

Kosten natuurvriendelijk slootbeheer

*J. Corporaal (PR),
K.M. v. Houwelingen en
J.M. Verheul (Zegveld)*

Op proefbedrijf Zegveld is het sloot- en slootkantbeheer sinds een aantal jaren gericht op het in stand houden en/of bevorderen van een gevarieerde vegetatie met een zo hoog mogelijke natuur- en belevingswaarde. Hiervoor werd het sloot- en slootkantbeheer aangepast. Na een aantal jaren is duidelijk dat het aangepaste beheer een verbetering oplevert van de aanwezige vegetatie. In dit artikel wordt op basis van de ervaringen op Zegveld een benadering gegeven van de arbeid en kosten die met natuurvriendelijk slootbeheer gepaard gaan.

Beheer vóór 1990; alleen gericht op waterafvoer

Op het proefbedrijf gold alleen een verplichte snijschouw in het najaar van de scheisloten. Deze sloten moesten voor eind oktober vrij zijn van planten. Voor de binnensloten gold geen schoningsplicht. Jaarlijks werd ongeveer 80% van deze sloten geschoond. De standaard methode van schonen bestond uit kanten snijden en ophalen met een spijlenbak. Wanneer sloten te ondiep werden (<10 - 20 cm water) werden ze met een kraan met dichte bak leeg gehaald. De grote hoeveelheid bagger die daarbij vrij kwam werd over het perceel uitgesleept. Het uitdiepen vond een keer in de 10 tot 15 jaar plaats. Tussen 1985 en 1990 werd voor het eerst een aantal sloten met een baggerpomp uit-baggerd.

Beheer vanaf 1990; gericht op natuur en waterafvoer

Vanaf de start van het project Veehouderij en Natuur heeft het op diepte brengen van de sloten veel aandacht gehad. Omdat voor een natuurvriendelijker beheer voldoende slootdiepte en een goede waterkwaliteit een belangrijke voorwaarde zijn, is sindsdien een groot aantal sloten met een baggerpomp op diepte gebracht. Bij sloten met een achterstallig baggeronderhoud lukte dit niet in één keer en moest soms twee, soms drie en soms vier keer worden gebaggerd. Om het vertrappen en uittrappen van slootkanten te beperken wordt op de meeste percelen vanaf 1991 een veedrinkbak gebruikt. Op vier percelen zijn slootkanten afgerasterd. Op vier percelen wordt als controle geen drinkbak en afrastering gebruikt. Het schonen gebeurt met uitzondering van de laatstgenoemde vier controlepercelen eenmaal per twee jaar. Het schonen van de "proef" slootkanten gebeurt met een maaikorf. De overige slootkanten worden gesneden met een kantensnijder en

met een spijlenbak opgeschoond. De ervaring heeft geleerd dat bij voldoende diepe en brede sloten kan worden volstaan met twee-jaarlijks schonen zonder dat hierdoor de waterafvoer of waterkwaliteit in gevaar komt. Het gebruik van drinkbakken leidt tot minder vertrapping van de slootkanten. Dat betekent dat de noodzaak om de kanten te herstellen met slootvuil en bagger die bij het schonen vrijkomt ook afneemt.

Eisen waterschap aangescherpt

In 1995 heeft het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden voor zowel binnen- als voor scheisloten een diepteschouw ingevoerd. Dat betekent dat ook zonder de intentie van natuurvriendelijk slootbeheer, meer geld en aandacht moet worden besteed aan het op diepte brengen en houden van sloten.

Kosten

Om over te schakelen op een andere vorm van beheer moeten vaak investeringen worden gedaan. Dit kunnen zijn het wegwerken van achterstallig baggeren, de aanschaf van drinkbakken, weidepompjes of afrastering of de aanleg van drinkplaatsen. Ook de jaarlijkse kosten

Als de sloot breed en diep genoeg is kan met tweejaarlijks schonen worden volstaan.



veranderen. Van de volgende vijf methoden zijn de arbeidsbehoefte en jaarkosten op een rijtje gezet.

1. Geen schouw, 80% van de binnensloten jaarlijks schonen, sloten eens per 10 jaar uitdiepen met kraan, bagger verspreiden over perceel met een weidesleep. (methode vóór 1985)
2. Snijschouw, alle binnensloten jaarlijks schonen, sloten eens per 10 jaar uitdiepen met kraan, bagger verspreiden over perceel met een weidesleep
3. Diepteschouw, alle binnensloten jaarlijks schonen, eenmaal per drie jaar baggeren met baggerpomp
4. Diepteschouw, alle binnensloten twee-jaarlijks schonen, eenmaal per drie jaar baggeren met baggerpomp
5. Diepteschouw, gebruik van drinkbakken, twee-jaarlijks schonen, eenmaal per drie jaar baggeren met baggerpomp
6. Diepteschouw, gebruik van drinkbakken + afrastering, twee-jaarlijks schonen, eenmaal per drie jaar baggeren met baggerpomp

Door het gebruik van drinkbakken, zelfdrinkers of veedrinkplaatsen (5 en 6) wordt het vertrappen van slootkanten beperkt. Wanneer minder slootvuil uit de sloot wordt gehaald, is er minder tijd nodig voor afvoer of herverdelen over de

Tabel 1 Kosten voor slootonderhoud gebaseerd op bedrijf van 60 ha en 15 km binnensloot

Methode	1	2	3	4	5	6
Op diepte houden/brengen	kraan	kraan	pomp	pomp	pomp	pomp
Schoningsfrequentie	80% jaarl.	jaarl.	jaarl.	2-jaarl.	2-jaarl.	2-jaarl.
Extra maatregelen					drinkbak	drinkbak + afrasteren
Arbeid						
Uithalen met spijlenbak EM	56	70	70	35	35	35
Bijwerken slootkanten (handwerk)	36	45	45	23	12	-
Verspreiden bagger met weidesleep EM	8	8	-	-	-	-
Gebruik drinkbak	-	-	-	-	35	35
Koeien uit sloot halen	13	13	13	13	5	
Afrastering	-	-	-	-	-	180
Totaal uren	113	136	128	71	87	250
Kosten						
Trekkeruren à f 20,-	1540	1820	1660	960	1500	1400
Snijden slootkanten LW	1440	1800	1800	900	900	900
Uitdiepen met kraan LW (1 x per 10 jaar)	640	640	-	-	-	-
Baggeren met baggerpomp (1 x per 3 jaar) LW	-	-	1750	1750	1750	1750
Afrastering (Kwin-norm)	-	-	-	-	-	4200
3 drinkbakken	--	-	-	-	4056	4056
Totaal kosten excl. arbeid	3620	4260	5210	3610	8206	12306
Totaal kosten incl. arbeid	6191	7354	8122	5225	10185	17993
Per km sloot excl. arbeid	241	284	347	241	547	820
Per km sloot incl. arbeid	412	490	541	348	679	1200

slootkant. Bij voldoende brede en diepe sloten kan worden volstaan met eens per twee of drie jaar schonen. Bij smalle sloten is dit niet altijd mogelijk. In het rekenvoorbeeld wordt uitgegaan van gemiddeld een keer per twee jaar schonen. Voor twee-jaarlijks schonen dient men in de meeste gevallen toestemming van het waterschap aan te vragen.

Voor de berekening is er vanuit gegaan dat het snijden van de slootkanten, het uitdiepen met een kraan en het baggeren door de loonwerker worden uitgevoerd. De capaciteit en het uurtarief zijn gebaseerd op de situatie op Proefbedrijf Zegveld. Het uithalen met een spijlenbak gebeurt in eigen mechanisatie. Naast arbeid kost dit trekkeruren. Dit zelfde geldt voor het uitslepen van bagger met een weidesleep, koeien uit de sloot halen en het verplaatsen van drinkbakken. Extra eigen arbeid of een besparing van eigen arbeid is gewaardeerd tegen het bruto uurloon van een medewerker op CAO-basis. Hierbij moet worden opgemerkt meer of minder eigen arbeid niet leidt tot een verandering van het inkomen. Bij het gebruik van drinkbakken is uitgegaan van twee drinkbakken voor de melkoeien en één voor het jongvee. Het verplaatsen van deze bakken kost ca 15 minuten per bak per keer.

Wanneer voor eigen arbeid en vergoeding wordt berekend, komt het twee-jaarlijks schonen in combinatie met het gebruik van een baggerpomp als goedkoopste naar voren. Wanneer deze eigen arbeid niet in rekening wordt gebracht komt deze methode van slootbeheer even duur uit als de methode die tot 1985 werd toegepast, waarbij alleen de sloten waarvoor dit hoogst noodzakelijk was werden geschoond. Bij een jaarlijks snijschouw verplichting (2 en 3) stijgen de arbeidsbehoefte en de kosten. Bij het af en toe uitdiepen van de sloot met een kraan, is geen rekening gehouden met negatieve effecten op de grasmatt die kunnen ontstaan wanneer grote hoeveelheden bagger over het perceel worden verslept. Dit kan resulteren in een toename van matige en slechte grassen zoals kweek. De opbrengst en voederwaarde van het gras kunnen zover dalen dat herinzaai of doorzaaien noodzakelijk is. Door het baggeren met de baggerpomp (3) stij-

gen de kosten voor loonwerk, terwijl het slepen achterwege kan blijven. Het verspreiden van bagger over het perceel met een baggerpomp heeft vrijwel geen negatieve gevolgen voor de grasmatt. De meerkosten voor de baggerpomp zijn daardoor bedrijfstechnisch zeker verantwoord.

Wanneer het mogelijk en toegestaan is om de sloten gemiddeld eens per twee jaar te schonen (4), daalt de jaarlijkse arbeidsbehoefte met 52 uur en worden de kosten voor het baggeren meer dan terugverdiend bij het schonen.

Doordat de sloten beter op diepte blijven en de slootkanten minder met bagger worden bedekt, neemt de natuurwaarde van de sloot en slootkanten duidelijk toe.

Het verplaatsen van de drinkbakken leidt tot een kleine toename van de arbeidsbehoefte die slechts ten dele wordt gecompenseerd doordat men minder vaak vee uit de sloot hoeft te halen en doordat het herstel van de slootkanten minder tijd vraagt. De jaarlijkse kosten nemen duidelijk toe. Deze kosten kunnen worden beperkt door niet met drinkbakken te gaan werken maar met zelfdrinkers of vaste, verharde drinkplaatsten. Doordat de slootkanten minder worden vertrapt bij het gebruik van een drinkbak zal de natuurwaarde van de slootkantvegetatie toenemen.

Het afrasteren van de sloten levert een sterke stijging van de arbeidsbehoefte en kosten op. Uit oogpunt van slootkantvegetatie lijkt het afrasteren onvoldoende perspectief te hebben om deze toename in arbeid en kosten te rechtvaardigen.

Conclusie

Op basis van het aangepaste slootbeheer op proefbedrijf Zegveld kan worden geconcludeerd dat met regelmatig gebruik van een baggerpomp en tweejaarlijks schonen een beter natuurresultaat kan worden geboekt tegen lagere kosten dan bij jaarlijks schonen en incidenteel uitdiepen van de sloot. Voorwaarde hierbij is wel dat de sloot breed genoeg is. Het gebruik van drinkbakken geeft een geringe verbetering op van de natuurwaarde van de slootkant, maar de jaarlijkse kosten worden beduidend hoger. Aanvullend afrasteren geeft slechts een beperkte meerwaarde voor de vegetatie op maar wel een onevenredige verhoging van de kosten. 