ambachtelijke kaas</p>	<p><b>Klantrelaties</b> </p> <p>Verhaal promoten</p> <p>Weidemelklabel</p> <p>Hoevebezoek</p>	<p><b>Klanten-groepen</b> </p> <p>Klanten met aandacht voor hoge kwaliteit</p> <p>Klanten met aandacht voor lokaal, duurzaam</p>
<p><b>Kostenstructuur</b> </p> <p>Thuisverwerking melk</p> <p>Investering melkrobot</p>	<p><b>Inkomsten</b> </p> <p>Een hogere prijs voor weidemelklabel</p> <p>Inkomsten uit hoevebezoek en hoeveverkoop</p> <p>Premies uit GLB (vb. permanent grasland) en koolstofprogramma's</p>			

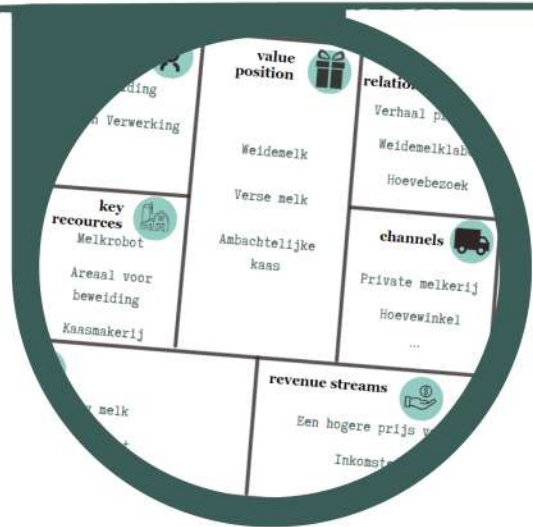


# 15.


## Uitleg ieder onderdeel

 **Geleverde waarde**, staat centraal in het verdienmodel, belangrijk om na te denken waarom een klant van jou wil kopen en niet van concullega's.


- Klanten worden overtuigd tot de aankoop van een product of dienst door de achterliggende waarde die geleverd wordt. Waarde kan functioneel zijn, bijvoorbeeld 'goede prijs/kwaliteit', maar kan ook emotioneel of sociaal zijn.
- Gaat vaak over de producten die men levert samen met een korte beschrijving van de waarde voor de klant.




### Hoe wordt de waarde geproduceerd?


 **Strategische partners:** welke samenwerkingen zijn nodig in het productieproces?

 **Kernactiviteiten:** welke activiteiten zijn noodzakelijk om het product tot stand te brengen?


 **Mensen en middelen:** welke investeringen zijn nodig voor het productieproces?


### Kost- en inkomstenstructuur


 **Kostenstructuur:** voornaamste kostenposten van het verdienmodel?

 **Inkomsten:** welke inkomsten kan men linken aan het product?

### Hoe geraakt de waarde tot bij de klant?

 **Kanalen:** Via welke verkoopkanalen kan de klant het product kopen?

 **Klantrelaties:** hoe wordt aan promotie gedaan? M.a.w. hoe wordt de geleverde waarde gecommuniceerd aan de klant?

 **Klantengroepen:** welke klantsegmenten wil je bereiken om het product te kopen?

### Ons Voorbeeld:

Hier is een mogelijk verdienmodel uitgewerkt voor een landbouwer die inzet op **beweiding**. De verkoop van weidemelk gaat via een **private melkerij**. Verder wordt ook een deel van de melk vers verkocht via de **hoevewinkel** en een ander deel wordt op de boerderij **verwerkt** tot ambachtelijke kaas.



“Te nat, te droog... Het wordt er niet makkelijker op. Toch is beweiding een onderdeel van ons verdienmodel. Kruidenrijk grasland en beweiding passen in het verhaal van onze gezonde hoevezuivel”

Marc De Boey, Ijshoeve De Boey



# 15.

## Aandachtspunten

Zorg voor verschillende producten, diensten en verkoopskanalen. Hierdoor wordt uw bedrijf minder kwetsbaar voor verstoringen vanuit de toeleveranciers, productieproces en verkoopskanalen.

- Het inzetten op te veel verschillende producten, diensten en verkoopskanalen kan wijzen op te veel versnippering. Versnipperde focus kan ervoor zorgen dat niet alle deelactiviteiten genoeg aandacht krijgen om ze ten volle te valoriseren.
- Zorg voor een samenhangend verhaal rond de beoogde waarde. Focus op een paar thema's die u/uw beoogde doelgroep aanspreken en laat zoveel mogelijk van uw producten/diensten bij deze aansluiten
- Probeer niet op te veel thema's in te spelen
- Een duidelijk verhaal opgebouwd rond enkele centrale thema's zal duidelijker een type klant aanspreken

Focus op	Ambachtelijke kaas	Bulkmelk	Verse melk	Hoewwinkel	Private melkerij
	product	product	product	verkoopkanaal	verkoopkanaal
Bulkproducten		✓			✓
Nicheproducten	✓		✓	✓	

Zorg ervoor dat de geselecteerde deelactiviteiten in overeenstemming zijn met de sterktes/interesses van de ondernemer

- De ondernemer moet blijven energie halen uit wat hij/zij doet.
- We zijn er ook van overtuigd dat wat men graag doet ook beter doet

### Meer info:

[www.verdienwijzer.be](http://www.verdienwijzer.be)  
[verdienmodellen@ilvo.vlaanderen.be](mailto:verdienmodellen@ilvo.vlaanderen.be)  
[thibault.cloet@ilvo.vlaanderen.be](mailto:thibault.cloet@ilvo.vlaanderen.be)

Thema's	Ambachtelijke kaas	Bulkmelk	Verse melk	Hoewebezoek
	product	product	product	dienst
Authenticiteit	✓		✓	✓
Biodiversiteit				
Biologisch				
Circulaire economie				
Coöperatie				
Dierenwelzijn				
Duurzaamheid				
Eerlijke prijzen	✓			
Gezondheid				
Hoogste kwaliteit	✓		✓	
Lokaal	✓			
Seizoensgebonden				
Nieuwe smaken			✓	
Onbewerkte voeding	✓		✓	
Prijs/kwaliteit		✓		
Recreatie				✓

Zorg ervoor dat de producten verkocht worden via de meest geschikte afzetkanalen

- Nicheproducten zijn specifieke, onderscheidende producten voor een kleine groep klanten.
- Bulkproducten zijn massaproducten waarmee je zoveel mogelijk klanten wil bereiken.
- Nicheproducten zijn moeilijk te verkopen via bulkkanalen. Omgekeerd vinden bulkproducten via nichekanalen niet genoeg afzet.

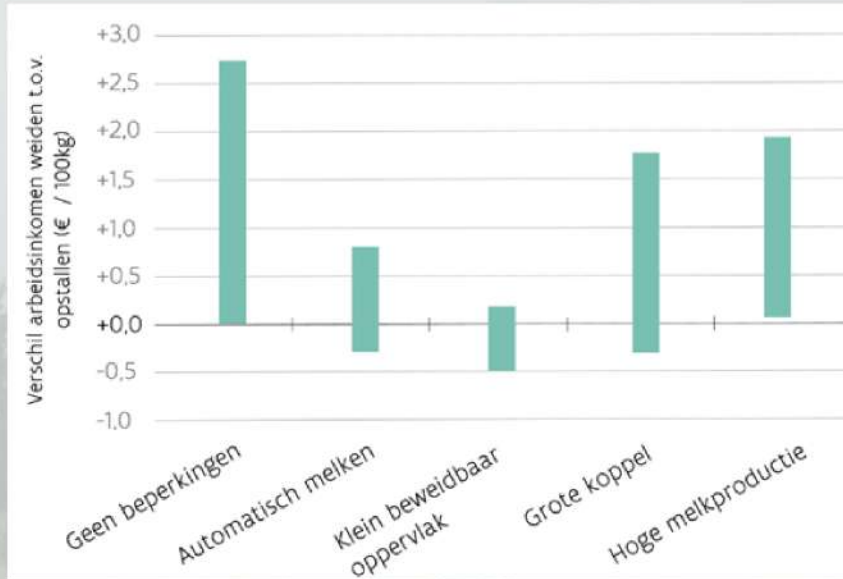
Haalt energie uit	Beweidings	Melkrobot	Hoewwinkel	Private melkerij
	productie	productie	verkoopkanaal	verkoopkanaal
Kwaliteitssystemen				✓
Marketing			✓	
Onderhandelen				
Procestechnologie		✓		
Sociaal contact			✓	
Technisch werk liveleert	✓			
Productverwerking				
Prijsbewust			✓	
Gastvrijheid				



# 15.

## Kostenreductie door beweiding

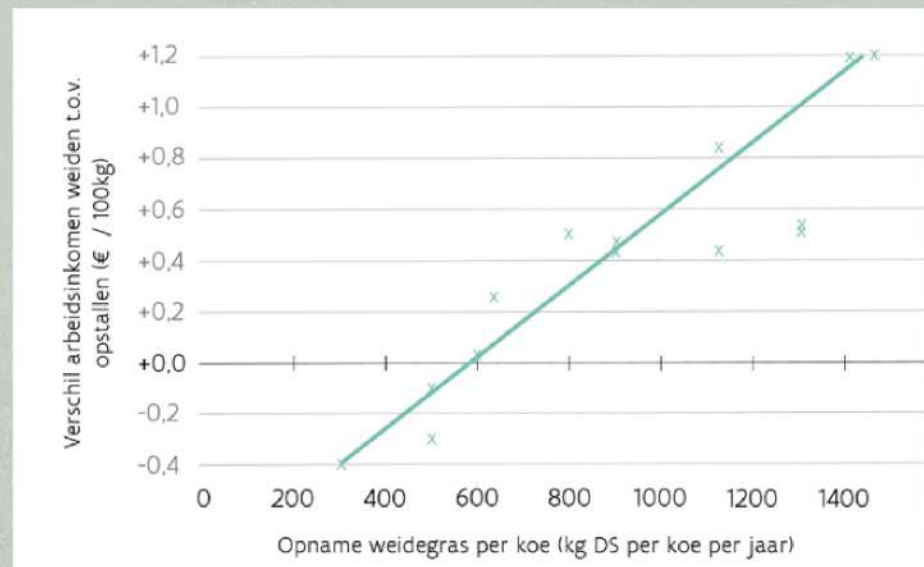
Beweiding opnemen in uw verdienmodel kan verder ook tot een **kostenreductie** leiden. Dit is voornamelijk te wijten aan lagere (kracht)voerkosten en lagere mechanisatiekosten. Bij onze noorderburen, waar beweiding al meer ingeburgerd is dan in Vlaanderen (83,9% t.o.v. 75%), werden reeds uitvoerig inkomstverhogingen toegeschreven aan beweiding. Weidegang kan economisch gezien vaak gunstiger zijn dan het opstallen van uw melkvee, ook bij grote en geautomatiseerde bedrijven. Beweiders kunnen **gemiddeld tot 1,5 cent per kg melk meer** verdienen dan opstallers. Daarnaast genieten beweiders, die voldoen aan de gegeven criteria, ook van een **weidemelkpremie** die kan oplopen tot **1,3 cent per kg melk**. Dit is echter niet voor ieder bedrijf



zo. De context en randvoorwaarden van elk melkveebedrijf moet meegenomen worden. Zo ziet men op figuur hiernaast dat een **goede verkaveling** noodzakelijk is. Bij intensieve bedrijven met een kleine huiskavel is de grasopname zo beperkt dat opstallen vaak nog voordeliger is. Een groter voordeel kan dus bekomen worden indien een bedrijf, met voldoende beschikbare ruimte, kiest voor onbeperkt beweiden i.p.v. beperkt beweiden.

Onderzoek toont verder aan dat weidegang voordeliger wordt naarmate de grasopname hoger wordt.

Uit de rechtse figuur kan je afleiden dat beweiden financieel aantrekkelijk is indien de koe voldoende vers weidegras vreet gedurende het seizoen. Vanaf 600 kg droge stof aan weidegras per koe gaat de voorkeur naar beweiden over opstallen. Hierbij werden overigens de extra inkomsten afkomstig van weidemelkpremies nog niet in rekening gebracht. Indien deze wel zouden meegenomen worden, dan kan beweiden reeds bij een lagere grasopname voordeliger worden.



van den Pol-van Dasselaar, A., & den Boer, D. J. (2012). Weiden of opstallen-(on) mogelijkheden van weidegang—editie 2012. LTO NOORD.  
 van den Pol, A., Philipsen, A. P., & de Haan, M. H. A. (2013). Economisch weiden= Economics of grazing (No. 679). Wageningen UR Livestock Research