

Kiezen voor beste verlichting in melkveestal

Tekst: Pieter Stokkermans
Foto's: Frens Jansen en Frans Mulder

Energiekosten vormen een aanzienlijke kostenpost voor een melkveebedrijf. Maar ook vanuit de Duurzame Zuivelketen is er veel aandacht voor het energieverbruik in de melkveehouderij. Verlichting vormt, naast melkkoeling en warmwatervoorziening, een belangrijk deel van de energiekosten.

Veel melkveehouders vragen zich af welke lampen ze het beste kunnen gebruiken, wat de juiste lichtsterkte is en hoe ze kosten kunnen besparen. Een lastige keuze, waarbij voor iedere ondernemer andere afwegingen gelden. Twee melkveehouders vertellen over hun keuze voor een bepaalde lichtbron.

Rijkkema: 'Ledlicht oogt vriendelijk en is niet te fel'

Melkveebedrijf De Swettepoel in het Friese Broek bouwde in 2012 een nieuwe stal. De lichtkeuze was voor melkveehouder Peter Rijkkema belangrijk. Sinds oktober van dat jaar heeft hij een stal met ledverlichting.

Rijkkema bouwde de stal naast de oude stal, waar tl-buizen hangen. Bij een moderne stal hoort moderne verlichting, vond hij. De melkveehouder wilde een duurzaam systeem. Vandaar dat hij open dagen van diverse melkveebedrijven bezocht. Hij zag verschillende lichttypen, maar ledverlichting sprak hem het meest aan.

'Het viel me direct op dat deze verlichting zo vriendelijk oogt. Tijdens werkzaamheden kun je alles goed zien en het is niet te fel voor de ogen', vindt de ondernemer.

MINDER LICHTHINDER

De melkveehouder heeft het gevoel dat de dieren deze verlichting ook waarderen. 'Er is rust in de stal. Verder zijn ook de burens enthousiast. Ze ervaren veel minder lichthinder. Het is ook minder fel buiten de stal.'

Een bijkomend voordeel van ledlampen is de duurzaamheid. Ze gaan 25 jaar mee. 'De lampen hangen tegen het plafond. Met een nokhoogte van rond de 11 meter is het een heel gestuntel om de lampen te vervangen. Bij tl-verlichting moet vaak al na vijf jaar een lamp worden vernieuwd, als deze begint te knipperen.'



De familie Rijkkema kiest voor helderheid en duurzaamheid.

In de oude stal hangen achttien tl-lampen van 60 watt. In de nieuwe stal hangen 21 ledlampen. Doordat deze dimbaar zijn, varieert het energieverbruik tussen de 30 en 150 watt. Hierdoor zijn ze energiezuiniger.

'Vooral op zomerse dagen kan de verlichting uit of eventueel op een

laag pitje. Doordat de nieuwe lampen meer licht geven, laten de koeien de tocht beter zien. Ook een pluspunt', vindt de melkveehouder.

MINDER ENERGIE

Volgens ingewijden zou een ledlamp 70 procent minder energie ver-

bruiken dan een tl-buis.

Een nadeel van ledverlichting is de hogere prijs. Hoeveel duurder de lampen zijn, durft Rijkkema niet te zeggen. 'Ik heb de lampen in de massa gekocht', vertelt hij.

Op de markt worden prijzen genoemd van 50 euro voor een led-

lamp van 150 centimeter, tegen 5 euro voor een tl-buis.

De ondernemer overweegt de verlichting in de oude stal ook aan te passen. 'Als over enkele jaren het dak wordt vervangen, nemen we de verlichting direct mee.'

Huls: 'Helder zicht zonder schaduw'

Melkveehouder Wout Huls in het Drentse De Wijk deed twee jaar geleden inspiratie voor zijn nieuwe ligboxenstal op door andere bedrijven te bezoeken. Als verlichting koos hij voor hoogfrequente tl-lampen.

'Ik merkte dat bij andere lampentypen schaduw ontstond. Ook was er nog weleens minder goed zicht in de buitenste rijen en waren vooral sommige ledlampen wat fel voor de ogen', vertelt Huls.

Over de hoogfrequente tl-lampen is de ondernemer tevreden. 'Het is gewoon plezierig licht. De oude tl-lampen in de oudere stal flikkerden nogal. Deze nieuwe verlichting is erg rustig', ervaart Huls.

HELDER LICHT

Een ander positief punt is dat het helder licht is. 'Het is bijna daglicht en gaat vanzelf aan wanneer het donker wordt. Hierdoor denken de koeien dat de dagen langer zijn. Dat kan de melkproductie en de tochtigheid bevorderen.'

Volgens installatiemonteur Cor

Oostra heeft Huls voor bijzonder tl-licht gekozen. 'Iedere lamp heeft een CRI-nummer. Een CRI van 100 is daglicht. De lampen van Huls zijn full-spectrum buizen met een CRI 98. Een dusdanige benadering van het daglicht kan enkel met tl. Hierdoor heb je ook heel natuurlijke kleuren in de stal.'

Oostra verkoopt deze lampen veel

aan ondernemers met broedende vogels. 'Die zijn erg gevoelig voor licht.'

Ook de geringe hoeveelheid schaduw kan de installateur goed verklaren. 'Zeker 85 procent van de verlichting wordt verkocht op prijs. Dan is de egaliteit vaak minder belangrijk, wat resulteert in een laag eggemiddelde van bijvoorbeeld 2,3. Huls koos



Wout Huls is erg tevreden over zijn lichtbeeld.

juist voor een hoog eggemiddelde van 6. Hierdoor heeft hij overal evenveel licht.'

Oostra maakte verschillende lichtplannen voor de stal. Qua prijs waren de verschillen tussen de systemen niet zo groot, herinnert Huls zich nog. 'Doordat deze lampen samen met de andere inrichting op één offerte stonden, waren ze zelfs via de totaalprijs zelfs iets aantrekkelijker.'

Volgend Oostra was led geen optie. 'Dat was vijf keer zo duur. Voor dat geld kun je 25 jaar deze tl-lampen laten hangen', grinnikt hij.

Nu hangen er in de stal 75 armaturen met 2 x 58 watt lampen. Zij geven 25 procent energiebesparing ten opzichte van normale tl-lampen.

Inmiddels melkt Huls twee jaar in de nieuwe stal. De melkproductie is verhoogd en de koeien worden beter tochtig. De melkveehouder durft dit niet enkel aan de verlichting toe te schrijven. 'Veel factoren zijn verbeterd. Zo was de vloer in de oude stal wat glad. Dat zou voor koeien ook een reden kunnen zijn om tocht minder goed te laten zien.'

Lichtkeuze goed voor koe en portemonnee

Uit onderzoek blijkt dat een goede verlichting van invloed is op de voeropname en de activiteit van de koeien. Een optimale verlichting levert productieverhoging en een betere groei bij het jongvee op. Voor een goede verlichting is het van belang dat er een egale verlichting is in de gehele stal.

Een lichtsterkte van 150 lux is hierbij voldoende. Dit geldt zeker voor plaatsen waar koeien vaak komen, zoals aan het voerhek. Op sommige plaatsen in het bedrijf kan het wenselijk zijn om nog meer licht te hebben, bijvoorbeeld in de melkstal. Daglicht daarentegen levert al snel meer dan 1000 lux.

Het project 'AgroEnergiek' wil agrariërs bewust maken van hoe ze energie kunnen besparen, produceren of broeikasgassen kunnen terugdringen. AgroEnergiek biedt agrarische ondernemers onafhankelijke informatie over energieproductie, besparing en klimaat, zowel via een website als door middel van bijeenkomsten.

Het project is een samenwerking tussen Arvalis, Projecten LTO Noord, ZLTO, CLM, Wageningen UR en NAJK. Opdrachtgever is het ministerie van Economische Zaken.

► www.agroenergiek.nl