

Stal moet doordacht zijn

**De nieuwe stal van Jos Seuntiëns uit Knegsel is voorzien van veel energiebesparende maatregelen. "Je bouwt maar één keer, dus het moet doordacht zijn." De stal voldoet aan de subsidieregeling Integraal Duurzame Stallen en houderijsystemen (IDS).**

Geïnspireerd door het Italiaanse stalconcept ontwierp Seuntiëns de stal naar eigen inzicht. Veel lucht, licht en ruimte waren daarbij uitgangspunten. Met dit stalconcept is het klimaat het gehele jaar door perfect te sturen. De ventilatie is te regelen met een gordijn. De klimaatcomputer zorgt er voor dat de stal de gewenste temperatuur behoudt. Als de temperatuur ver onder nul wordt sluiten de gordijnen in de nokken volledig en dan houdt je de warmte in de stal vertelt de melkveehouder. Dit blijkt ook op een winterdag tijdens een excursie van ZLTO en AgroEnergiek. Terwijl de oude stal, waar nu jongvee staat, koud aanvoelt, is het in deze stal heel wat warmer.

De melkveehouder heeft bij het ontwerp verder veel aandacht gegeven aan looplijnen. "Een groot bedrijf is mooi, maar niet goede looplijnen, voor zowel koe als ondernemer komen elke dag terug," vertelt hij. Zo wilde de ondernemer bij de eerste plannen de melkrobots in het midden van de stal plaatsen. Die staan nu voorin. "Je hebt een veel beter overzicht over de stal en qua looplijnen voor de ondernemer is dit ook interessanter. Daarbij zijn koeien nu gemakkelijker te separeren."

De koeien worden overigens automatisch gesepareerd. Koeien de pas hebben afgekalfd, worden twee keer per dag handmatig in de robot gestuurd. "Er zijn ondernemers die de koeien vrij toegang geven tot de robot. Ik stuur de koeien erdoor, waarna ik bijvoorbeeld direct warme biest heb voor het kalf. Die hoef ik niet meer apart te verwarmen", aldus de melkveehouder.

Omdat het een deelnemer is aan de integraal duurzame stalsystemen, is er veel aandacht voor energiebesparing. Zo is de stal voorzien van hoogfrequent tl-lichtbalken. "Deze geven 40 procent meer licht bij 15 procent minder vermogen. Daarbij hebben deze lampen een langere levensduur en geven ze één lichtbeeld", somt Willem Bouter, adviseur Duurzaamheid en Innovatie van ZLTO de voordelen op.

Verder heeft de melkveehouder aandacht voor warmtebesparing. De melk wordt afgekoeld met behulp van een buizenkoeler. Die brengt water op een temperatuur tussen de 40 en 50 graden Celsius. Vervolgens warmt een zonneboiler bij goed weer dit water met 20 graden verder op, waarna een gasboiler het water naar 80 graden Celsius brengt. Dit water gaat naar de melkrobots, die het nog 20 graden verder moeten verwarmen om voor de reiniging te kunnen gebruiken. Een hele energiebesparing. Bij veel collega-ondernemers wordt het water over het hele traject verwarmd.

Grote verschillen

Volgens Bouter zijn de verschillen in energieverbruik tussen bedrijven groot. Dit komt ook naar voren in een onderzoek onder 17 melkveebedrijven in het kader van het project Schoon en Zuinig. "Bij melkers met een melkstal varieert het energieverbruik tussen 3 en 9 kWh per 100 kilo melk. Gemiddeld hebben alle bedrijven 6 kWh per 100 kilo melk nodig. De robotbedrijven zitten hier zelfs boven met gemiddeld 7 kWh."

Bouter ziet niet alleen kansen in energiebesparing, maar ook in het opwekken van energie, bijvoorbeeld middels zonnecollectoren. "Deze sector heeft relatief een laag verbruik, waardoor de prijs voor stroom gunstig is. Eén vierkante meter zonnepaneel komt neer op een jaarlijkse productie van 125 kWh en levert gegarandeerd 25 jaar vermogen. Daarbij kost dit grofweg 150 euro aan investering."

De ZLTO-specialist ziet daarnaast fiscale mogelijkheden om de zonnepanelen extra aantrekkelijk te maken: "Dit kan via de energieinvesteringsaftrek en een kleinschaligheidsinvesteringsaftrek. Verder kunnen bedrijven die asbest verwijderen, een beroep doen op de MIA/Vamil-regeling. In 2024 geldt een asbest-verbod, dus de komende jaren moeten ondernemers hier toch mee aan de slag." Hij schat dat de kostprijs van 1 kWh op 13,5 cent ligt. Door de fiscale maatregelen komt die op 10 cent. De kosten voor energieafname liggen tussen de 7 en 15 cent.

#### Mestverwerking

Seuntiëns heeft bij de stallenbouw nagedacht over de toekomstige mestwetgeving. Door de dichte stalvoer, die voldoet aan de subsidieregeling Integraal Duurzame Stalsystemen, wordt de mest op één centraal punt opgevangen. Buiten: "Hierdoor heeft hij altijd verse mest. Het grote voordeel daarvan is dat het deze mest interessanter maakt voor vergisting, omdat verse mest 50 procent meer gas levert dan mest van drie weken oud."

Seuntiëns heeft wellicht ook een plan om op termijn een vergistingsinstallatie te bouwen. Een eventuele link met stroomopwekking ziet hij minder zitten: "Gas wordt beter betaald, mits er voldoende subsidie is. Voor stroom zie ik minder kansen." Buiten vind dit een goed idee. Wel pleit hij voor een extra stap. "Met enkel vergisting geeft je geen invulling in de verwerkingsplicht. De hieruit voortgekomen mineralen blijven binnen de landbouw. Wellicht is een extra stap met het hygiëniseren van de mest voor export een prima aanvulling."

Volgens Buiten zijn er verschillende initiatieven om mest te verwerken. Hij denkt daarbij aan Agrimodem, Fermtech en de gezamenlijke vergisting via Ecoson: "Veel staat nog in de kinderschoenen. Dat geldt ook voor de regelgeving. Inmiddels is duidelijk dat de verplichting om een deel van een deel van het overschot te laten verwerken ook wet wordt. De regelgeving heeft wel wat vertraging opgelopen."