

# Zo corrigeer je op RE in vers gras,

naar een totaalrantsoen van 155 RE voor lactierend melkvee

Tijdens het weideseizoen heeft het eiwitgehalte van vers gras veel invloed op het eiwitgehalte in het totale rantsoen. Afhankelijk van de samenstelling van het basisrantsoen is het mogelijk variërende eiwitgehalten in het gras te corrigeren.

## Belangrijke stappen

- 1 Ga uit van de basis van je rantsoen (mais of gras)
- 2 Bepaal het streefniveau qua eiwit in het totaalrantsoen
- 3 Laat het verse gras analyseren
- 4 Pas met die gegevens waar nodig je rantsoen aan

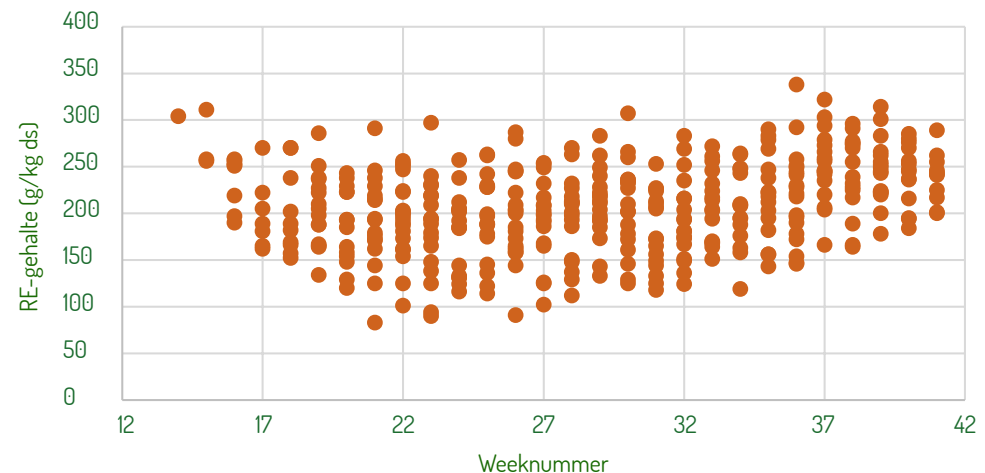


## Het belang van een vers gras analyse

De samenstelling van vers gras is erg variabel (zie figuur 1). Zonder chemische analyses is het eiwitgehalte niet goed in te schatten.

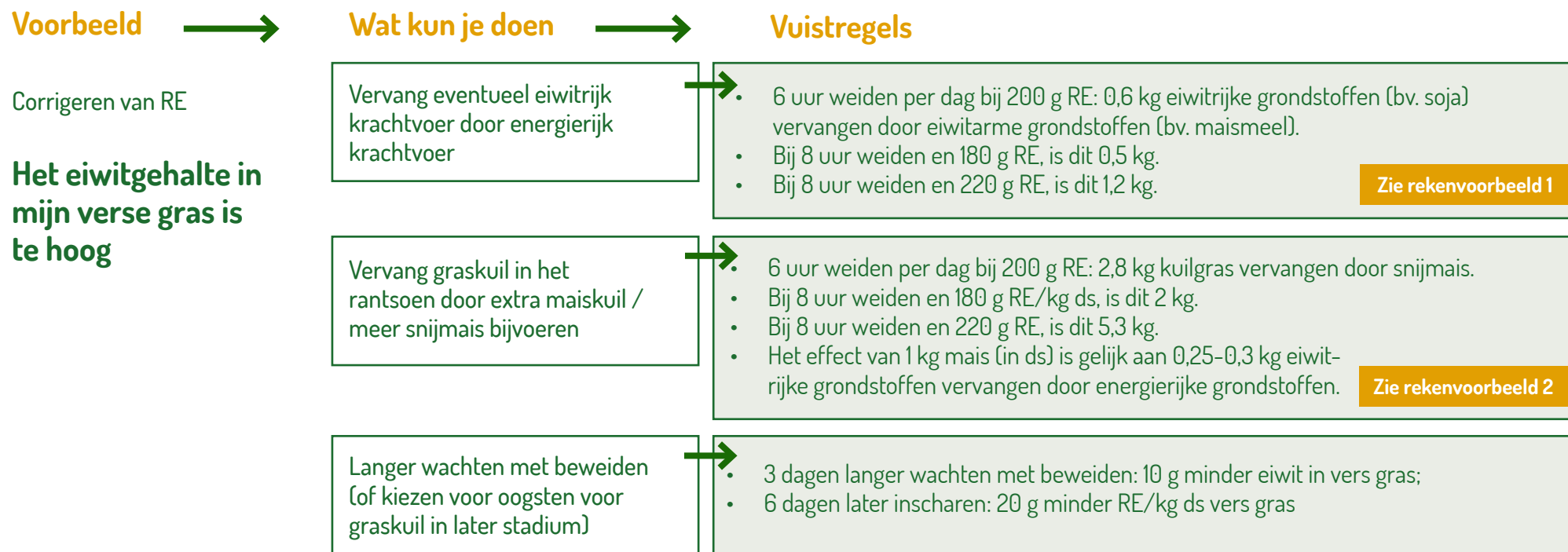
### Wat kun je doen?

1. Loop wekelijks over je percelen (FarmWalk\*).
2. Laat het vers gras analyseren om het eiwitgehalte te bepalen.
3. Schat de vers gras opname uit uren beweiding en hoeveelheid bijvoeding → met het eiwitgehalte in het gras, kun je dan de eiwitopname uit vers gras berekenen.
4. Bepaal het eiwitgehalte in het basisrantsoen uit de hoeveelheid en de chemische samenstelling van graskuil, maiskuil, krachtvoer en andere rantsoencomponenten.
5. Corrigeer een eventuele overmaat aan eiwit uit vers gras door eiwitrijke voeders in het basisrantsoen te vervangen door eiwitarme voeders.



Figuur 1. De spreiding van het RE-gehalte in vers gras in Nederland.

# Wat kun je met het resultaat van een vers gras analyse?



## \*FarmWalk

Loop wekelijks door je grasland om op basis daarvan gerichte keuzes te maken voor de komende dagen, weken en maanden.

Gericht kijken en meten geeft inzicht in:

- Grassoorten, kruiden en onkruiden
- Dichtheid van de zode, draagkracht en ontwatering
- Al dan niet doorschieten van het gras (ontwikkelingsstadium)
- Snede zwaarte en drogestof-opbrengst

Het aantal groeidagen en de snedezwaarte (ds-opbrengst) is van belang voor de VEM en het eiwitgehalte.

Over het algemeen geldt: hoe jonger het gras (minder dagen hergroei) hoe hoger VEM en RE en hoe lager het gehalte aan celwanden. Daarnaast is er ook over het jaar gezien variatie in eiwit.

Andere factoren die eiwit in het verse gras beïnvloeden:

- Een hoge bodemtemperatuur en voldoende vocht (na regenval of beregenen) resulteert in extra mineralisatie in de bodem met stijgende eiwitgehalten in het gras tot gevolg
- (Kunst)mest verhoogt het eiwit in het gras binnen enkele dagen als er voldoende vocht is.

# Rekenvoorbeeld 1

Uren beweiden	Geschatte vers gras opname/dag	RE in vers gras	Raap uitwisselen tegen granen (tarwe)	Soja uitwisselen tegen maismeel
2	2	180	0,2	0,1
		200	0,3	0,3
		220	0,5	0,4
		240	0,6	0,5
		260	0,8	0,6
		280	0,9	0,7
4	3,5	180	0,3	0,3
		200	0,6	0,5
		220	0,8	0,7
		240	1,1	0,9
		260	1,3	1,1
		280	1,6	1,3
6	5	160	0,1	0,1
		180	0,5	0,4
		200	0,8	0,6
		220	1,2	0,9
		240	1,6	1,2
		260	1,9	1,5
		280	2,3	1,8
		280	3,0	2,3
8	6,5	160	0,1	0,1
		180	0,6	0,5
		200	1,1	0,8
		220	1,5	1,2
		240	2,0	1,6
		260	2,5	2,0
		280	3,0	2,3

## Vervang eiwitrijk krachtvoer door energierijk krachtvoer

### Vuistregels

- 6 uur weiden per dag bij 200 g RE: 0,6 kg eiwitrijke grondstoffen (bv. soja) vervangen door eiwitarme grondstoffen (bv. maismeel).
  - Bij 8 uur weiden en 180 g RE, is dit 0,5 kg.
  - Bij 8 uur weiden en 220 g RE, is dit 1,2 kg.
- 
- 3 of 6 dagen later inscharen: 10 of 20 g minder eiwit in het verse gras: schat vervanging in aan de hand van het aangepaste eiwitgehalte van vers gras in de tabel.

### Kleuren

De kleuren geven aan in hoeverre deze vervanging van rantsoencomponenten mogelijk is.

- Eenvoudig haalbaar
- Heeft extra aandacht nodig
- Lastiger haalbaar

Tabel 1: rekenvoorbeelden met variërende beweidingstijden en verschillende eiwitgehaltes.

# Rekenvoorbeeld 2

Uren beweiden	Geschatte vers gras opname/dag	RE in vers gras	Extra mais in PMR (partly mixed ration)
2	2	180	0,6
		200	1,1
		220	1,6
		240	2,1
		260	2,6
		280	3,1
4	3,5	180	1,1
		200	2,0
		220	2,8
		240	3,7
		260	4,6
		280	5,5
6	5	160	0,3
		180	1,6
		200	2,8
		220	4,1
		240	5,3
		260	6,6
		280	7,8
8	6,5	160	0,4
		180	2,0
		200	3,7
		220	5,3
		240	6,9
		260	8,5
		280	10,2

## Vervang graskuil in het rantsoen door extra maiskuil

### Vuistregels

- 6 uur weiden per dag bij 200 g RE: 2,8 kg kuilgras vervangen door snijmais.
- Bij 8 uur weiden en 180 g RE/kg ds, is dit 2 kg.
- Bij 8 uur weiden en 220 g RE, is dit 5,3 kg.
- 3 of 6 dagen later inscharen: 10 of 20 g minder eiwit in het verse gras: schat vervanging in aan de hand van het aangepaste eiwitgehalte van vers gras in de tabel.
- Het effect van 1 kg mais (in ds) is gelijk aan 0,25-0,3 kg eiwitrijke grondstoffen vervangen door energierijke grondstoffen.

### Kleuren

De kleuren geven aan in hoeverre deze vervanging van rantsoencomponenten mogelijk is.

■ Eenvoudig haalbaar

■ Heeft extra aandacht nodig

■ Lastiger haalbaar. Een combinatie met krachtvoervervanging heeft hierbij de voorkeur.

Tabel 2: rekenvoorbeelden met variërende beweidingstijden en verschillende eiwitgehaltenes.