

Doe-het-zelf-test voor goed slootwater

Wijbrand Ouweltjes, Judith Verstappen-Boerekamp (PV) en Gerwin Meijer (ID-TNO diervoeding)

De aandacht voor de kwaliteit van veedrinkwater neemt toe. Voor het beoordelen van de bruikbaarheid van oppervlaktewater als drinkwater voor vee is op initiatief van het ministerie van LNV het protocol veedrenking opgesteld. Het totale protocol bestaat uit drie onderdelen. Eén van die onderdelen is een doe-het-zelf-test. Met deze test kan de veehouder op eenvoudige wijze de kwaliteit van het oppervlaktewater beoordelen. Omdat de waterkwaliteit gedurende het jaar kan veranderen is het verstandig om dit minstens twee keer per jaar te doen.

Waterbehoefte melkkoeien groot

Afhankelijk van melkproductie, weersomstandigheden en rantsoen, varieert de vochtbehoefte van een koe van 30 tot ruim 170 liter per dag. Grazende koeien kunnen maximaal 60 % van dit vocht via het voer opnemen. Dat betekent dat ook weiden de koeien dagelijks aanzienlijke hoeveelheden water moeten drinken. Het water wordt vooral overdag opgenomen. Van belang is dat het water smakelijk, kwalitatief goed en goed beschikbaar is. Van oudsher is het in de melkveehouderij gebruikelijk dat het vee, indien mogelijk, oppervlaktewater drinkt. Geschat wordt dat nog ongeveer de helft van het rundvee 's zomers oppervlaktewater drinkt. Bij de kwaliteit van dit water wordt meestal niet stil gestaan. De waterkwaliteit in de grotere oppervlaktewateren wordt regelmatig gemeten door de waterschappen en Rijkswaterstaat. De waterkwaliteit in kleinere kavelsloten wordt echter niet systematisch beoordeeld en kan aanmerkelijk afwijken van die in nabijgelegen grotere wateren. Een goede kwaliteit van het slootwater is dan ook niet vanzelfsprekend.

‘Schoon oppervlaktewater: van wezenlijk belang’

Goed water voor gezond vee en goed product

Koeien kunnen met drinkwater van slechte kwaliteit allerlei schadelijke stoffen binnenkrijgen. Daardoor kunnen diverse klachten ontstaan. Een te hoog zoutgehalte kan leiden tot tegenvallende melkproductie, hoge nitraatgehaltes belemmeren de zuurstofopname en hoge sulfaatgehalten kunnen diarree veroorzaken. Ook kunnen hoge sulfaatgehalten de kopervoorziening verminderen en aldus leiden tot een verminderde diergezondheid. Oestrogene stoffen, die via riooloverstorten in het oppervlaktewater terechtkomen, veroorzaken een verminderde vruchtbaarheid. Indien klachten zoals hierboven genoemd op een bedrijf voorkomen, moet de kwaliteit van het drinkwater worden beoordeeld. Er zijn gevallen in de praktijk bekend waar



DOE-HET-ZELF-TEST

na verbetering van de kwaliteit van het drinkwater de diergezondheid verbeterde. Het is overigens beter om niet te wachten tot er klachten zijn, maar altijd te zorgen voor kwalitatief goed drinkwater. Ook neemt het kwaliteitsbewustzijn toe: consumenten verlangen borging van het productieproces op het melkveebedrijf. Het is dan ook zaak om meer aandacht te schenken aan de kwaliteit van het veedrinkwater. Dat geldt overigens ook bij gebruik van bron- en leidingwater. De kwaliteit van leidingwater is tot de watermeter geborgd, maar door een slecht onderhoud van leidingen en vervuiling van drinkbakken kan de waterkwaliteit sterk verminderen.

Protocol veedrenking

Voor de beoordeling van de geschiktheid van bronwater als drinkwater is een aantal jaren terug door de GD, in samenwerking met Bgg Oosterbeek, een analysepakket ontwikkeld. Dit pakket is niet goed bruikbaar voor de beoordeling van de geschiktheid van oppervlaktewater als drinkwater. Zo mogen in bronwater geen Coli-achtige bacteriën voorkomen, terwijl deze in oppervlaktewater vrijwel altijd aanwezig zijn. Daarom is voor de beoordeling van oppervlaktewater het protocol veedrenking ontwikkeld. Het bestaat uit drie onderdelen: een doe-het-zelf test, een risicobeoordeling en aanvullend onderzoek. Het totale protocol omvat een vrij uitgebreid onderzoek van watermonsters en moet deels worden uitgevoerd door deskundigen. Uitvoering van uitgebreid onderzoek is echter niet nodig indien de doe-het-zelf test aangeeft dat de waterkwaliteit goed lijkt te zijn.

De doe-het-zelf test bestaat uit een lijst met 20 vragen (zie afbeelding) die een veehouder zelf kan beantwoorden. Naast

Water: een essentieel belang
 Schoon oppervlaktewater is van essentieel belang voor iedereen. Helaas is het a lang niet meer vanzelfsprekend dat het water erde staat schoon is. Veelal is oppervlaktewater koud, slecht water voor. Het kan hier problemen bij oplossen helpen voor een vaak probleem met draagbaarheid of gezondheidsrisico's.

Verslaving van oppervlaktewater kan ernstige schade veroorzaken. Het kan het gevolg zijn van lezingen van afvalwater, zoals door overstromen, maar ook achterlatend sloot- (afvalwater), door of de nabijheid van wegen en industrie kunnen leiden tot verslaving oppervlaktewater.

Doe-het-zelf test oppervlaktewater
 Om de kwaliteit van het oppervlaktewater op een betrouwbare manier te meten, is de MUI, in samenwerking met de Waterschappen, het gemeentelijke waterschap de Grootstadsdeel van Leiden en de diverse en afgevaardigden van verslaving-test, voor oppervlaktewater ontwikkeld. Hiermee kunt u de kwaliteit van uw oppervlaktewater testen. Beaten daarbij wel dat deze doe-het-zelf-test een momentopname is. Het vertoont alleen aanbeveling de test meerdere keren per jaar uit te voeren. Het met de uitgang van de test biedt u een indicatie van de waterkwaliteit. Een waarschuwing is het niet een, dus voor de rest een maatstaf voor de toepassing van de testanalyse.

Toelichting op de test
 Deze test schermen van deze test heeft u een goede indruk, waarmee u een duidelijke kanttekening of een merkbaar naar u de waterkwaliteit kan brengen.

Maakt de test af, dan is het van het water drinken.

De doe-het-zelf-test bestaat uit twintig vragen. Op de achterzijde van deze test vindt u een toelichting op deze vragen.


Aan de antwoorden op de vragen zijn punten verbonden. De punten kunt u invullen in het green of rood veldende langs bij de vraag. Onder het kopje 'score level' u met dit puntentotaal zegt naar de kwaliteit van uw oppervlaktewater.

Wat scoren.

10-20 = 20 %
 20-30 = 30 %
 30-40 = 40 %

De vragenlijst zijn alleen een schoon en helder potje en een meetstok nodig. Het is belangrijk om de vragen in de volgorde zoals ze gesteld zijn te beantwoorden. De kleur en helderheid van het water en de hoeveelheid bezinsel zijn na bepaling van de slootdiepte en slibdikte namelijk niet meer goed te beoordelen. De antwoorden op de vragen leveren punten op. Des te meer punten, des te twijfelachtiger is de waterkwaliteit. Bij in totaal acht of minder punten lijkt de waterkwaliteit goed en hoeft geen verdere actie te worden ondernomen, tenzij er klachten m.b.t. de diergezondheid zijn. Met de doe-het-zelf-test worden namelijk alleen de belangrijkste risicofactoren geïnventariseerd. De resultaten van de test kunnen aanleiding zijn om op het bedrijf gericht maatregelen te nemen om de waterkwaliteit te verbeteren. Hiervoor is de leidraad beheersmaatregelen waterkwaliteit opgesteld. Er kan voor gezorgd worden dat het vee uit sloten met een twijfelachtige waterkwaliteit geen water drinkt. Ten slotte kan besloten worden om de waterkwaliteit uitgebreider te onderzoeken volgens het protocol veedrenking.

Houd vinger aan de pols
 Door het peilbeheer van de waterschappen, algengroei en -sterfte en door groei van de onderwatervegetatie kan de waterkwaliteit veranderen. Meestal is de waterkwaliteit aan het einde van de zomer het minst goed, doordat er relatief veel gebiedsvreemd water is ingelaten en zuurstofloosheid en blauwalgenbloei dan een rol kunnen spelen. Een eventuele verminderde diergezondheid door een verslechterende water-

kwaliteit zal slechts langzaam zichtbaar worden. Daarom is het nuttig om regelmatig de waterkwaliteit te beoordelen. De doe-het-zelf test is hiervoor een geschikt hulpmiddel. 

Samenvattend

Goed drinkwater is voor een goede diergezondheid van groot belang. De kwaliteit van oppervlaktewater is in tegenstelling tot die van leidingwater niet gegarandeerd. Met behulp van de doe-het-zelf test kan op eenvoudige wijze de kwaliteit van het oppervlaktewater worden beoordeeld. Omdat de waterkwaliteit gedurende het jaar kan veranderen is het verstandig om minstens twee keer per jaar de waterkwaliteit te beoordelen.

De doe-het-zelf-test bestaat uit twintig vragen. Elke vraag levert punten op. Het totale aantal punten geeft de kwaliteit van het oppervlaktewater aan

Informatie over het protocol veedrenking is te vinden op internet: www.precisievoeding.nl
 Informatie over de DHZ-test: NLTO-ijfolijn: 0512-305100