

## Casus melkveebedrijf Agrarisch natuurbeheer

Op het melkveebedrijf van de familie Ooievaar worden 50 melk- en kalfkoeien gehouden met 25 stuks jongvee waarvan 10 stuks vrouwelijk jongvee jonger dan 1 jaar. De melkproductie ligt op 9429 kilogram melk per koe (305-dgn productie) met 4,35 vet en 3,53 eiwit. Momenteel worden er hoofdzakelijk Holstein koeien gemolken, sinds drie jaar past de melkveehouder een rotatiekruising toe. Holstein X Montbeliarde X Scandinavisch roodbont. De melkveehouder doet momenteel niet actief aan agrarisch natuurbeheer. Iedere winter snoeit hij wel verschillende singels met knotwilgen, hier ontvangt hij echter geen vergoeding voor.

### Verkaveling

Er is 30 hectare grond in gebruik. Hiervan is 25,34 hectare blijvend grasland, en 4,80 hectare maïs. Het bedrijf doet mee aan derogatie. De grondsoort is zand. De melkkoeien worden vanaf eind april tot en met oktober 8 uur per dag beweid. Het beweidingssysteem wat toegepast wordt is rantsoenbeweiding. Dit is het beweidingssysteem dat de veehouder doorgaans toepast, het perceel waarop de melkkoeien lopen wordt dagelijks vergroot door het draad te verzetten. De grasmat bestaat uit Engels raaigras. Er wordt niet geroteerd met gewassen.



Figuur 1 Verkaveling melkveebedrijf Ooievaar

## Perceeloverzichten

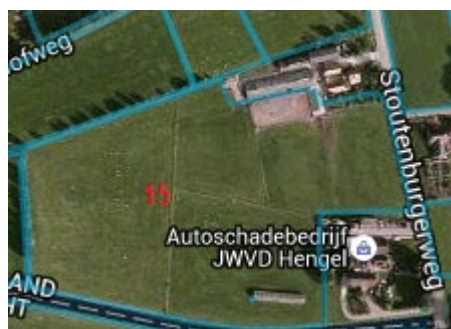
NR.	NAAM	OPP.	GEWAS
4	Polstuk	1,48 ha	Gras
5	Burgwal	2,31 ha	Gras
6	Paddebos	2,16 ha	Gras
7	Raapkamp	1,63 ha	Gras
8	Achter stal	1,89 ha	Gras
9	Naast huis	2,15 ha	Gras
10	Kalverlandje	0,46 ha	Gras
18	Edy		Gras
19	Nieuwe landje	1,26 ha	Gras



NR.	NAAM	OPP.	GEWAS
11	Fliert 1	1,13 ha	Gras
12	Fliert 2	1,24 ha	Gras
13	Fliert 3	1,73 ha	Gras
14	Fliert 4	1,63 ha	Maïs
21	Fliert 5	3,54 ha	Maïs



NR.	NAAM	OPP.	GEWAS
15	Schimmel	3,75 ha	Gras



NR.	NAAM	OPP.	GEWAS
16	Van Dijk	0,61 ha	Gras



NR.	NAAM	OPP.	GEWAS
17	Groot Hof	1,63 ha	Gras



NR.	NAAM	OPP.	GEWAS
20	Fliertzicht	2,03 ha	Gras



## Bemesting

*De bemesting per hectare grasland gebeurt als volgt:*

Per hectare

- 221 kg zwavel
- 234 kg KAS en
- 40 ton rundveedrijfmest

*De bemesting per hectare mais gebeurt als volgt:*

Per hectare

- 910 kg vaste mest
- 21 ton rundveedrijfmest

### *Mestgegevens*

Vaste mest:	7,70 kg N per ton mest 4,30 kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> per ton mest
Drijfmest:	4,15 kg N per ton mest 1,60 Kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> per ton mest
Werkingscoëfficiënt:	45%
Gebruiksruimte N:	230 kg N/ha/jr.

30 kg N/ha/jr

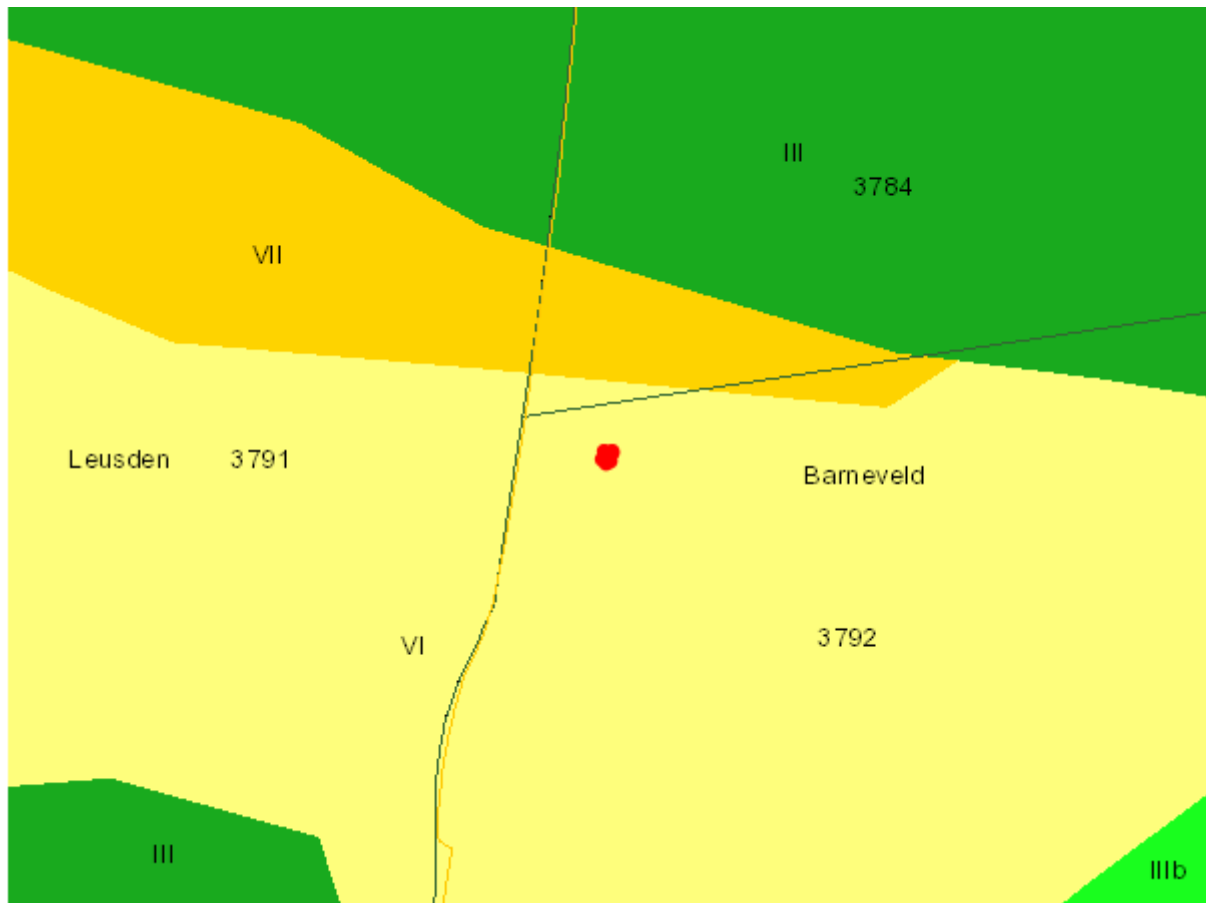
### *Fosfaatgebruiksnormen grasland*


<b>PAL-WAARDE</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>PERCEEL NUMMER</b>
PAL HOOG >50	80	5, 7, 8, 15, 20
PAL NEUTRAAL 27 – 50	90	4, 9, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 21
PAL LAAG <27	100	6, 16

## De grondwatertrap

Hoofdzakelijk VI met een klein stukje VII (zie afbeelding).

GRONDWATERTRAP	GEMIDDELD HOOGSTE STAND	GEMIDDELD LAAGSTE STAND
VI	40-80	>120
VII	>80	-



 = Locatie bedrijf

Tussen de percelen door loopt een beek van 10 meter breed. De Barneveldse beken zijn tussen 1600 en 1615 ontwikkeld als molenbeken. In die korte periode zijn vier watermolens gebouwd, waarschijnlijk allemaal onderslagmolens. Drie van die molens kwamen op de Barneveldse Beek.

## De opdracht:

### Maak een agrarisch natuurbeheerplan voor melkveebedrijf de Ooievaar.

De ooievaar wil zich op het bedrijf gaan bezighouden met 3 soorten van agrarisch natuurbeheer. De veehouder wil zijn bedrijf zo inrichten dat productieve percelen afgewisseld worden met minder productieve percelen. De ondernemer heeft de beschikking over vaste mest, maar maakt ook gebruik van mest injecteren. De veehouder wil met een aantal dingen aan de slag om agrarisch natuurbeheer mogelijk te maken op zijn bedrijf. Graag zou hij subsidie ontvangen om dit mogelijk te maken.

Maak een agrarisch natuurbeheersplan door voor de familie Ooievaar onderstaande opdrachten uit te werken.

1: Aanleggen van kruidenrijk grasland.

De melkveehouder geeft aan dat hij op 2 percelen graag kruidenrijk grasland wil ontwikkelen. Sommige percelen zijn geschikter wat betreft bemestingstoestand dan andere percelen. Geef aan welke percelen geschikt zijn en welke stappen de melkveehouder moet ondernemen om van fase 1 naar fase 5 moet gaan (zie afbeelding). Hiervoor mag je gebruik maken van het boekje 'kruidenrijk grasland ontwikkelen'. Wat moet de veehouder allemaal gaan ondernemen om het kruidenrijk grasland te verkrijgen?

FASE	GRASLANDTYPE	OPBRENGST (ton ds/ha)	SOORTEN (per 25m <sup>2</sup> )	KWALIFICATIE	INVLOED MEST	INVLOED B+W
START- EN TUSSENFASEN						
0	Engels raai-grasland	> 10	5 – 10	zeer soortenarm		
1	Grassenmix	8 – 10	10 – 15	soortenarm		
2	Dominant-stadium*	6 – 8	10 – 15	soortenarm		
KRUIDENRIJK GRASLAND						
3	Gras-kruiden-mix	5 – 7	15 – 25	vrij soortenrijk		
4	Bloemrijk grasland	3 – 6	20 – 40	soortenrijk		
5	Schraalland	< 5	> 30	soortenrijk		

ton ds: ton droge stof / B: bodem / w: water



2: De veehouder wil een plasdras situatie rondom de beek.

De beek is uitermate geschikt om te combineren met een plasdras situatie zodat een broedgebied ontstaat voor jonge watervogels. Hoe moet hij dit gaan uitvoeren? Welke vogels trekt hij hiermee aan?

3: Voor 3 percelen gaat de veehouder werken met uitgestelde maai-beheer:

Wat is uitgesteld maai-beheer? Welke percelen en welke dingen moet de veehouder gaan ondernemen om dit tot een succes te laten worden? Wat kan de veehouder doen met de tonnen droge stof?

4: De veehouder wil graag subsidie ontvangen voor het uitvoeren van agrarisch natuurbeheer:

Voor welke subsidies op het gebied van agrarisch natuurbeheer kan de veehouder in aanmerking komen? Wat zijn de voorwaarden om voor de subsidie in aanmerking te komen. Gebruik de site van de RVO voor meer informatie.

5: Welke vormen van agrarisch natuurbeheer passen er nog meer op dit bedrijf denk jij? Pak het handboek agrarisch natuurbeheer erbij en beschrijf nog een vorm van agrarisch natuurbeheer die erbij zou passen?

6: Schrijf een conclusie:

Wat vind jij van de gekozen vormen van agrarisch natuurbeheer door de veehouder? Hoe kijk jij aan tegen agrarisch natuurbeheer? Hoe zie jij de toekomst van agrarisch natuurbeheer?

7: Vergelijk de Ooijevaar met jouw stagebedrijf:

- Welke mogelijkheden zijn er voor agrarisch natuurbeheer op het stagebedrijf?
- Welke overeenkomsten en verschillen zijn er met De Ooijevaar?
- Schrijf een kort advies aan jouw stagebedrijf welke mogelijkheden er zijn?