

muskusrattenbeheer

Beleidsnota 2012 – 2015

werk van het waterschap

Definitief

7 juni 2012

Opgesteld in samenwerking met deelnemende waterschappen:

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, Hoogheemraadschap van Rijnland, Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, Hoogheemraadschap Delfland en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden





Inhoud

1. Voorwoord	5
2. Onze opdracht	7
3. Vigerend beleid	9
3.1 Veiligheid	9
3.2 Duurzame strategie	9
3.3 Kleine populatie	9
3.4 Opgeleide medewerkers	9
3.5 Sturing medewerkers	9
3.6 Kwaliteitsmanagement	10
4. Toekomstbeeld	11
4.1 Een nog kleinere populatie	11
4.2 Piekbestrijding	11
4.3 Zo min mogelijk dierenleed	11
4.4 Gebruik vangmiddelen	12
4.5 Registratie van schade en vangsten	12
4.6 Resultaatdoelstellingen	13
4.7 Kosteneffectief werken	14
4.8 Aansturing medewerkers	14
4.9 Opveren voorkomen	15
5. In- en Externe communicatie	16
5.1 Overlegstructuur Muskusrattenbeheer	16
5.2 Landelijke afstemming met beheerorganisaties	16
5.3 Communicatie met externe groepen	17
6. Landelijke onderzoeken	18
7. Risico's	19
Bijlage 1: .Muskusratten en beverratten	21
Bijlage 2: Toelichting resultaatdoelstelling	22
Bijlage 3: Resultaatdoelstellingen per waterschap	23
Bijlage 4: Overzicht beheergebied	25
Bijlage 5: Overzicht onderzoeksrapporten	26
Bijlage 6: Definitie Waterstaatswerken	27





1. Voorwoord

Voor u ligt de eerste beleidsnota van de nieuwe organisatie Muskusrattenbeheer: de uitvoeringsorganisatie van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Waterschap Amstel Gooi en Vecht, Hoogheemraadschap van Rijnland, Hoogheemraadschap Delfland, Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Vanaf 1 januari 2012 voert zij het gezamenlijk muskus- en beverrattenbeheer uit, onder aansturing van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.

Dat wij nu het muskusrattenbeheer in zes waterschappen hebben gebundeld tot één organisatie voor muskusrattenbeheer in West-Nederland, is een goede zaak. Een nieuwe stap, in een veranderende omgeving waarin wij dit noodzakelijke werk verder kunnen professionaliseren.

Deze eerste beleidsnotitie beschrijft voor de periode 2012 -2015 de beleids- en operationele kaders. Het beleidsplan wordt nader uitgewerkt in een meerjarenuitvoeringsplan met bijbehorende begroting. De samenwerking tussen de zes hoogheemraadschappen waterschappen was al eerder vastgelegd in de overeenkomst van kosten voor gemene rekening, met bijbehorende kostenverdeelsleutel en financiële afspraken voor twee jaar. In 2013 wordt deze samenwerking tussentijds geëvalueerd met het oog op de het aangaan van een nieuwe overeenkomst voor onbepaalde tijd.

De totstandkoming van de beleidsnotitie is een samenwerkingsproject waaraan de beleidsmedewerkers, directies en besturen van de zes waterschappen hebben

meegewerkt. Daarbij is uitdrukkelijk gebruik gemaakt van de beheerstrategie en resultaten van de drie beheerorganisaties (Noord-Holland, Zuid-Holland en De Stichtse Rijnlanden) die tot 1 juli 2011 het werk uitvoerden. Dat de nieuwe taak van de waterschappen alle besturen aan het hart gaat kwam goed tot uiting op de eerste conferentie van het samenwerkingsverband muskusrattenbeheer van 13 april 2012 op Fort Uitermeer in Weesp. De levendige en kwalitatief hoogwaardige discussie aldaar heeft bijgedragen tot aanpassingen en verbeteringen van de ontwerp-beleidsnota die toen voorlag.

De voorliggende beleidsnota is daarmee een gezamenlijk gedragen visie geworden van de zes waterschapsbesturen. Voor de eerste periode van het samenwerkingsverband is een stevige ambitie neergezet. Over vier jaar kan er over het gehele gebied al 33% minder gevangen worden en kan de formatie met 7,5% fte omlaag. Dat er steeds minder muskusratten gedood hoeven te worden, zorgt simpelweg al voor minder dierenleed.

Daarnaast werken wij via de landelijke koepel de Unie van Waterschappen, samen met dierenwelzijn organisaties, mee aan onderzoek om de vangstmethoden zodanig te verbeteren dat dierenleed verder wordt teruggedrongen. In deze beleidsperiode start de Unie van Waterschappen met een omvangrijke veldproef naar de differentiatie van inzet van uren en het effect op de efficiency waarbij beperking van dierenleed een belangrijke plaats heeft. Wij werken met de andere waterschappen actief mee aan deze veldproef. Verspreid over het land worden proeflocaties ingericht.

Daarnaast werkt de nieuwe beheerorganisatie ook efficiënt vanwege de synergie binnen de grotere organisatie. Tegelijk wordt de samenwerking met de vijf



andere waterschappen zorgvuldig vormgegeven. Zo zetten wij een organisatie neer die op enthousiaste en verantwoorde wijze uitvoering geeft aan de wettelijk aan de waterschappen opgedragen taak. En de schaalvergroting levert niet alleen kwalitatieve verbeteringen op, maar ook kostenbesparing waarmee de belastingbetaler, zeker in deze tijd van bezuinigingen, mee is gediend.

*Patrick Poelmann
Dijkgraaf Hoogheemraadschap De Stichtse
Rijnlanden en Voorzitter bestuurlijk overleg
Muskusrattenbeheer*



2. Onze opdracht

Muskusrattenbeheer voert taken uit voor zes waterschappen. De waterschappen hebben de opdracht om alle waterstaatswerken te beschermen tegen schade veroorzaakt door woel- en graafwerk van muskus- en beverratten. Deze opdracht is vastgelegd in de gewijzigde Waterwet die op 1 juli 2011 is ingegaan. Voor onze opdracht zijn de volgende artikelen van belang:

1. "Waterschappen zijn openbare lichamen welke de waterstaatkundige verzorging van een bepaald gebied ten doel hebben."
2. "De taken die tot dat doel aan waterschappen zijn of worden opgedragen betreffen de zorg voor het watersysteem en de zorg voor het zuiveren van afvalwater op grond van artikel 3.4 van de Waterwet. Daarnaast kan de zorg voor een of meer andere waterstaatsaangelegenheden zijn of worden opgedragen."
3. "De zorg voor het watersysteem, bedoeld in het tweede lid, omvat mede het voorkomen van schade aan waterstaatswerken veroorzaakt door muskus- en beverratten, bedoeld in artikel 3.2A van de Waterwet."
- 3.2.A "Het waterschap draagt zo goed mogelijk zorg voor het voorkomen van schade aan waterstaatswerken veroorzaakt door muskus- en beverratten."

2.1 Bescherming waterstaatswerken

In de wetstekst is een aanpassing gemaakt waarin het doel van onze opdracht niet meer het bestrijden van de muskus- en beverrat is, maar de bescherming van de waterstaatswerken. Daarbij heeft staatssecretaris Atsma in de Tweede Kamer de volgende toelichting gegeven.

"Muskusrattenbestrijding is geen doel op zich. Dat is het ook nooit geweest en dat zal het ook niet worden. Het is alleen een middel om te voorkomen dat er problemen ontstaan. Het probleem is echter dat er op dit moment geen adequate vangstmethode beschikbaar is die een werkbaar alternatief biedt voor de huidige methode. Dat ontslaat ons overigens niet van de plicht om dit voortdurend in de gaten te houden."

Atsma geeft in het debat verder aan dat "een alternatieve methode bij een grote populatie onmiddellijk en efficiënt het graafwerk van het dier tot staan moet kunnen brengen."

2.2 Waterstaatkundige infrastructuur

Onze opdracht is dus het beschermen van waterstaatswerken, waarbij het uitdrukkelijk niet alleen om de forse zee- of rivierdijken gaat. Het gaat om de bescherming van het gehele watersysteem met de totale waterstaatkundige infrastructuur, dus het gaat ook om veendijken rond polders, om keringen bij boezems en om voldoende diepte van sloten en kanalen. Zoals de staatssecretaris al aangaf kan de bescherming op dit moment alleen worden geboden door de populatie muskusratten zo laag mogelijk te houden (de definitie van waterstaatswerken is opgenomen in bijlage 6).

2.3 Preventie en onderzoek

Naast deze beschermingstaak door het beheren van de muskusrattenpopulatie heeft het waterschap na de behandeling van de wetswijziging in de Tweede Kamer de volgende verzoeken meegekregen:

1. Om bij ontwerp en aanleg van nieuwe waterkeringen en bij groot onderhoud aan bestaande waterkeringen preventieve maatregelen tegen muskusrattengraverij mee te (laten) nemen,.



2 Om onderzoek te doen naar:

- alternatieven voor het gebruik van de verdrinkingsval en klemmen,
- de effectiviteit van de bestrijding van muskus- en beverratten op de veiligheid van waterstaatswerken en schade aan oevers,
- de populatieontwikkeling.

Bij alle aangesloten waterschappen is het verzoek om preventieve maatregelen te nemen bij het onderhoud aan de dijken bekend. Veiligheid en het beheer van dijken en keringen vallen onder de verantwoordelijkheid van de aangesloten waterschappen. Beleidsontwikkeling over preventieve maatregelen vindt dan ook daar plaats. Muskusrattenbeheer staat deze waterschappen wel actief bij met informatie

en advisering over geplande maatregelen (zie pagina 11).

In de Unie van Waterschappen zijn ter ondersteuning van deze opdracht drie speerpunten benoemd: graafwerkende maatregelen, schaderegistratie en de veldproef. Als kennis- en coördinatie centrum wordt er vanuit de Unie van Waterschappen samengewerkt met onderzoeksinstituten en dierenorganisaties om aan deze speerpunten de juiste uitvoering te kunnen geven.

N.B. waar in de nota muskusratten worden genoemd zijn ook beverratten bedoeld.



Graafwerk van de muskusrat kan diep een kering ingaan. Een kering die het hoger gelegen oppervlaktewater uit de polder moet houden wordt dan ernstig verzwakt.



3. Vigerend beleid

De zes samenwerkende waterschappen hebben allemaal als missie dat zij, in samenwerking met anderen, zorgen voor duurzame veiligheid tegen het overvloedige water en tegelijkertijd voor voldoende beschikbaar water van goede kwaliteit op de juiste plaats ten dienste van mens en milieu. Een aantal waterschappen heeft dat samengevat onder in de woorden: veilige dijken, schoon water en droge voeten.

3.1 Veiligheid

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 aan het watersysteem 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, door het verrichten van onderhoud en het nemen van preventieve maatregelen.

3.2 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. Gedurende de periode van deze beleidsnota staan lopen de landelijke onderzoeken, met eventuele alternatieven (quick-wins) die daaruit voortkomen zal Muskusrattenbeheer positief mee aan de slag te gaan!

3.3 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.

3.4 Opgeleide medewerkers

We werken met goed opgeleide medewerkers, die hun werk op een verantwoorde wijze, geheel volgens de gedragscode en zo efficiënt mogelijk 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.

3.5 Sturing medewerkers

De laatste jaren wordt er ook steeds meer gestuurd op de inzet van uren in verhouding tot het aantal vangsten per kilometer watergang. De kilometers watergang zijn een vastliggend gegeven, terwijl het aantal gewerkte uren en vangsten natuurlijk fluctueert. De vangsten per km-watergang liggen landelijk gezien laag voor de provincie Noord-Holland, rond de 0,06



vangsten per km-watergang. Dit in tegenstelling tot de veenweidegebieden in de Lopiker- en de Krimpenerwaard. Dit zijn gebieden die een zeer zware besmettingsgraad hebben gekend en waar in

monitoring

De ontwikkeling van het aantal vangsten in de diverse gebieden kan al jarenlang worden gemonitord via een speciaal ontwikkeld vangstregistratiesysteem. Dit systeem wordt landelijk gebruikt om ten opzichte van het aantal kilometers watergang in 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 statistische gegevens en analyses kan leveren tot op het niveau van vanggebieden.

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 2011 hadden zij nog “slechts” 1072 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.

3.6 Kwaliteitsmanagement

Om te kunnen voldoen aan de eisen en verwachtingen die in- en externe partijen hebben/vragen op het gebied van kwaliteit zullen we de bedrijfsprocessen moeten: beheersen, afstemmen en continue verbeteren. Daarvoor is Muskusrattenbeheer onder andere ISO gecertificeerd voor ARBO, Milieu en Kwaliteit.



Herstelwerkzaamheden van een afdeling keringen, nadat graafwerk van de muskusrat de kering had aangetast.



4. Toekomstbeeld

In de termijn van deze beleidsnotitie lopen onderzoeken naar alternatieve bescherming, zoals preventieve maatregelen. Zolang effectiviteit van de alternatieven nog niet bewezen is, blijft muskusrattenbeheer gezien de beschermingsdoelstellingen streven naar een zo klein mogelijke populatie.

4.1 Een nog kleinere 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 gezocht wordt in de zwaarst besmette gebieden en in de andere gebieden een stijging wordt voorkomen. 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.

4.2 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 urendruk 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.

4.3 Zo min mogelijk dierenleed

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 vangstrategieën, onderzoek naar meer diervriendelijke vangmethoden en investeren in verdere professionalisering van de bestrijding door opleidingen en stimuleren kennisuitwisseling tussen bestrijdingsorganisaties.



Dit doen wij via vier sporen:

1. De populatie zo laag mogelijk houden en aanwas voorkomen. Dit betekent dat muskusrattenbeheer jaarrond uitgevoerd wordt.
2. Het verbeteren van het registratiesysteem waardoor meer gegevens over het dier, de plaats waar het dier gevangen wordt en de schade die is geconstateerd wordt vastgelegd, waardoor het beheer nog beter gestuurd kan worden
3. Het verbeteren en professioneel inzetten van vangmiddelen waarmee de dodingstijd tot een minimum beperkt wordt en we tevens bijvangsten beperken.
4. 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.

4.4 Gebruik vangmiddelen

De vangmiddelen bestaan uit diverse vangkooien en klemmen. Het “speuren en klemmen” is door het jaar heen de werkwijze voor circa 70 tot 80% van de vangsten. Er wordt met name met vangkooien gewerkt bij hoge populaties en in de trekperiodes (periodes dat muskusratten zich verspreiden) omdat deze dan het meest effectief zijn. Inzetten op steeds lagere populatie betekent dus ook dat we nog vaker met klemmen kunnen werken.

De inzet van klemmen is arbeidsintensiever dan het gebruik van vangkooien aangezien de klemmen vaker gecontroleerd moeten worden. Pas vanaf een voldoende lage populatie is gecontroleerde afbouw en verminderde inzet van de vangkooien mogelijk. Planmatige inzet van de vangkooi - naast de klem – zal nodig blijven uit oogpunt van effectiviteit, in combinatie met inzetbaar personeel cq. kosten, om een gebied onder controle te krijgen en te houden.

In delen van het bewerkingsgebied waar de populatie van de muskusratten onder controle is wordt de klem het meeste

toegepast, de vangkooi hoeft dan relatief weinig te worden ingezet. Als signaleringsmiddel en bij het indammen van plotselinge optredende besmettingshaarden is op 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 waarden blijft (zie bijlage 5). 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 worden. De vangkooi met klem kan daarom niet ingezet worden in gebieden met een hoge populatie.

4.5 Registratie schades en vangsten

Vangsten in het muskusrattenbeheer worden bijgehouden in het landelijk vangregistratie-systeem. In 2013 volgt weer een up-date van het programma met betere integratie mogelijkheden van de vangst- en gebiedsgegevens van de oorspronkelijke beheerorganisaties. Naast de registratiemogelijkheden die er nu al zijn wordt ook onderzocht of er nog meer winst te boeken is door meer details van de vangsten te registreren, zoals het geslacht, leeftijd of gewicht van het dier. Door de registratie van exactere gegevens kan de beheerstrategie fijnmaziger en daarmee



effectiever worden ingezet. In 2012 start Muskusrattenbeheer met een pilot 'Mobiel werken, waarmee een grote stap in de verbetering van de registratie wordt verwacht'. Daarbij worden GIS en GPS gegevens toegankelijk voor de muskusrattenbeheerder via een veldcomputer. Aan vangsten kunnen de exacte coördinaten worden meegegeven, met foto's kunnen schades aan de kades en oevers vast worden gelegd. Wanneer deze gegevens gekoppeld kunnen worden met de gegevens van de afdelingen Keringen en Watersysteembeheer kan er ook sneller verband worden gelegd tussen het aantreffen van muskusratten en schades in het gebied.

Het gezamenlijk duiden van een schade heeft in de praktijk al zijn meerwaarde bewezen. Muskusratbeheerders die nu in het veld gebreken en schades aan waterstaatswerken constateren, geven dat door. Met de betreffende beheerders van de keringen of het watersysteem wordt de schade bekeken. De keringbeheerders en gebiedsbeheerders blijven uiteraard zelf verantwoordelijk voor het bewaken en herstellen van de schades.

Vanuit de landelijke context van het muskusrattenbeheer is schaderegistratie

een van de drie speerpunten. Het is van belang dat schades aan waterstaatswerken en de kosten van herstel inzichtelijker worden. In de samenwerking met de waterschappen is het nu mogelijk hier handen en voeten aan te geven

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

4.6 Resultaatdoelstellingen

Voor de gehele beheerorganisatie verwachten we een daling van de populatie muskusratten met zo'n 33% in 2015. Hoewel de daling over de gehele linie in zal zetten,

Voor het sturen op resultaten hanteren we verschillende normen. Eén norm voor het gehele beheergebied 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 (nog) meer dieren dan in het andere, verder zijn ook grondgebruik en grondslag per gebied zeer wisselend. Om bovengenoemde redenen worden er per gebied verschillende normen gehanteerd. Zie ook bijlage 2 voor verdere toelichting.

Samenwerkingsverband Muskusrattenbeheer			
Waterschap	Totaal aantal vangsten 2011	prognose 2015	Aandeel van de totale daling%
Hollands Noorderkwartier	832	830	0%
Rijnland	3762	2580	7%
Amstel, Gooi en Vecht	2757	2130	4%
Delfland	256	300	0%
Schieland Krimpenerwaard	3587	2000	9%
De Stichtse Rijnlanden	6711	4200	13%
Totaal	17.905	12.040	33%

Bovenstaande cijfers geven de absolute vangsten en welk percentage van de totale daling ieder waterschap verwezenlijkt. Dit geeft een beeld van de spreiding in vangsten en de te behalen resultaten in het totale beheergebied per waterschap. Zie ook bijlage 3 voor de meerjarenprognose per waterschap met een overzicht van de vangsten, de velduren en de vangsten per kilometer (pagina 22 en 23).



4.7 Kosteneffectief werken

Voor een effectieve bestrijding zijn, naast de goede samenwerking met de terreinbeheerders, de afstemming en samenwerking tussen de waterschappen essentieel. De nieuwe organisatie maakt meer uniformiteit in afspraken en aansturing mogelijk en bevordert de uitwisseling van vak- en gebiedskennis. Mede door het delen van de opgebouwde ervaring en het van elkaar overnemen van sterke aspecten groeit de organisatie kwalitatief. 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. Daarom willen we minimaal acht samenwerkingsacties per rayon per jaar.

Wanneer de populatie daalt, is het mogelijk de indeling van de vanggebieden hieraan aan te passen. Op basis van de bestaande vangstprognoses is er verdere optimalisatie van de gebiedsindeling mogelijk.

Resultaat in 2015

- inhuur piekbestrijding naar nul
- vaste formatie 7,5 fte minder (dit kan op basis van natuurlijk verloop).

4.8 Aansturing medewerkers

Binnen de beheerorganisatie sturen we actief op procesindicatoren. Deze normen zijn direct afgeleid van duidelijk geformuleerde doelstellingen per rayon. 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 dragen 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.



4.9 “Opveren” voorkomen

Als de landelijke norm voor beheersbare populatie is bereikt, moeten we die vervolgens ook vasthouden. Voldoende gebiedsdekkend bestrijden blijft ook bij krimpende populaties noodzakelijk om te voorkomen dat de populatie weer opveert. Een afname van vangsten loopt dus niet één op één parallel met een afname van medewerkers. Op den duur zorgt een heel lage populatie wel voor minder inzet van velduren. De lichamelijke belasting en tijdsinvestering wordt voor de medewerker iets minder (de medewerker hoeft minder vaak de sloot in om de kanten ‘af te trappen’ op zoek naar de hollen), maar hij moet nog steeds alle kilometers watergang regelmatig controleren. Verder verschuift bij een krimpende populatie de vangmethode naar

meer en intensiever “speuren en klemmen”. Dit precieze wegvangen in een lage populatie is arbeidsintensiever, kost meer speurren dan het bij het afromen of afvangen met kooien bij grote populaties. Binnen de beheerorganisatie wordt intern voor bijscholing gezorgd om de medewerkers te coachen in effectieve omgang met de benodigde strategieën, speur- en vangtechnieken.

Er zijn veel velduren nodig om de status van een zeer lage populatie te bereiken en vast te houden. Op den duur kan een heel lage populatie wel voor minder inzet velduren zorgen. Een lage populatie betekent ook minder dierenleed (muskusratten en bijvangst) en minder kosten (minder vangmiddelen en velduren).



Goed muskusrattenbeheer voorkomt dat de populatie opveert en er nieuwe besmettingshaarden ontstaan. Door de enorme voortplantingsnelheid en de grote hoeveelheid grond die een muskusrat verzet (13 kruiwagens per muskusrat per jaar), zorgt de muskusrat niet alleen voor ondermijning van kades en dijken maar ook voor het dichtslibben van het watersysteem.



5. In- en externe communicatie

De nieuwe organisatie Muskusrattenbeheer zet een nieuwe structuur op om haar in- en externe communicatie goed op de verschillende doelgroepen af te stemmen.

5.1 Overlegstructuur muskusrattenbeheer

Muskusrattenbeheer is een nieuwe organisatie die grofweg is samengesteld uit drie voormalige organisaties. Om tot één effectieve organisatie te groeien is de nodige afstemming en integratie noodzakelijk. Korte lijnen en direct contact kenmerkt de organisatie- en communicatiestructuur. Daarnaast is er maandelijks formeel overleg tussen de teamleiders. Veel muskusrattenbeheerders trekken alleen door de velden, voor aansluiting bij hun team en de organisatie hebben zij wekelijks teamoverleg en dagelijks telefonisch contact met hun collega's.

5.2 Overleg met waterschappen

Nu alle muskusrattenbeheerders binnen één beheerorganisatie werken zijn de lijnen korter. 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 hebben de medewerkers die dagelijks in het veld werken er daarom belang bij dat de relaties met in- en externe gebiedsbeheerders van de aangesloten waterschappen 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 adviezen bij het ontwerpen en aanleggen van natuurvriendelijke oevers alsmede ontwerpen en uitvoeren van

preventieve maatregelen, de afstemming over maaiperioden en peilwijzigingen alsmede de inzet van de medewerkers bij calamiteiten. Binnen de nieuwe samenwerking wordt dan ook gestuurd op het starten of intensiveren van dergelijke samenwerking met de aangesloten waterschappen.

Resultaat: minimaal twee keer per jaar officieel overleg tussen de rayons en 'hun' waterschappen om, los van de praktijk van de dag, noodzakelijke thema's door te nemen. Daarnaast hebben medewerkers in het veld zo vaak als nodig overleg over de uitvoering van het werk (aangetroffen schades, adviezen bij onderhoudswerkzaamheden)

5.3 Landelijke afstemming met beheerorganisaties

Afstemming tussen de acht landelijke beheerorganisaties vindt plaats bij de Unie van Waterschappen. 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. Er is de landelijke coördinatie in de ad-hoc Bestuurscommissie Muskus- en beverratten (CMB). Deze commissie, wordt ondersteund door een werkgroep Muskusrattenbeheer (WMB) en een aantal adviesgroepen. Deze koepel blijft landelijk richting geven aan het Muskus- en beverratbeheer in Nederland.

Resultaat: Muskusrattenbeheer neemt deel aan het landelijk overlegstructuur brengt de informatie uit de verschillende gremia actief naar de deelnemende waterschappen en haar eigen teams.



5.4 Communicatie met externe groepen

Extern gaat het om de regionale contacten met organisaties zoals het LTO, natuur- en landschapbeheerders en andere gebiedsbeheerders. Structureel overleg naast praktische afstemming en afspraken over werkwijze en planning dragen bij aan een effectief muskusrattenbeheer dat rekening houdt met de belangen van de gebiedsbeheerders.

Vanuit het muskusrattenbeheer wordt er gestreefd naar een goede relatie met de gebiedsbeheerders en het publiek daar waar het werk uitgevoerd wordt. Daarvoor zal ook meer publieksvoorlichting in de urbane gebieden worden ingezet. Vooral in verstedelijkt gebied zijn mensen zich niet altijd bewust van de aanwezigheid van muskusratten en

de schade die zij aanbrengen in het watersysteem. Goede voorlichting is hierbij een belangrijk (hulp)middel gebleken. Niet alleen zijn de individuele medewerkers hier in getraind maar er wordt ook structureel voorlichting gegeven op bijvoorbeeld landschapsdagen, jaarmarkten, open dagen, etc. Daarnaast wordt er professioneel omgegaan met vragen uit de landelijke en regionale pers.

Resultaat: communicatie met verschillende publieksgroepen wordt planmatig ingezet. De organisatie is bekend bij mogelijke melders en professioneel voorlichtingsmateriaal verspreid de kennis en expertise van de muskusrattenbeheerders naar specifieke doelgroepen.



Muskusrattenbeheer is een maatschappelijk gevoelig onderwerp. Openheid over de werkwijze, laten zien wat voor schade graafwerk van de muskusrat oplevert en communiceren over het nut en de noodzaak van beheer is ook een taak van de nieuwe organisatie.



6. Landelijke onderzoeken

Onderwerpen voor verdere beleidsvorming zoals nut en noodzaak, diervriendelijk vangen, schaderegistratie, veldproeven, verbeteren van vangmiddelen, opleidingen, mogelijke inzet preventieve maatregelen, zijn onderzocht en vastgelegd in diverse rapporten vanuit de landelijke koepel, voorheen LCCM en nu ondergebracht bij de Unie van Waterschappen (zie bijlage 5 voor een overzicht van deze onderzoeken)

Met deze onderzoeken is een antwoord gezocht op vragen die leven binnen het muskusrattenbeheer en in de maatschappij. Ook nieuwe vragen, zoals de maatschappelijke kosten en batenanalyse, die gebiedsoverstijgend zijn worden door Muskusrattenbeheer ingebracht in het landelijk overleg van de Unie. Op deze wijze hebben de muskusrattenbeheer organisaties een platform waar zij gezamenlijk kunnen optreden.

Onder de Unie wordt het werk met onderzoek, ondersteuning en beleidsontwikkeling voortgezet. De drie landelijke speerpunten voor de komende tijd zijn schaderegistratie, preventieve maatregelen en de veldproef. Volgend jaar is bijvoorbeeld landelijk de start voor de veldproef, de veldonderzoeken naar de

differentiatie van inzet van uren en het effect op de efficiency waarbij ook onderzocht wordt hoe het dierenleed zo beperkt mogelijk blijft. Dit onderzoek wordt ingepland in heel Nederland. Ook in het beheergebied van onze organisatie zijn proefvakken gepland en zullen de waterschappen benaderd worden voor deelname.

Daarnaast doen diverse waterschappen nu ook al onderzoek naar preventieve of graafwerende maatregelen. Hierbij ondersteunen medewerkers van de beheerorganisatie met advies. Zij worden benaderd over de mogelijkheden en onmogelijkheden en de te verwachten resultaten van de geplande maatregelen en proeven. Hetzelfde geldt voor de mogelijkheden van schaderegistratie. Ook hier wordt met deelnemende waterschappen samenwerking gezocht en met name gekeken naar de mogelijkheden van gegevens uit wisselen met Gis of GPS-registratie.

Vanuit het nieuwe samenwerkingsverband is er de mogelijkheid om met de deelnemende waterschappen de opgedane ervaringen uit te wisselen. Daarnaast is kan er in overleg met de deelnemende waterschappen worden beoordeeld waar in het gezamenlijke beheergebied aan deze onderzoeken meegedaan of samengewerkt gaat worden.



7. 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 factoren:

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)

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 vangregistratiesysteem. Het bijhouden van het aantal meldingen van muskusratten en beverratten, moet een probleem tijdig zichtbaar maken. De kunst is om op de juiste manier te anticiperen aangezien de inzet van het muskusrattenbeheer zich pas na een jaar in zichtbare resultaten vertaalt.

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





Bijlage 1

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 is 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 oeververdediging 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 oevervegetaties eet.



Bijlage 2: 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.

In deze staffel zit gezien de normering een bepaalde bandbreedte. Voor de waterschappen die een D of E normering hebben zijn moeilijk bewerkbare gebieden een groot deel van hun areaal. Voor deze kan verwacht worden dat de norm te verbeteren valt naar een C normering. Dit is een norm die voor de moeilijkere gebieden als eindnorm gezien moet worden. De gebieden die al in de A of B norm zitten zijn de waterschappen met beter te bewerken gebieden waar nu minder winst te behalen valt, dat wil zeggen de vangsten kunnen daar nog wel zakken maar zullen niet een opschaling in de norm meer geven.

Voor alle gebieden geldt dat er toegewerkt wordt naar een zo hoog mogelijke norm. Dit betekend een zo klein mogelijke populatie die op basis van geografische en gebiedsgrondslag haalbaar is en optimale bescherming vertegenwoordigd. Landelijk gezien en historisch gezien is de besmettingsgraad in het huidige bewerkingsgebied spectaculair gedaald, echter de praktijk wijst uit dat bij veronachtzaming van het behaalde resultaat of enigszins daling van motivatie of scherpte meteen weer besmettingshaarden ontstaan.

Betreffende uren inzet per kilometer watergang is het van belang te weten of een gebied in een stabiele situatie zit of dat er in een gebied nog een daling van vangsten mogelijk is. Om een daling te bewerkstelligen is er altijd een hogere inzet van uren nodig. Ook nadat een daling is bewerkstelligd is er nadien nog een hogere inzet nodig om het gebied te stabiliseren. Bij langdurige (meer dan twee jaar) in stand houden van lage vangsten is een voorzichtige afbouw van uren mogelijk.

De daadwerkelijke vangsten per waterschap en de vangstprognose per jaar staan in bijlage 3.



Bijlage 3: Resultaatdoelstelling per waterschap

Prognose Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier				
jaar	Vangsten	Uren	Vangsten per uur	Vangsten per km
2011	832	15417	0.05	0,03
2012	832	15417	0.05	0,03
2013	832	15417	0.05	0,03
2014	832	15417	0.05	0,03
2015	832	15417	0.05	0,03

Prognose Hoogheemraadschap van Rijnland				
jaar	Vangsten	Uren	Vangsten per uur	Vangsten per km
2011	3762	32426	0.12	0.15
2012	4500	31900	0.14	0.18
2013	3750	31300	0.12	0.15
2014	3000	30700	0.10	0.12
2015	2580	30000	0.09	0.10

Prognose Waterschap Amstel Gooi en Vecht				
jaar	Vangsten	Uren	Vangsten per uur	Vangsten per km
2011	2757	22612	0.12	0.17
2012	2500	21887	0.11	0.15
2013	2350	21162	0.11	0.14
2014	2225	20473	0.11	0.13
2015	2130	20000	0.11	0.13

Prognose Hoogheemraadschap Delfland				
jaar	Vangsten	Uren	Vangsten per uur	Vangsten per km
2011	256	7500	0.04	0,06
2012	300	7500	0.04	0,06
2013	300	7500	0.04	0,06
2014	300	7500	0.04	0,06
2015	300	7500	0.04	0,06

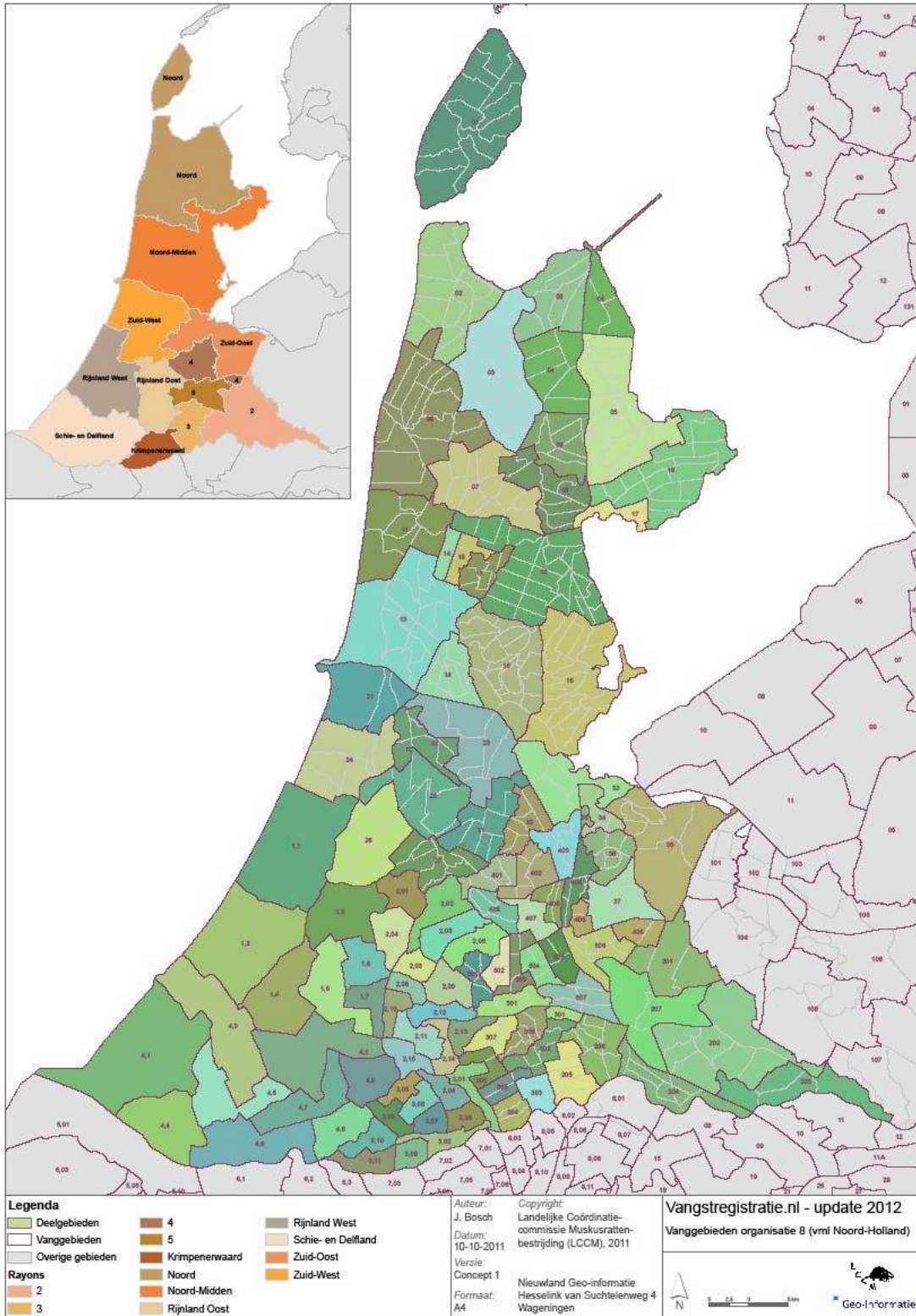


Prognose Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard				
<i>jaar</i>	<i>Vangsten</i>	<i>Uren</i>	<i>Vangsten per uur</i>	<i>Vangsten per km</i>
2011	3587	20765	0.17	0.47
2012	3000	20000	0.15	0.39
2013	2600	19200	0.14	0.34
2014	2200	18500	0.12	0.29
2015	2000	18000	0.11	0.26

Prognose Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden				
<i>jaar</i>	<i>Vangsten</i>	<i>Uren</i>	<i>Vangsten per uur</i>	<i>Vangsten per km</i>
2011	6711	34195	0.20	0.57
2012	6000	33200	0.18	0.51
2013	5400	32200	0.17	0.46
2014	4800	31200	0.15	0.41
2015	4200	30000	0.14	0.26



Bijlage 4: Overzicht beheergebied



Bijlage 5: Overzicht onderzoeken

Bos, D en T. Tuenter

Muskusratten zonder bestrijding?

Ontwerp van een onderzoek aan de gevolgen van tijdelijk niet bestrijden,

Altenburg & Wymenga Ecologisch onderzoeken BV

Veenwouden, 2007,

Hemert, ir. H van en drs C. Spoorenberg,

Gevolgen van graverij door muskusratten en beverratten voor de veiligheid van waterkeringen

DHV

Amersfoort, 2006

Spoorenberg, drs. C

Populatieontwikkeling en veiligheid

Nader onderzoek naar de relatie tussen graverij van muskusratten en de veiligheid van waterkeringen

DHV

Amersfoort, 2007

Graaff, A, R de Graaf. R. Michels, S. Reinhard en H. Vrolijk

Economische schade als gevolg van graverij en vraat door muskusratten

LEI

Wageningen, 2007

Lengkeek, W en F van Vliet

Alternatieve strategieën voor de bestrijding van muskusratten

Haalbaarheidsstudie en voorbereiding veldexperimenten

Bureau Waardenburg

Culemborg, 2007

Effectieve en efficiënte bestrijding vande muskusratten in Nederland gebaat bij een landelijke organisatie onder de vlag van de waterschappen

Onderzoek naar de organisatie van de muskusrattenbestrijding in Nederland

PricewaterhouseCoopers

Utrecht, 2006

Preventieve maatregelen tegen graverij van muskusratten en beverratten

DHV

Amersfoort

Talling, dr Janet C en dr Ian R. Inglis

Humane Trapping Standards

—description of the state of the art of research, science and application of humane trapping standards referred to in the „Agreement on International Humane Trapping Standards" (AIHTS) and described in Commission proposal COM (2004) 532 final, in view of identifying the trapping standards which reduce unnecessary pain, distress and suffering of trapped animals as much as technically possible. Pag 90-123. European Commission, 2011



Bijlage 6: Definitie waterstaatswerken

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.

Een waterbeheerder kan een waterstaatswerk aanleggen of wijzigen door middel van een projectplan dat een beschrijving geeft van het werk en de wijze waarop het aanleggen of wijzigen zal worden uitgevoerd. Voor belangrijke waterstaatswerken wordt gebruik gemaakt van een projectprocedure. Voor een uitgebreide toelichting hierop wordt verwezen naar [hoofdstuk 5](#) van de Waterwet.

