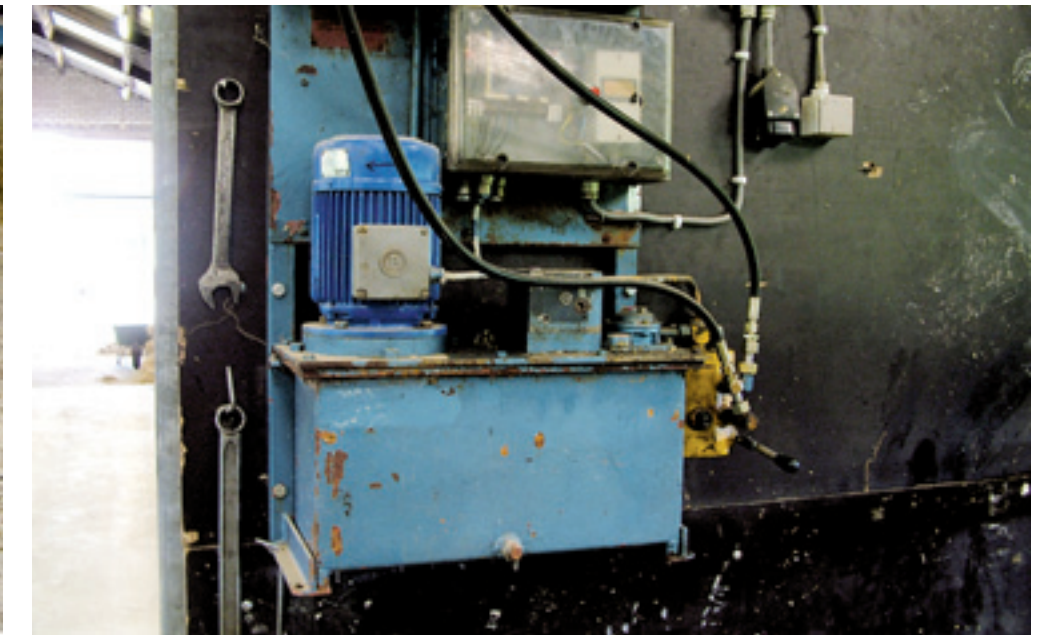




Via luiken in de kap zijn de onderdelen in de schuif goed te bereiken. De kap is ook helemaal te verwijderen.



Doordat de Patentfeeder in het midden van de voergang ligt, kun je kuilblokken zowel naar links als naar rechts schuiven.



De hydropomp kan los van de schuif ergens in de stal worden gehangen.

Patentfeeder: Simpel en snel voeren

In de stal staat een rij blokken kuilvoer. Erachter een ijzeren balk. De melkveehouder drukt op de knop en de balk schuift de blokken naar het voerhek. Een deel van de koeien herkent het geluid van de balk en komt snel naar het voerhek toe. "Die balk," zegt de veehouder en wijst naar de grond, "dat is de Patentfeeder."

Tekst: Arjen van der Kamp – Foto's: Arjen van der Kamp, Anne Hiemstra

Het is de gewoonte om de koeien iedere dag meer keren te voeren. Dit kan voor de melkveehouder een zware belasting zijn. Hij heeft immers nog meer werk te doen. De Patentfeeder kan de oplossing bieden. De melkveehouder kan dan namelijk in één keer de gehele voergang volzetten met blokken kuilvoer. Op het moment dat de koeien niet meer bij het voer kunnen, brengt de veehouder de voerschuif met een druk op de knop in beweging. De schuif drukt de blokken naar het voerhek en de koeien kunnen weer rustig vreten.

Constructie

Het idee achter de Patentfeeder is simpel. De schuif bestaat uit een grote U-balk. Op de balk is een cilinder gemonteerd. Hoe groot de cilinder is, hangt af van de breedte van de voergang. Een verlengstuk op de cilinder zorgt ervoor dat niet meer of grotere cilinders nodig zijn. Afhankelijk van de grootte van de schuif zitten er, gespiegeld ten opzichte van elkaar, ook nog eens 4, 6 of 8 staalkabels aan

de balk. De kabels zijn elk bij het voerhek aan de grond bevestigd met vier bouten. In de schuif zitten de kabels vast aan de cilinder of aan het verlengstuk. Ze zijn zo bevestigd dat bij een verandering van de stand van de cilinder de staalkabel aan de linkerkant langer wordt en de staalkabel aan de rechterkant korter. Dit heeft als effect dat de schuif naar rechts beweegt, maar het kan natuurlijk ook andersom. Een hydropomp, die op een willekeurige plaats in de stal hangt, stuurt de cilinder aan. Twee leidingen zorgen er dan voor dat de olie bij de cilinder komt zodat de schuif in beweging kan komen. Om het geheel af te maken zit er een kap over de balk heen.

De Patentfeeder in cijfers

Lengte	7 tot 22 m
Hoogte	30 cm
Breedte	30 cm
Prijs	€12.000 tot €15.000



Gebruikers aan het woord

Ben Gelinck uit Groenlo heeft een gemengd bedrijf met 65 melkkoeien, hiernaast heeft hij ook 700 vleesvarkens. Het werk op de boerderij moet hij voor een groot deel alleen doen. Twee jaar geleden was hij op zoek naar een nieuw voersysteem en heeft gekozen voor de Patentfeeder.

“Mocht de Patentfeeder kapot gaan, dan koop ik gewoon een nieuwe.”

“Twee jaar geleden was ik op zoek naar een nieuw voersysteem en daarbij heb ik alle opties opgehouden” vertelt Ben Gelinck. Bij alle opties heeft hij vooral gekeken naar een blokkenwagen, een voermengwagen en naar een voeddoseerwagen. Uiteindelijk is toch de keuze gevallen op de Patentfeeder. “Ik heb vooral voor de Patentfeeder gekozen omdat deze flexibel, simpel en arbeidsvriendelijk is.” Flexibel omdat de Patentfeeder maar met 16 bouten bevestigd is aan de vloer. Voor de rest ligt het systeem volledig los van de stal. In de stal van Gelinck is een Patentfeeder van tien meter geïnstalleerd en kunnen de koeien aan

beide kanten van de voergang vreten. Op de schuif van tien meter passen precies dertien blokken maar dan moeten ze wel strak tegen elkaar gedrukt worden. Daarom heeft hij een kuilvoersnijder aangeschaft met een afschuiver. Maar er staat slechts één kant vol met blokken. Dit komt doordat er maar 20 vreetplaatsen nodig zijn. “Als het voer bijna op is, dan zet ik de nieuwe blokken aan de andere kant van de schuif.” aldus Ben Gelinck. “Het enige nadeel is de kap, deze is gegalvaniseerd en door de zuurheid van de maïs gaat de kap toch roesten. Zelf had ik graag een rvs-kap willen hebben maar ik heb nu paraffinelak op de kap gedaan en daardoor is het roesten een stuk minder dan eerst.”

Rapportcijfer: 9

Maatschap De Greef in Woudenberg heeft een gemengd bedrijf met ongeveer 130 melkkoeien. In september 2004 is hier een Patentfeeder, met een lengte van 21 meter geïnstalleerd. Sindsdien is er anderhalve werknemer nodig op het melkveegedeelte van het bedrijf.

“Goedkoop alternatief... mits het voerhek goed is.”

“In de winter van 1999 op 2000 zag ik de Patentfeeder voor het eerst in een vakblad staan. Dit heb ik toen uitgeknipt met de gedachte ooit zo’n machine te willen hebben”, aldus De Greef. “In de zomer van 2004 heb ik verschillende systemen bekeken en uiteindelijk is deze er vanwege de kostprijs uitgekomen. Een andere reden voor de keuze is de arbeidsbesparing die het opleverde. Vooral in het weekend scheelt het veel omdat er dan geen werknemer was en ik al het werk alleen moest doen.” Natuurlijk is niet alles geweldig. “Een minpunt vind ik het feit dat de koeien willen selecteren wat ze eten. Als ze zin hebben in maïs dan nemen ze alleen dit op en krijgen dus geen kuilvoer binnen. Binnenkort begin ik van een mengkuil te voeren om dit tegen te gaan. Deze heb ik tijdens het maishakselen gemaakt door een dag een kraan te laten komen. Dit is nog altijd flink goedkoper dan het aanschaffen van een voermengwagen. Wat verder opvalt op het bedrijf zijn de lage

voerblokken die voor de schuif staan. “Dit komt doordat ik gebruik maak van een kuilhapper, die versmeert het voer wel iets meer maar hij bevalt mij goed. Ondanks de lage blokken kan ik er toch voor vijf dagen voer voor zetten en dat is genoeg”, vertelt De Greef. “Tenslotte valt het mij op dat je een goed voerhek moet hebben omdat de koeien de hele dag tegen het hek aan staan te drukken omdat ze bij het voer willen. Als het voerhek niet sterk genoeg is, dan drukken ze het een keer om.”

Rapportcijfer: 7

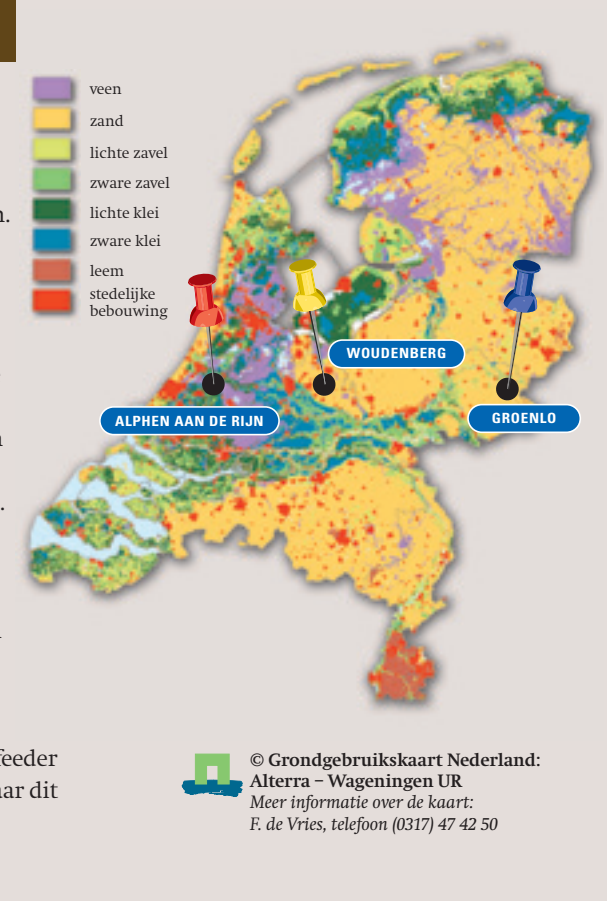
Wim Habben Jansen is veehouder in Alphen aan den Rijn. Hij melkt hier ongeveer 90 koeien. Hij werkt nu bijna een jaar met de Patentfeeder die in maart 2005 werd geplaatst.

“25 Minuten winst per dag.”

Op de voergang ligt een Patentfeeder van 20 meter, deze kan zo het voer voor 30 voerplaatsen aanschuiven. “De koeien krijgen hier aan het voerhek alleen maar kuilvoer, dit zorgt

ervoor dat ik maar één keer in de 5 tot 7 dagen een rij blokken voor het voerhek hoeft te zetten en de rest van de week moet ik alleen maar op de knop drukken. Ik denk dat dit mij per dag ongeveer 25 minuten scheelt in vergelijking met de blokkendoseerwagen waar ik voorheen mee voerde.” Bij droge blokken kuilvoer bestaat er wel de kans op broei omdat de kuilblokken een week in de open lucht staan. “Ook te natte blokken kunnen een probleem zijn omdat de Patentfeeder de blokken dan niet meer aan kan drukken. Maar dan heb je het wel over heel zware balen en de hele voergang moet dan vol liggen met voerblokken. Dit is dan op te lossen door er een biels voor te leggen en zo maar een paar blokken aan te drukken.” Afgelopen zomer heeft Habben Jansen ook vers gras gevoerd met de Patentfeeder. “Ik was bang dat de Patentfeeder zich onder het gras door zou trekken maar dit ging goed. Een mooie meevaller.”

Rapportcijfer: 8,5



Arbeid

Het grootste voordeel van de Patentfeeder is natuurlijk de arbeidsbesparing. Door de voergang vol te zetten met blokken kuilvoer staat er voor vier tot zeven dagen voer klaar. In deze dagen hoeft de veehouder slechts een paar keer per dag op de knop te drukken om ervoor te zorgen dat de koeien weer te vreten hebben. Is de Patentfeeder breed genoeg dan kan hij twee kanten op werken. Als de koeien in een grote koppel lopen en aan beide kanten van de voergang kunnen vreten dan kan de melkveehouder ervoor kiezen om aan de ene kant alweer blokken neer te zetten terwijl het voer aan de andere kant nog niet op is. Zo

hebben de koeien altijd te vreten. Als aan beide kanten van de voergang een andere koppel loopt, dan zal de boer aan beide kanten van de schuif voer moeten plaatsen maar dit is voor de Patentfeeder geen probleem, zolang de voergang maar breed genoeg is. Doordat de koeien de hele dag door kunnen vreten, zijn er ook minder vreetplaatsen nodig. Eén vreetplaats per 2,5 à 3 dieren is genoeg en dat kan aanmerkelijk schelen in de bouwkosten van de stal.

Voorwaarden

Dit klinkt goed, maar kan de Patentfeeder wel in iedere stal geïnstalleerd worden? Er zijn

een paar voorwaarden waar de stal aan moet voldoen voor de Patentfeeder er in kan. Denk bijvoorbeeld aan een vlakke voergang. Is de voergang niet vlak, dan blijft er voer liggen op de plaatsen waar de vloer lager is. De balk is namelijk star en heeft geen rubbers die de vloer aanvegen. Over het algemeen ligt er echter wel wat kuilvoer voor de balk wat ervoor zorgt dat de vloer achter de Patentfeeder toch goed schoon is. Een andere voorwaarde is een gladde vloer. Is de vloer veel te ruw, dan is de Patentfeeder niet meer in staat om het voer aan te drukken. Door vooraf goed te kijken naar de ruwheid van de vloer kun je problemen hiermee voorkomen.

Installatie

In Nederland schuiven op dit moment 25 Patentfeeders het voer aan. De schuif wordt gebouwd in Oostenrijk en is daar leverbaar tot een lengte van 30 meter. In Nederland is dit beperkt tot 22 meter. De Nederlandse voerblokken zijn namelijk hoger en dus zwaarder dan in Oostenrijk. Om er toch zeker van te zijn dat de Patentfeeder het voer aan kan schuiven, is er voor de beperking gekozen. De kleinste leverbare Patentfeeder is zeven meter lang. De voerschuif wordt op maat gemaakt in Oostenrijk. Na aflevering is het dan ook een kwestie van een paar bouten vastzetten en de

schuif is klaar voor gebruik. De Patentfeeder is leverbaar met een tijdsklok zodat het zelfs niet meer nodig is om zelf de knop in te drukken. De Nederlandse leverancier raadt dit echter af omdat er iets of iemand beknelde zou kunnen raken tussen het voerhek en de voerblokken.

Gegalvaniseerde kap

Enkele gebruikers merken op dat de kap van de Patentfeeder vrij snel roest. De kap is dan wel gegalvaniseerd maar dit blijkt toch niet voldoende te zijn. Vooral maïs is zo zuur dat het de kap aantast. Om dit voor te zijn raadt de leverancier in de handleiding aan de kap voor gebruik in de paraffinelak te zetten. Veehouders zijn echter snel geneigd dit te vergeten. Ze verwachten immers dat de nieuwe machine goed is als hij wordt afgeleverd. Tegen de tijd dat ze het roesten van de schuif opmerken, zijn ze te laat.

Geen schotten

De Patentfeeder is niet erg hoog, 30 cm, en er zijn ook geen schotten die de schuif kunnen verhogen. Het gevolg hiervan is dat het voer gemakkelijk aan de verkeerde kant van de schuif op de grond valt. De kans hierop wordt groter als de kuilblokken bijna op zijn. De koeien kunnen ze dan gemakkelijker om-

duwen waarna ze de verkeerde kant opvallen. Dit lijkt een groot probleem maar doordat de Patentfeeder twee kanten op werkt valt dat mee. Je schuift het voer immers gewoon naar het voerhek aan de andere kant. Je kunt het overigens wel voorkomen door de voerschuif na het aanschuiven een stukje terug te halen. Hierdoor haal je ook de druk van de kabels en valt het voer ook aan de goede kant van de schuif. Een ander punt waar de melkveehouder na installatie goed op moet letten zijn de kabels die over de voergang lopen. Om het voer neer te zetten moet je de balk zo ver mogelijk wegschuiven om er geen last meer van te hebben. De kabels blijven echter nog wel over de vloer lopen. Hoewel de gebruikers

het niet als een probleem zien zou het mooi zijn als de kabels tijdens het neerzetten van het voer verzinken. Het risico bestaat immers dat de tanden van de kuilvoersnijder achter de kabels blijft hangen zodra je het voer voor de schuif neerzet. Dit kan schade aan de kuilvoersnijder opleveren of de kabel knapt. Mocht dat voorkomen dan kun je de kabels zelf vervangen, maar daar ben je wel flink wat tijd aan kwijt. ■

Arjen van der Kamp, student Agrotechnologie, namens Heeren XVII, studievereniging Agrotechnologie, Wageningen Universiteit & Researchcentrum, Wageningen.



De staalkabels, bevestigd op de voergang (links) komen door wielen de schuif binnen (rechts).



Rapport 'Patentfeeder'

Plus

- Goedkoop systeem
- Gemakkelijk te installeren
- Arbeidsbesparing

Min

- Kabels over de voergang
- Roestende kap

Kortom

De Patentfeeder is een simpele voerschuif die de arbeid van de boer aanzienlijk weet in te perken. De kuilvoersnijder kan erg gemakkelijk blijven haken achter de kabels die over de voergang liggen. De boer moet hier goed op letten om de machines te sparen. Het minpunt van de roestende kap kan tegengehouden worden door de kap in de lak te zetten, dit moet dan wel goed bijgehouden worden. Verder is de voerschuif vrij goedkoop, gemakkelijk te installeren en ook nog eens erg betrouwbaar omdat er maar weinig is wat kapot kan gaan.