

Een hulpmiddel voor beweidingsmogelijkheden en loopafstanden

Theun Vellinga

De afstand die melkkoeien moeten lopen naar de melkstal gaat een steeds belangrijkere rol spelen bij de beweiding.

Bij de combinatie van het Automatisch Melksysteem (AMS) met beweiding wordt veel gesproken over maximale loopafstanden. Bij het ontstaan van grote melkveebedrijven met grote aantallen koeien is de oppervlakte voor beweiding groot en neemt de loopafstand toe. Daarom wordt op bedrijven met een AMS en op grotere bedrijven weidegang een lastiger vraagstuk. Aantal dieren, huiskavel en de gewenste loopafstand bepalen de beweidingsmogelijkheden.

De tijd dat het vee in het land werd gemolken is praktisch voorbij. Het is nog te vinden in "nostalgische" foto's en verhalen van (groot)ouders. Door de opkomst van de ligboxenstal wordt het vee steeds op stal gemolken. Afhankelijk van het beweidingssysteem loopt het vee één of twee maal daags naar de stal en weer terug het land in. Een huiskavel van voldoende grootte is erg belangrijk. Veldkavels zijn niet geschikt voor beweiding met melkvee, vanwege de grote loopafstanden en de over te steken wegen. Een kleine huiskavel beperkt dus de mogelijkheden van beweiding en kan in extreme gevallen noodzaken tot opstallen van vee met voeren van vers of geconserveerd gras op stal.

Loopafstand belangrijke factor bij weiden

De grootte van de huiskavel is echter niet meer de enige factor die de mogelijkheden van beweiding beperkt. De afstand die de koeien moeten lopen naar de stal gaat een steeds belangrijkere rol spelen door de komst van het automatisch melken en door het ontstaan van grote veestapels van meer dan 100 koeien. Bij een AMS bepaalt de koe zelf wanneer ze gemolken wordt. Als de koe grote afstanden moet afleggen voor ze bij de melkstal is, zal het robotbezoek afnemen. Uit Nederlands onderzoek wordt door boeren een maximale loopafstand van 200 tot 1000 meter genoemd. De maximale loopafstand houdt verband met de (over)capaciteit van het AMS. Bij weinig overcapaciteit zijn loopafstanden kleiner dan bij een grote overcapaciteit van het AMS. Bij grote aantallen dieren is een grote oppervlakte nodig voor weiden. Bij de verst gelegen percelen hoort een grote loopafstand tot de melkstal.

De gewenste loopafstanden voor melkvee is van veel factoren afhankelijk. Dit artikel doet daar geen uitspraak over. Wel is duidelijk dat de

loopafstand een factor is geworden die de beweidingsmogelijkheden sterk gaat bepalen.

Verband tussen aantal dieren, beweidingssysteem, oppervlakte en loopafstand

De oppervlakte die nodig is voor weiden, is niet alleen afhankelijk van het aantal dieren, maar ook van de grasopname. Als dieren dag en nacht weiden en alleen weidegras vreten, is een grotere oppervlakte nodig dan wanneer de die-

De maximale loopafstand is erg afhankelijk van de omstandigheden en persoonlijke voorkeuren.



foto: Sportsview International

Tabel 1 De oppervlakte die nodig is voor weiden bij verschillende aantallen melkkoeien en beweidingssystemen en de maximale loopafstand bij de benodigde oppervlakte. Uitgangspunt is een huiskavel die twee maal zo diep is als breed en een stal in de hoek van de kavel

Aantal melkkoeien	Oppervlakte (ha)				Maximale loopafstand (m)			
	40	60	80	100	40	60	80	100
Beweidingssysteem								
O+0	15	22	29	36	620	800	940	1070
O+4	12	17	23	28	540	680	820	920
B+4	10	14	19	23	470	590	730	820
B+8	8	12	16	19	400	540	650	730
BB+12	7	11	14	17	360	500	590	680

ren overdag weiden en 's nachts een hoeveelheid snijmaïs bijgevoerd krijgen. Er is dus een duidelijk verband tussen het aantal dieren, het beweidingssysteem, de oppervlakte die nodig is voor weiden en de loopafstand naar de stal. Dat verband staat beschreven in tabel 1.

De tabel bestaat uit twee delen. Het linkerdeel geeft weer welke oppervlakte nodig is om te weiden bij verschillende aantallen dieren en beweidingssystemen. De oppervlakte die u afleest is geschikt om het gehele groeiseizoen te kunnen weiden op een goed vochthoudende grond. Het bijbehorende maaipercantage is minder dan 100. U kunt zien dat de oppervlakte die nodig is voor weiden toeneemt met het aantal koeien. Bij een hoge grasopname is die toename sterker dan bij een lage grasopname (samen met bijvoeding op stal).

Het rechterdeel geeft weer wat de maximale loopafstand is bij de oppervlakte in het linkerdeel. De getallen geven aan hoeveel meters een koe moet lopen om het achterste perceel van een kavel te bereiken.

Gebruik van de tabel

U kunt de tabel op verschillende manieren gebruiken. U kunt het aantal koeien als ingang kiezen in de rechterhelft van de figuur. Stel u heeft 80 melkkoeien in de zomer. Omdat de huiskavel groot genoeg is heeft u steeds dag en nacht geweid. Als u de grafiek afleest, is 29 hectare nodig. In het rechterdeel van de tabel kunt u zien dat de maximale loopafstand 940 meter is. U kunt ook de huiskavelgrootte of de loopafstand als uitgangspunt nemen. Dan zoekt u in de kolom met het juiste aantal melkkoeien de

beschikbare oppervlakte (rechterdeel van de tabel) of de gewenste maximale loopafstand (linkerdeel van de tabel) en leest het bijbehorende beweidingssysteem af. Als de gewenste waarde tussen twee getallen in de tabel ligt, moet het benodigde bijvoedingsniveau tussen de waarden van de beide beweidingssystemen liggen.

AMS kopen, hoe te weiden?

Als u een AMS aanschaft en wilt blijven weiden met een loopafstand van maximaal 600 meter, zoekt u in de kolom van de genoemde 80 koeien het aantal meters dat u wenst of het getal dat het dichtste bij ligt. Dat is het geval bij een systeem met zeer beperkte weidegang met 12 kg ds bijvoeding. De bijbehorende oppervlakte is dan 14 hectare.

Als u, om welke reden dan ook, maximaal 500 meter als loopafstand accepteert, is beweiding met 80 melkkoeien niet meer mogelijk gedurende het gehele seizoen. In voorjaar en voorzomer met zijn hoge groeisnelheden van het gras kan het vee nog wel weiden. Maar in de loop van de zomer zal de beweiding niet meer uitvoerbaar zijn. Dan resten er nog twee mogelijkheden: opstallen of de dieren de mogelijkheid bieden buiten de benen te strekken. Bij dat laatste is de benutting van het grasland erg laag, er is sprake van overbeweiding. Intussen komt er wel mest en urine op dat land, waarvan de stikstof voor het overgrote deel verloren gaat.

Een passend beweidingssysteem zoeken

U kunt de figuur ook gebruiken om bij het aantal melkkoeien en de beschikbare huiskavel het juiste beweidingssysteem te zoeken. De maximale loopafstand is dan de resultante. Voor een

bedrijf met 100 koeien en een huiskavel van 20 hectare komt u uit tussen de lijnen van B+4 en B+8. Dan moet de bijvoeding bij het weiden dicht bij de 8 kg ds liggen, anders loopt de beweiding vast. De maximale loopafstand is dan ongeveer 750 meter. Als u bij zulke aantallen dieren een AMS aanschaft en de loopafstand beperkt mag zijn, is beweiding erg moeilijk realiseerbaar. Dan rest alleen nog zeer beperkte weidegang gedurende twee á drie maanden in het groeiseizoen, eventueel in combinatie met een uitloop.

Vaststaande getallen?

De in de tabel weergegeven getallen zijn afhankelijk van de omstandigheden.

- Op droogtegevoelige gronden komen de getallen voor de benodigde oppervlakte 10 tot 15 % hoger te liggen. De grasgroei in de zomermaanden kan immers sterk geremd worden door de droogte. Deze kan natuurlijk ook worden opgevangen door meer ruwvoer bij te voeren. De maximale loopafstanden nemen dan ook toe.
- Als u schoon gras erg belangrijk vindt en een maaipercantage van 200 nastreeft, moet de oppervlakte ongeveer 30 % groter zijn dan in de tabel is vermeld. Bij deze grotere oppervlakte hoort een duidelijk grotere maximale loopafstand.
- Bij de berekening van de loopafstand is gekozen voor een stal die in een hoek van de kavel ligt (plaats H in figuur 1). Als de stal in het midden ligt (plaats M), wordt de maximale loopafstand iets meer dan de helft van de waarden in de tabel. Centrale ligging van de stal heeft dus grote voordelen bij de beweiding.

Conclusies:

- De maximale loopafstand is een belangrijk criterium bij de keuze van het beweidingssysteem.

- Het verband tussen aantal koeien, beweidingssysteem, oppervlakte en de maximale loopafstand is een goed hulpmiddel om de beweidingmogelijkheden van een bedrijf te kunnen berekenen. De randvoorwaarden kunnen daarbij door de veehouder zelf worden ingevuld.
- Door de opkomst van het AMS en door de ontwikkeling van grote bedrijven zullen de beweidingmogelijkheden in de toekomst worden beperkt.



Figuur 1 De mogelijke plaats van een stal op de huiskavel

