



concept

Muskusrattenbeheer

Beleidsnota 2012-2015

Inhoud

Inleiding	3
Uitgangspunten muskusrattenbeheer	5
Waar komen we vandaan	6
Wat willen we bereiken	7
Organisatie en inzet medewerkers	9
Gebruik Vangmiddelen	11
Landelijke organisatie en onderzoeken	11
Relatie externe en interne organisaties	12
Vangst- en schaderegistratie	13
Risico's	13
Bijlagen	15

1. Inleiding

Wettelijk kader

Met de inwerkingtreding van het wetsvoorstel *“Wijziging van de Waterwet en de Waterschapswet en intrekking van de wet van 18 december 1985, houdende enige voorzieningen ten behoeve van de inzet en bekostiging van muskusrattenvangers, tot regeling van de zorgplicht ter voorkoming van schade aan waterstaatswerken veroorzaakt door muskusratten en van financiële bijdragen aan verbetering van primaire waterkeringen van de waterschappen”* is de zorg voor het voorkomen van schade aan waterstaatswerken veroorzaakt door muskus- en beverratten vanaf 1 juli 2011 een taak van de waterschappen.

In de memorie van toelichting geeft de wetgever aan dat versnippering van de taak niet wenselijk is. Daarom is samenwerking van de waterschappen voor de uitvoering van deze taak noodzakelijk.

Samenwerking

De zes hoogheemraadschappen en waterschappen Hollands Noorderkwartier, Amstel Gooi en Vecht, Rijnland, Delfland, Schieland & Krimpenerwaard en De Stichtse Rijnlanden voeren vanaf 1 januari 2012 gezamenlijk muskus- en beverrattenbeheer. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden voert deze taak voor de andere waterschappen uit.

In de overeenkomst van kosten voor gemene rekening is de samenwerking, met bijbehorende kostenverdeelsleutel en financiële afspraken, voor twee jaar vastgelegd. In 2013 wordt deze samenwerking tussentijds geëvalueerd met het oog op het aangaan van een nieuwe overeenkomst voor onbepaalde tijd.

Waterstaatswerk en beschermingszone

Waterstaatswerk: *oppervlaktewaterlichaam, bergingsgebied, waterkering of ondersteunend kunstwerk.*
Beschermingszone: *aan een waterstaatswerk grenzende zone, waarin ter bescherming van dat werk voorschriften en beperkingen kunnen gelden.*

In de Waterwet is het begrip waterstaatswerk gehandhaafd. Dit begrip verwijst naar specifieke beheerobjecten waarop een bepaalde verplichting van toepassing is. Beschermingszones worden in de praktijk gehanteerd in de Keur van de waterschappen. Het is voor een goed beheer van waterkeringen in een aantal gevallen nodig dat beschermende voorschriften mede van toepassing zijn buiten het te beschermen object als zodanig. Bedoelde zone behoort dus niet bij het watersysteem als geheel, maar bij een bepaald waterstaatswerk binnen dat watersysteem.

De voorliggende beleidsnota Muskusrattenbeheer beschrijft voor de periode 2012 - 2015 de beleids- en operationele kaders op basis waarvan de uitvoering van het muskusrattenbeheer binnen het gebied van de zes samenwerkende waterschappen wordt vormgegeven.

Het beleidsplan wordt nader uitgewerkt in een meerjarenuitvoeringsplan met bijbehorende begroting.

Afbakening

Voor wat betreft de doelstelling van de wet : *'Het voorkomen van schade aan waterstaatswerken door graverij van muskus- en beverratten'* onderscheiden we twee typen maatregelen:

1. Diergerichte maatregelen: maatregelen gericht op het dier zelf en dan voornamelijk op het verminderen van de populatie, waardoor het aantal graverijen afneemt. Deze maatregelen duiden we aan met de verzamelnaam *muskusrattenbeheer*.
2. Objectgerichte maatregelen: het beschermen van waterstaatswerken tegen de graverij van muskusratten.

Voorliggend beleidsplan handelt alleen over de uitvoering van het muskusrattenbeheer.

Het voorkomen van graafschade aan dijken door het nemen van objectgerichte maatregelen blijft een zaak van de individuele waterschappen. Zowel landelijk als door de verschillende waterschappen wordt onderzocht of het mogelijk is tegen aanvaardbare kosten preventieve maatregelen te combineren met het onderhoudsprogramma van de regionale keringen en het kadeverbeteringsprogramma. Gedacht moet hierbij worden aan graafwerende constructies (houten damwanden) en/of het onaantrekkelijker maken van de vooroevers. Muskusrattenbeheer stelt hier haar kennis en ervaring ter beschikking aan de waterschappen. Dit betreft zowel gebiedskennis als kennis over het (graaf)gedrag van de muskusrat en de inschatting van effecten van bepaalde maatregelen.

Het is met name in dit soort zaken waar het toewijzen van het muskusrattenbeheer aan de waterschappen de mogelijkheid biedt om meer samen te werken. Er zit een beduidende meerwaarde in het delen van kennis (en capaciteit) bij bijvoorbeeld het ontwikkelen van natuurlijke oevers, dijkleger, effecten rond peilbeheer, graafwerende maatregelen, gebiedskennis, etc.

Muskusratten en beverratten

Waar in deze nota gesproken wordt over muskusratten bedoelen we ook beverratten. Aangezien het aandeel beverratten ten opzichte van het aantal muskusratten vele malen kleiner is, spreken we in het algemeen over muskusrattenbeheer. Waar er specifieke aanleiding toe is om wel te differentiëren tussen muskusratten en beverratten wordt dat in de tekst ook duidelijk aangegeven.

Muskusrat

Muskusratten leven in de waterrijke delen van Nederland. Zij graven bij voorkeur in dijken, kaden en slootkanten een hol en een uitgebreid gangenstelsel naar dat hol toe. Daardoor vormen de muskusratten een bedreiging voor de bescherming tegen water. Met zijn gewroet zorgt de muskusrat ook voor een extra toevoer van grond op de bodem van sloten en vaarten. Hierdoor kan de waterafvoer stagneren. Verder is de muskusrat berucht om zijn knaaglust, die zich richt op waterplanten, vooral de onderste stengeldelen en wortels. Hele rietkragen -in ons land de natuurlijke oeeververdediging bij uitstek- vreet hij weg. Gevolg is dat oevers gaan afkalven en inzakken.

Beverrat

De laatste jaren zijn de in Nederland aanwezige aantallen beverratten verder teruggedrongen. Een beverrat maakt een hol op de hoogte van de waterlijn. Dit houdt hij door verder graven zo nodig droog. Dit is een bedreiging voor de bescherming tegen water. Daarnaast veroorzaakt de beverrat grote oeverschade doordat hij natuurlijke oeervervegetaties eet.

2. Uitgangspunten Muskusrattenbeheer

Veiligheid

De zes samenwerkende waterschappen hebben als gezamenlijk missie dat zij, in samenwerking met anderen, zorgen voor duurzame veiligheid tegen het water en voor voldoende water van goede kwaliteit op de juiste plaats ten dienste van mens en milieu.

Als het gaat om muskusrattenbeheer, willen de samenwerkende waterschappen er voor zorgen dat de veiligheid van mens en milieu als gevolg van de graverij van muskusratten niet in het gedrang komt. Niet alleen gezamenlijk voorkomen van schade bij de keringen, maar ook het voorkomen van schade in de urbane en landelijke gebieden is hierbij van belang. Voor de effectiviteit van het muskusrattenbeheer zijn afstemming en samenwerking tussen de waterschappen essentieel. Het muskusrattenbeheer is hierbij geen doel op zich maar op dit moment het meest effectieve middel voor het behalen van de bovengenoemde doelstellingen. Naast de inspanningen in het muskusrattenbeheer richten de individuele waterschappen zich ook op het beschermen van de waterstaatswerken zelf.

Duurzame strategie

Belangrijk is dat de uitvoering van het muskusrattenbeheer op een ethisch aanvaardbare wijze gebeurt. Zo min mogelijk dierenleed staat hierbij voorop, zonder de bovengenoemde veiligheidsdoelstelling die de waterschappen vervullen te ondermijnen. De inzet van alternatieven in muskusrattenbeheer en het onderzoek hiernaar zijn belangrijke elementen voor het verbeteren van de duurzame strategie. De wettelijke overdracht naar de waterschappen en het vervolgens gezamenlijk oppakken van het muskusrattenbeheer door de waterschappen in midden en noordwest Nederland levert het momentum om hierin krachtig door te ontwikkelen. In de periode

van deze beleidsnota staan de deelnemende waterschappen ervoor open om daadwerkelijk met de doelstelling van onderzoek naar alternatieven aan de slag te gaan!

Kleine populatie

Gezien de snelheid waarmee muskusratten zich kunnen voortplanten, wordt de kern van de diergerichte maatregelen gevormd door het zo klein mogelijk houden van de populatie muskusratten. Hiermee worden beide doelstellingen: “optimaliseren veiligheid” en “minimalisering dierenleed” gediend. Een vergroot en gezamenlijke beheergebied biedt de mogelijkheid dit met nog meer coördinatie en onderlinge afstemming uit te voeren.

3. Waar komen we vandaan

In het beheergebied van het nieuwe samenwerkingsverband werd tot 1 juli 2011 het muskusrattenbeheer uitgevoerd door de beheerorganisaties van de provincie Noord-Holland, de provincie Zuid-Holland en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.

De beheerstrategie en resultaten van deze drie organisaties komen in grote lijnen met elkaar overeen en luidden als volgt:

‘We werken met goed opgeleide medewerkers, die hun werk op een verantwoorde wijze, volgens de gedragscode, efficiënt uitvoeren. Het bewerkstelligen en vasthouden van een zo laag mogelijke populatie vraagt vakbekwame medewerkers die goed samenwerken.’

Door deze werkwijze zijn de resultaten erg goed. De voorliggende beleidsnota is dan ook een integratie van het beleid zoals door de drie voormalige beheerorganisaties is uitgevoerd. Behalve een deel van de veenweidegebieden scoren de meeste gebieden in het gezamenlijke beheergebied nu op of onder de landelijke norm van “onder controle” situatie.

Opmerkelijk is dat, geholpen door de geografische gebiedskenmerken, het beheergebied Noord-Holland boven het Noordzeekanaal altijd al gekarakteriseerd wordt door een hele lage populatie. In het vangstregistratiesysteem staat dit gebied op de score van 0,07 vangsten per uur (v/u), terwijl de landelijke “onder controle” norm tussen 0,25 of 0,15 v/u is gesteld.

De laatste jaren wordt er ook steeds meer gestuurd op de bestede uren en aantal vangsten per kilometer watergang. De kilometers zijn een vastliggend gegeven, terwijl het aantal gewerkte uren en vangsten natuurlijk fluctueert. Ook de vangsten per km-watergang liggen dan landelijk gezien laag voor de provincie Noord-Holland, rond de 0,07 vangsten per km-watergang. Dit in tegenstelling tot de veenweidegebieden in de Lopikerwaard en de Krimpenerwaard. Dit zijn gebieden die een zeer zware besmettingsgraad hebben gekend en waar in absolute vangsten een spectaculaire daling in de populatie is bewerkstelligd. Zo ving een rayon in deze regio in 2007 rond 42.000 muskusratten en in 2010 hadden zij nog “slechts” 2.300 vangsten. Gezien de geografische gebiedskenmerken in de veenweidegebieden is de populatie hier moeilijk te bedwingen en zijn dit de soort gebieden die altijd veel aandacht en inzet blijven vragen, zodat ze niet weer tot besmettingshaarden uitgroeien.

Monitoring

De ontwikkeling van het aantal vangsten in de diverse gebieden kan al jarenlang worden gemonitord via een speciaal ontwikkeld landelijke vangstregistratiesysteem. Dit systeem is doorontwikkeld uit het vangstregistratiesysteem bij de provincie Utrecht en staat landelijk ter beschikking om ten opzichte van het aantal kilometers watergang en het bewerkte gebied het aantal gemaakte velduren en het aantal vangsten in te voeren. Met de ingevoerde gegevens kunnen allerlei analyses en rapportages gemaakt worden over de diverse bewerkingsgebieden en over diverse tijdspannen. Kortom, een systeem dat allerlei mogelijke statische gegevens en analyses kan leveren tot op het niveau van vanggebieden.

4. Wat willen we bereiken

Kleine populatie

De kern van de strategie van het muskusrattenbeheer is het zo klein mogelijk houden van de populatie muskusratten. De beheersbaarheid van een populatie is nogal afhankelijk van de geografische kenmerken van een gebied. Binnen een afgebakend gebied met 'natuurlijke grenzen' zoals grote kuststroken is de beheersbaarheid bijvoorbeeld groter dan in een gebied met 'open aanvoer' waar een waterloop het gebied doorkruist. Afgezien van de doorvoer en aanvoer via de grote rivieren, de "snelweg" voor een muskusrat, is de ruigte van het gebied, de mate van urbanisatie, een moeilijkheidsfactor voor het beheersen van de populatie.

Dit betekent dat er, afhankelijk van het gebied, verschillende bestrijdingsmodellen worden toegepast. Al deze modellen hebben gemeen dat zij tot doel hebben dat er in de kleinste organisatorische eenheden, de vanggebieden of deelgebieden, geen groei van de populatie meer voorkomt. Er wordt gewerkt aan een daadwerkelijke daling tot in de kleinste organisatorische eenheden, waarbij de winst eerst geboekt wordt in de zwaarst besmette gebieden. Want wanneer er alleen naar daling in het totale gebied wordt gekeken, ontstaat er een jojo effect: "goede" gebieden kunnen weer slecht worden en "slechte" gebieden alleen relatief beter.

Piekbestrijding

In principe is de gebruikte strategie een risicobenadering: de uren worden daar ingezet waar ze het meeste rendement opleveren en waar ze de zwaarste besmettingshaarden aanpakken. Om de zwaar besmette gebieden daadwerkelijk onder controle te krijgen is de afgelopen jaren "piekbestrijding" ingehuurd: extra inzet van mensen omdat de besmetting niet met eigen mensen onder controle te krijgen was. Deze piekbestrijding wordt afgebouwd tot nul naarmate de gebieden onder controle gebracht zijn.

Wanneer er ten opzichte van de besmetting niet genoeg uredruk in een gebied gezet wordt, blijft het 'dweilen met de kraan open'. De aanwas van de populatie is dan groter dan de aantallen die weggevangen kunnen worden. Dit geeft ten eerste onnodig dierenleed, omdat er steeds nieuwe aanwas is die weggevangen moet worden en ten tweede is het een zeer inefficiënt gebruik van mensen en middelen, omdat er geen enkele voortgang wordt geboekt. We streven naar een situatie van een zo klein mogelijke populatie die op eigen kracht, dat wil zeggen zonder extra inhuur voor piekbestrijding, beheerd kan worden.

Diervriendelijke methoden

Zolang het vangen als middel nodig is om de populatie laag te houden is er sprake van dierenleed. Om het dierenleed tot het minimum te beperken spelen er gemeenschappelijke beleidsontwikkelingen op het gebied van ontwikkeling van vangststrategieën, onderzoek naar meer diervriendelijke vangmethoden en investeren in verdere professionalisering van de bestrijding door opleidingen en stimuleren kennisuitwisseling tussen bestrijdingsorganisaties. Dit doen wij via drie sporen:

1. De populatie zo laag mogelijk houden en aanwas voorkomen. Dit betekent dat muskusrattenbeheer jaarrond uitgevoerd wordt.
2. Het verbeteren en professioneel inzetten van vangmiddelen waarmee de dodingstijd tot een minimum beperkt wordt en we tevens bijvangsten beperken.
3. De medewerker maximaal opleiden en coachen, zodat hij op een verantwoorde wijze met de vangmiddelen en de natuur omgaat. Hierbij is de gedragscode de leidraad.

Resultaatdoelstellingen

Het hanteren van één norm voor het gehele beheergebied van het samenwerkingsverband doet geen recht aan de feitelijke situatie in alle gebieden of aan de situatie daar die op korte termijn bereikt kan worden. In het ene gebied zitten immers meer dieren dan in het andere, verder zijn ook grondgebruik en grondslag per gebied zeer wisselend. Om bovengenoemde reden worden er per gebied verschillende normen gehanteerd.

In de onderstaande tabel zijn de huidige vangstwaarden (2010) en de prognoses voor 2015 vermeld.

Samenwerkingsverband HDSR		
<i>Waterschap</i>	Huidige waarden (2010)	Prognose 2015
De Stichtse Rijnlanden	E (0,40 v/km-wtg)	D (0,25 v/km-wtg)
Schieland Krimpenerwaard	C (0,20 v/km-wtg)	C (0,20 v/km-wtg)
Delfland	B (0,10 v/km-wtg)	B (0,10 v/km-wtg)
Rijnland	B* (0,15 v/km-wtg)	B* (0,15 v/km-wtg)
Hollands Noorderkwartier	A (0,07 v/km-wtg)	A (0,07 v/km-wtg)
Amstel, Gooi en Vecht	C (0,20 v/km-wtg)	C (0,20 v/km-wtg)

** Er is voor de extra B* variant gekozen omdat het gebied van Rijnland qua populatie in twee delen ingedeeld wordt. Een gebied met een lage populatie waar weinig inzet nodig is en een gebied met een hogere inzet*

Voor de gehele beheerorganisatie zijn voor de komende vier jaar de volgende resultaatdoelstellingen geformuleerd:

In de komende vier jaar wordt de populatie muskusratten in het hele bewerkingsgebied verder teruggedrongen. Onder gereede omstandigheden is een populatiedaling t/m 2015 met zo'n 33% haalbaar.

Een eerste inventarisatie heeft uitgewezen dat in drie van de 12 rayons nog echt winst te behalen is, dat wil zeggen tot zeker een halvering van de vangsten is te komen. In de rest van de gebieden

is stabilisatie van de lage vangsten en met name het voorkomen van terugval de doelstelling. De bij de risico's beschreven factoren zijn van invloed op de daadwerkelijke resultaten. Momenteel maakt de organisatie gebruik van vijf ingehuurd piekbestrijders. Deze inzet is over vier jaar afgebouwd tot 0.

Kosteneffectief werken

Voor een effectieve bestrijding zijn, naast de goede samenwerking met de terreinbeheerders, de afstemming en samenwerking tussen de waterschappen essentieel. De nieuwe beheerorganisatie is mede hierom zo vormgegeven. Ook maakt de nieuwe organisatie meer uniformiteit in afspraken, aansturing mogelijk en bevordert de uitwisseling van vakkennis en gebiedskennis. Mede door het delen van de opgebouwde ervaring en het van elkaar overnemen van sterke aspecten groeit de organisatie kwalitatief verder door. Dit draagt tevens bij aan de competentieontwikkeling van de teamleiders en de medewerkers.

Een belangrijk instrument binnen de beheerorganisatie zijn de structurele samenwerkingsacties. De medewerkers speuren dan gezamenlijk gebieden af. Dit bevordert de collegialiteit en de kennisuitwisseling. Door de gekozen gebieden steeds te variëren werkt deze aanpak tevens als audit. Veldcontrole is op deze wijze verankerd in de organisatie, waarmee eventuele populatiegroei in een vroeg stadium herkend en bestreden kan worden. Het draagt bovendien bij aan het gemotiveerd en scherp houden van de medewerkers.

Wanneer de populatie daalt, is het mogelijk de indeling van de vanggebieden hieraan aan te passen. Op basis van de bestaande vangstprognoses is er over twee jaar verdere optimalisatie van de gebiedsindeling mogelijk. De inhuur voor de piekbestrijding wordt hierbij over vier jaar afgebouwd naar nul. De vaste formatie kan in de komende vijf jaren met ongeveer 7,5 % dalen, dit kan op basis van natuurlijk verloop.

5. Organisatie en inzet medewerkers

Binnen de beheerorganisatie sturen we actief op procesindicatoren die direct zijn afgeleid van duidelijk geformuleerde doelstellingen. Ook de methodiek om onderling te monitoren in elkaars gebieden is zinvol om zeker te stellen dat de waarnemingen tussen de verschillende gebieden vergelijkbaar zijn. Bovendien kan er gericht aan bijscholing en informatie uitwisseling worden gewerkt als er verschillen optreden.

Een platte organisatie en korte lijnen draagt daaraan bij. Er zijn twee managementlagen met hiërarchisch leidinggevende bevoegdheden: een afdelingshoofd en teamleiders. Teamleiders zijn belast met managementtaken en met de totale veldsituatie in het rayon. Om dit voldoende kwaliteit te geven is een span of control tot maximaal tien medewerkers mogelijk. Op dit moment zijn er 12 rayons in het gezamenlijke gebied met 101 vanggebieden. In het eerste jaar worden vooralsnog geen wijzigingen in de structuur doorgevoerd.

Muskusrattenbeheer is intensief werk. Het vraagt veel menskracht, welke goed opgeleid en goed aangestuurd wordt. Hierbij is (het behoud) van een goede motivatie essentieel voor een goed resultaat, mede gezien de zelfstandigheid en (vereiste) professionaliteit in het werk.

De medewerker is verantwoordelijk voor het resultaat in zijn of haar vanggebied. Daarnaast is er de gemeenschappelijke verantwoordelijkheid voor het rayon en afdelingsresultaat. De teamleiders spelen hierin een belangrijke rol. Een goede en strakke aansturing van het rayon door de teamleider is nodig om de medewerkers gemotiveerd en alert te houden.

Muskusrattenbeheer is een zwaar beroep, met name de oudere medewerkers gaan dit merken. Vanuit ARBO-beleid zorgen we voor extra materiële ondersteuning, zoals bijvoorbeeld quads, en voor preventie door voorlichting en begeleiding. De komende jaren wordt het leeftijdsbewust personeelbeleid verder vormgegeven. In het kader van instroom, doorstroom en uitstroom is het van belang dat er goede afspraken zijn tussen de deelnemende waterschappen over interne deelname bij vacatures.

Het totale effect van de bovengeschetste aanpak vertaalt zich in de volgende resultaten in 2015:

- 33 % minder vangsten
- 7,5 % fte's minder
- Aantal gehouden audit's: minimaal acht samenwerkingsacties per rayon per jaar.

“Opveren” voorkomen door voorlopig behoud inzet

Het is belangrijk dat landelijk geconstateerd wordt dat een verlaging in de vangsten niet automatisch een reductie in uren oplevert. De landelijke norm voor beheersbare populatie moet eerst worden gehaald en vervolgens ook minimaal vastgehouden worden en liefst nog lager gebracht worden. Hiervoor blijft een stevige inzet van uren noodzakelijk, vooral om het effect van ‘opveren’ te voorkomen. Gezien de logaritmische toename van een slecht bestreden muskusrattenpopulatie is er na twee of drie jaar dan ineens weer een ‘onverklaarbare’ toename tot een zware besmettingsgraad.

Dit is te verklaren uit het feit dat voldoende gebiedsdekkend bestrijden ook bij krimpende populaties noodzakelijk blijft om te voorkomen dat de populatie weer opveert. Hoewel de lichamelijke en tijdbelasting bij een kleinere populatie voor de medewerker minder wordt (de medewerker hoeft minder vaak de sloot in om de kanten ‘af te trappen’ op zoek naar de hollen), dienen nog steeds alle kilometers watergang regelmatig gecontroleerd te worden. Verder verschuift bij een krimpende populatie de vangmethode naar nog meer en intensiever “speuren en klemmen”. Dit precieze wegvangen in een lage populatie is veel arbeidsintensiever, dat wil zeggen kost meer speurren dan het bij grote populaties ‘afromen’ c.q. afvangen met kooien. Binnen de bestrijdingsorganisaties wordt intern voor bijscholing gezorgd om de medewerkers te coachen in effectieve omgang met de benodigde vangtechnieken.

Kortom, afname van vangsten loopt dus niet parallel met afname van medewerkers. Op den duur zorgt een heel lage populatie wel voor minder inzet velduren. Er zijn veel velduren nodig om de status van een zeer lage populatie te bereiken. Indien dit punt eenmaal bereikt is, geeft dit veel voordelen. Minder dierenleed (muskusratten en bijvangst) en minder kosten (minder vangmiddelen en velduren).

6. Gebruik vangmiddelen

De bestaande vangmiddelen bestaan uit vangkooien en klemmen. Het “speuren en klemmen” is door het jaar heen de werkwijze waar ca. 70 tot 80% van de vangsten mee gebeurt. In het bestaande signaleringsnetwerk en met name bij hoge populaties en in de trekperiodes (periodes dat muskusratten zich verspreiden) wordt er met vangkooien gewerkt, omdat deze dan het meest effectief zijn.

De inzet van klemmen is arbeidsintensiever dan het gebruik van vangkooien aangezien de klemmen vaker gecontroleerd moeten worden. Pas vanaf een voldoende lage populatie (onder de 0,25 vangsten per uur) is gecontroleerde afbouw en verminderde inzet van de verdrinkingsval mogelijk. Daarboven is planmatige inzet van de verdrinkingsval - naast de klem - uit oogpunt van effectiviteit, in combinatie met inzetbaar personeel cq. kosten, noodzakelijk om een gebied onder controle te krijgen.

In delen van het bewerkingsgebied waar de populatie van de muskusratten onder controle is wordt de klem het meeste toegepast, de verdrinkingsval hoeft dan relatief weinig te worden ingezet. Echter als signaleringsmiddel en het indammen van plotselinge optredende besmettingshaarden is op dit moment de vangkooi een onmisbaar onderdeel van de beheerstrategie. Waar de situatie het toelaat wordt nog verder afgebouwd, maar gezien de extra inzet die dat vraagt versus het gegeven dat de klem nu al het belangrijkste bestrijdingsmiddel is, is een verdere substantiële afbouw vooralsnog niet reëel.

De vangmiddelen worden continu doorontwikkeld en aangepast, met als doel het verhogen van de efficiency en effectiviteit en om het aantal bijvangsten te verkleinen. Er is landelijk een gedragscode opgesteld waarin de wijze van bestrijden is vastgelegd. Landelijk en Europees onderzoek wordt gevolgd om verbeteringen daar waar mogelijk in de praktijk in te bouwen. Op dit moment is het toepassen van otterringen in de vangmaterialen bijvoorbeeld landelijk ingevoerd en heeft Europees onderzoek uitgewezen dat bij een juist gebruik van vangkooien de dodingstijd binnen de gestelde waardes blijft. Momenteel wordt er gewerkt met een proef waar in de vangkooi klemmen zijn aangebracht. Dit vangmiddel vraagt meer inzet van uren omdat het vaker gecontroleerd moet en het kan daarom niet ingezet worden in gebieden met een hoge populatie.

7. Landelijke organisatie en onderzoeken

Het stimuleren en coördineren van verbeteringen in het beleid en de praktijk van het muskusrattenbeheer vindt plaats onder de landelijke koepel van de Unie. De landelijke coördinatie van de muskusrattenbeheer organisaties, zoals die voor de spoedwet bestond onder aansturing van de IPO en de Unie van Waterschappen, is gecontinueerd onder de Unie. Bij de commissie Waterkeringen is de landelijke coördinatie in de Bestuurscommissie Muskus- en beverratten (CBM) ondergebracht. Deze commissie, ondersteund door een werkgroep Muskusrattenbeheer

(WMB), en een aantal adviesgroepen zal landelijk richting blijven geven aan de professionalisering van het Muskus- en beverratbeheer in Nederland.

Onderwerpen zoals diervriendelijk vangen, schaderegistratie, veldproeven, verbeteren van vangmiddelen, opleidingen voor de bestrijding, inzet preventieve maatregelen etc. komen in deze commissie en werkgroep aan de orde. Door middel van onderzoeken wordt een antwoord gezocht op vragen die leven binnen het muskusratbeheer en in de maatschappij. Op deze wijze hebben de muskusrattenbeheer organisaties hier met de waterschappen een platform om gezamenlijk te kunnen optreden. Volgend jaar is bijvoorbeeld landelijk de start voor de veldonderzoeken naar gedifferentieerde beheermethodieken ingepland. Daarnaast zijn diverse waterschappen bijvoorbeeld zelf onderzoek naar preventieve of graafwerende maatregelen. In overleg met de deelnemende waterschappen kan worden beoordeeld waar in het gezamenlijke beheergebied aan deze onderzoeken meegedaan of samengewerkt gaat worden.

8. Relatie externe en interne organisaties

Aan de andere kant van het spectrum is in het veld de coördinatie en afstemming met de gebiedsbeheerders van belang.

Kennisuitwisseling, wederzijdse oog- en oorfunctie en praktische afstemming is winst van het werk binnen het waterschappen. Voor een effectieve en efficiënte synergie van het muskusrattenbeheer bij de waterschappen hebben de medewerkers die dagelijks in het veld werken er daarom belang bij dat de relaties met in- en externe gebiedsbeheerders goed zijn.

Zulke relaties, zoals met keringen- en oeverbeheerders, leveren namelijk veel meerwaarde op. Zowel in de uitvoering als bij de plannenmakers en ontwerpers, kan het leiden tot aanpassingen in werkwijze of vroegtijdiger overleg.

Voorbeelden van synergie zijn de bijdragen bij het ontwerpen en aanleggen van natuurvriendelijke oevers, de afstemming over maaiperioden en peilwijzigingen alsmede de inzet van de medewerkers bij calamiteiten. Binnen de nieuwe samenwerking zal dan ook gestuurd worden op het opstarten of intensiveren van dergelijke samenwerking met de inliggende waterschappen.

Extern gaat het om de regionale contacten met organisaties zoals het LTO, natuur- en landschapbeheerders en andere gebiedsbeheerders. Afstemming en afspraken over werkwijze en planning dragen bij aan een effectief muskusrattenbeheer dat rekening kan houden met de belangen van de gebiedsbeheerders. Vanuit het muskusrattenbeheer wordt er gestreefd naar een goede relatie met de gebiedsbeheerders daar waar het werk uitgevoerd wordt, goede voorlichting is hierbij een belangrijk (hulp)middel gebleken.

Resultaat: minimaal twee keer per jaar overleggen tussen de rayons en de waterschappen en minimaal een keer per jaar met de externe gebiedsbeheerders.

9. Vangst- en schaderegistratie

Momenteel worden de vangsten in het muskusrattenbeheer bijgehouden in het landelijk vangstregistratiesysteem. De resultaten in het veld worden op papier bijgehouden en later in het systeem ingevoerd. Het gebruik van veldcomputers met GIS en GPS bij het muskusrattenbeheer kan helpen in een actuele en efficiënte informatievoorziening. In 2012 wordt een pilot met het zogenaamde mobiele werken verder uitgewerkt, dat wil zeggen implementatie van GIS en GPS middelen bij de vangstregistratie met als doel het volledig uitrollen van dit systeem over het hele gebied.

De in het veld geconstateerde gebreken en schades aan waterstaatswerken worden nu via de teamleider van het rayon doorgegeven aan de betreffende beheerders en waterschapsmedewerkers. Vanuit de landelijke context van het muskusrattenbeheer is het van belang dat er voor wat betreft schades aan waterstaatswerken meer overzicht en inzicht komt. In de samenwerking met de waterschappen is het nu mogelijk hier handen en voeten aan te geven. Er wordt nu onderzocht in hoeverre het mobiele werken hier een bijdrage aan kan gaan leveren.

Voordat dit informatiesysteem organisatiebreed is ingevoerd, worden meldingen van schade en/of graverij door muskusratten aan waterstaatswerken telefonisch of per e-mail aan de betreffende waterschappen worden doorgegeven. Met name het gezamenlijk duiden van een schade heeft in de praktijk al zijn meerwaarde bewezen. De keringbeheerders en gebiedsbeheerders blijven zelf verantwoordelijk hierin..

Resultaat: goed werkend digitaal meldingen systeem voor het aantal meldingen van schades.

11. Risico's

De risico's voor het niet behalen van de gewenste daling van de populatie muskusratten met de beschikbaar gestelde mensen en middelen, wat zich vertaalt in het niet onder controle krijgen of niet onder controle kunnen blijven houden van gebieden, liggen voornamelijk bij de volgende interne en externe factoren:

Externe factoren:

- Wijzigingen in de vigerende wet- en regelgeving voor de organisatie die een andere of vermeerderde inzet van mensen en middelen vraagt, zoals beperkt kunnen bestrijden in natuurgebieden of beperken van soorten vangmiddelen;
- Tijdelijk niet kunnen werken in gebieden waar problemen zoals MKZ optreden;
- Het muskusrattenbeheer overlaten aan anderen c.q. externen (bv agrariërs)

Interne factoren:

- Langdurige ziekte of uitval van medewerkers;

- Inzet van uren bij objectbestrijding;
- Aansturing van de teamleiders;
- Basisuren-inzet;
- Opvolging ter vervanging van medewerkers die de dienst verlaten;
- Beschikbaarheid middelen.

Zoals toegelicht is de gebruikte strategie in het muskusrattenbeheer in principe al een risicobenadering, waarmee de mogelijke risico's zoveel mogelijk beheerst worden. De uren worden daar ingezet waar ze het meeste rendement opleveren, de juiste aansturing zorgt ervoor dat er een daadwerkelijke en reële daling van de populatie mogelijk is, goede afstemming met de gebiedsbeheerders voorkomt onwerkbare situaties.

De vinger wordt continu aan de pols gehouden door het maken van analyses in het vangstregistratiesysteem. Het bijhouden van aantal meldingen van muskusratten en beverratten, moet een probleem tijdig zichtbaar maken. De kunst is op de juiste manier te anticiperen omdat de inzet van het muskusrattenbeheer zich pas na een jaar in zichtbare resultaten vertaalt.

Bovengenoemde interne en externe risicofactoren zijn dan ook factoren die het evenwicht in de dagelijkse praktijk van de risicobeheersing in het muskusrattenbeheer dusdanig kunnen verstoren dat er op het gebied van de beschikbare mensen en middelen maatregelen genomen zullen moeten worden.

Bijlage I

Toelichting resultaatdoelstelling

In gebieden met meer vangsten per kilometer watergang (v/km-wtg) is meer inzet van personeel noodzakelijk. Om die reden is bij wijze van nulmeting gekeken wat de huidige vangsten per waterschapsgebied zijn. (Deze cijfers zijn ook gebruikt als uitgangspunt, bij het vaststellen van de norm voor de kostenverdeling.) Er zijn waterschappen die al op een lagere norm zitten (bijvoorbeeld op 0,10 v/km-wtg) en waterschappen die nog aanzienlijk hoger zitten met het aantal vangsten. Om hiermee rekening te houden is in het bestuurlijke samengaan traject besloten om per waterschap een norm vast te stellen.. De staffel gaat van een norm A t/m E en ziet er als volgt uit:

- A. Bij norm van 0,07 vangsten per kilometer watergang is de benodigde inzet 0,8 uren per kilometer watergang.
- B. Bij norm van 0,10 vangsten per kilometer watergang is de benodigde inzet 1,2 uren per kilometer watergang.
- B*. Bij norm van 0,15 vangsten per kilometer watergang is de benodigde inzet 1,4 uren per kilometer watergang.
- C. Bij norm van 0,20 vangsten per kilometer watergang is de benodigde inzet 1,75 uren per kilometer watergang.
- D. Bij norm van 0,30 vangsten per kilometer watergang is de benodigde inzet 2,0 uren per kilometer watergang.
- E. Bij norm van 0,40 vangsten per kilometer watergang is de benodigde inzet 2,2 uren per kilometer watergang.

Mede op grond van de voorliggende ervaringscijfers uit vangstregistratie is een prognose te maken van de winst die er nog te behalen valt in de diverse categorieën bewerkingsgebied. Bij een bewerkingsgebieden in de categorie A is behoud en continuering van de resultaten het doel. In een bewerkingsgebied met categorie E is duidelijk nog winst te behalen. Voor de overige categorieën zal gezocht moeten worden waar de winst in deze gebieden nog te behalen valt.

Met name in de afbouw van de piekbestrijding zoals die nu nog nodig is in verschillende delen van het bewerkingsgebied, zit de winst zoals behaald kan worden over het gehele bewerkingsgebied. Voor de verdere ontwikkeling in het gehele gebied is een prognose te geven op basis van de tot nu toe behaalde resultaten.

De organisatie investeert in de kennis, kunde en vakmanschap van de bestrijding met landelijke opleidingen en cursussen. Alle medewerkers volgen de landelijke opleiding muskus- en beverrattenbestrijding met o.a. modules wet- en regelgeving, groen (flora en fauna beheer), bestrijding (bestrijdingsmethoden en goed gebruik vangmiddelen). Bij de jaarlijkse “terugkomdag” worden actuele onderwerpen behandeld.

Bijlage II Overzicht beheergebied

