

# Samenvattingen van en commentaar op de laatste zeven onderzoeksrapporten over muskusrattenbestrijding

## Verkennd onderzoek

De maatschappelijke kritiek op de huidige praktijk van de muskusrattenbestrijding neemt de laatste jaren sterk toe. Niet alleen is er veel kritiek op de wijze waarop de dieren worden gedood en op het feit dat er jaarlijks grote hoeveelheden andere diersoorten dan muskusratten het slachtoffer worden van de vallen en klemmen. Ook worden er steeds vaker vraagtekens gezet bij de vraag of de jaarlijkse kosten van 30 miljoen euro wel op de meest efficiënte wijze zijn besteed.

Als gevolg van deze toenemende kritiek heeft de Landelijke Coördinatiecommissie Muskusrattenbestrijding (LCCM) in 2004 aan Alterra opdracht gegeven een verkennend onderzoek uit te voeren naar het nut en de noodzaak van muskusrattenbestrijding.

## Quick scan

### Onderzoek en conclusies

Het rapport getiteld "Muskusrattenbestrijding in Nederland: een quick scan naar nut, noodzaak en alternatieven" verscheen eind 2005. In deze quick scan werd geconcludeerd dat er tot op heden geen gedegen onderzoek is uitgevoerd naar de aard en de omvang van graafschade en de daardoor ontstane risico's voor waterkeringen, spoordijken en wegen. Tevens werd geconcludeerd dat systematisch onderzoek naar de aard en omvang van graaf- en vraatschade in relatie tot de dichtheid van muskusratten tot op heden ontbreekt. Ook op de belangrijkste vraag kon in dit rapport geen antwoord worden gegeven, te weten wat het effect is van de bestrijding op de schade veroorzaakt door de muskusrat. Met andere woorden: hoe nuttig is de bestrijding, draagt de bestrijding bij aan een verlaging van de aantallen muskusratten, wat betekent dat voor de schade die de muskusrat veroorzaakt en wat zal er gebeuren wanneer de bestrijding wordt stopgezet?

### Aanbevelingen

In dit rapport werden dan ook de volgende aanbevelingen gedaan:

1. Wijs enkele proeflocaties van enige omvang aan, waarbinnen niet bestreden wordt. Binnen dergelijke gebieden zouden dan de populatieontwikkeling en de optredende effecten op langere termijn moeten worden gevolgd.
2. Test enkele alternatieve bestrijdingsstrategieën op hun werkzaamheid.
3. Doe nader onderzoek naar de verschillende mogelijkheden van schadewerende oeverconstructies.

## Nieuw onderzoek

Naar aanleiding van dit verkennende onderzoek heeft de LCCM opdracht gegeven voor nader onderzoek. Dat heeft geresulteerd in zes rapporten waarvan de laatsten eind 2007 zijn gepubliceerd.

### **1. Economische schade**

#### Onderzoek en conclusies

Dit rapport gaat in op de economische schade als gevolg van graverij en vraat door muskusratten. Daaruit blijkt dat muskusratten vooral schade aan oevers aanrichten, terwijl aan waterkeringen geen schade is geconstateerd. In dit rapport wordt gebruik gemaakt van veldwaarnemingen in zestien verschillende gebieden, waarna de schade voor heel Nederland wordt berekend. Op grond hiervan komen de opstellers van het rapport tot de conclusie dat de herstelwerkzaamheden en extra onderhoud voor heel Nederland jaarlijks een schadepost opleveren van een bedrag tussen de 1,5 en 5 miljoen euro. Hierin is inbegrepen herstel van de schade aan oevers, gevolgschade en extra baggeren. Expliciet wordt erop gewezen dat de waarnemingen zijn gedaan in situaties waar bestrijding plaatsvond. De effecten van bestrijding van muskusratten op economische schade is niet onderzocht.

### Aanbeveling

In het rapport wordt de aanbeveling gedaan om ook waarnemingen van schade te verrichten in gebieden zonder bestrijding of met verschillende intensiteit van bestrijding.

Twee rapporten gaan in op de relatie tussen graverij van muskusratten en de veiligheid van waterkeringen.

## **2. Gevolgen graverij muskusratten voor veiligheid waterkeringen**

### Onderzoek en conclusies

In dit eerste rapport wordt een inventarisatie uitgevoerd naar de aard en de omvang van graverij en wordt vervolgens vastgesteld wat de invloed van de graverij is op de veiligheid van de waterkeringen. In de onderzochte gebieden vindt muskusrattenbestrijding plaats. Geconstateerd wordt dat waterkeringen in het kader van een regulier beheer- en onderhoudsprogramma periodiek worden onderhouden waarbij allerlei vormen van schade, waaronder graverij, worden hersteld. De conclusie is dat de veiligheid van alle type waterkeringen, met uitzondering van zeekeringen, afneemt door graverij. Maar tevens wordt geconcludeerd dat alle waargenomen schade wordt hersteld, waardoor de veiligheid in die gevallen nooit daadwerkelijk in gevaar komt. Aangegeven wordt dat niet bekend is wat het effect zal zijn van stopzetting van de bestrijding.

## **3. Populatieontwikkeling en veiligheid**

### Onderzoek en conclusies

In het tweede rapport wordt bekeken in hoeverre er een relatie bestaat tussen het aantal vangsten per uur en het aantal aanwezige muskusrattenbouwen in een waterkering. Er wordt geconstateerd dat er geen relatie tussen het aantal vangsten en het aantal graverijen kan worden aangetoond. Daardoor kon er geen relatie tussen het aantal vangsten per uur en de veiligheid van de waterkeringen worden aangetoond. Gesteld wordt dat elke grote muskusrattenbouw in een waterkering een afname van de veiligheid van een waterkering veroorzaakt. Maar ook ten aanzien hiervan kan geen relatie worden aangetoond tussen het aantal vangsten en de faalkans van een waterkering.

### Aanbeveling

Rapport 2: In dit rapport wordt de aanbeveling gedaan om te voorkomen dat zich schade door graverij in een waterkering voordoet.

Rapport 3: Hierin wordt expliciet gesteld dat geen uitspraak wordt gedaan over de vraag of het voorkomen van schade door graverij zou moeten worden gerealiseerd door intensieve bestrijding of intensieve inspectie en herstel van de schade eventueel in combinatie met preventieve maatregelen.

## **4. Preventieve maatregelen**

### Onderzoek en conclusies

In dit rapport worden preventieve maatregelen geïnventariseerd en beoordeeld op hun effectiviteit, toepasbaarheid en kosten. Daaruit blijkt vooral dat maatregelen die het graven fysiek onmogelijk maken uiteraard effectief zijn. Ook het overdimensioneren van een waterkering is zeer effectief, omdat in dat geval eventuele graverij geen gevolgen heeft voor de veiligheid. Voor beide soorten maatregelen geldt dat hieraan vrij hoge kosten verbonden zijn, tenzij deze worden uitgevoerd bij groot onderhoud, dijkverbeteringen of de aanleg van een nieuwe waterkering. Het gaat om structurele oplossingen die vele jaren meegaan en waardoor herstelkosten voorkomen of beperkt worden. Voor het overdimensioneren geldt uiteraard wel dat er voldoende ruimte beschikbaar moet zijn om deze maatregel te kunnen uitvoeren.

### Aanbeveling

In dit rapport wordt de aanbeveling gedaan om graafwerende constructies en zo mogelijk overdimensionering toe te passen in combinatie met het voortzetten van de bestrijding.

## 5. Alternatieve bestrijdingsstrategieën

### Onderzoek en conclusies

In dit rapport is bekeken of er alternatieve bestrijdingsstrategieën mogelijk zouden kunnen zijn, onder formulering van enkele randvoorwaarden:

- primaire doelstelling is dat er geen risico's zijn voor de veiligheid;
- economische schade moet op een aanvaardbaar niveau blijven;
- er moeten minder muskusratten worden gevangen dan onder de huidige strategie;
- er moeten minder bijvangsten plaatsvinden;
- er moeten minder kosten worden gemaakt dan onder de huidige strategie.

Uit de analyse van verschillende strategieën blijken er twee het meest kansrijk te zijn, te weten: **a-** 'jaarrond bestrijding bij kwetsbare objecten' en **b-** 'bestrijding in winter en voorjaar'.

### Aanbeveling

In dit rapport wordt de aanbeveling gedaan om deze twee strategieën op korte termijn in het veld te testen. Daarnaast wordt erop gewezen dat een belangrijk gemis in de discussie is dat kennis over de populatieontwikkeling zonder bestrijding ontbreekt.

## 6. Veldexperiment zonder bestrijding

Tenslotte is er door de LCCM voor gekozen niet direct met een grootschalige studie te beginnen, maar met een beperkte veldproef waarin wordt gekeken naar de populatieontwikkeling in geval van geen bestrijding. Zij heeft opdracht gegeven om hier eerst een voorstudie naar uit te voeren. In dit rapport wordt deze voorstudie beschreven. Zij is zeer beperkt van omvang en opzet, maar moet wel vier jaar duren.

## Conclusies

Uit de hiervoor beschreven studies hebben wij – De Faunabescherming, Bont voor Dieren en de Dierenbescherming – de volgende conclusies getrokken:

- 1.** – Helaas ontbreekt tot op heden nog steeds het belangrijkste onderzoek, te weten naar de effectiviteit van de bestrijding. In de ruim twee jaar eerder verschenen quick scan werd dit ook al als een belangrijk gemis gezien. Wel werd hierin alvast een wetenschappelijk onderbouwde verwachting uitgesproken over de populatieontwikkeling bij stopzetting van de bestrijding.
- 2.** – Voor de (eventuele) tijdelijke populatietoename na het stoppen van de bestrijding geldt dat er, gezien de conclusies van de rapporten, niet zomaar sprake zal zijn van meer schade, laat staan van een toename van het veiligheidsrisico. Zo blijkt immers uit de wel uitgevoerde onderzoeken dat de economische schade als gering kan worden beschouwd en zeker als aanvaardbaar. Bovendien wijzen wij erop dat schade nu ook optreedt ondanks de intensieve bestrijding van muskusratten en dat er geen relatie is gevonden tussen het aantal muskusratten en de aantasting van de veiligheid.
- 3.** – Uit het rapport inzake de preventieve middelen blijkt dat er diverse mogelijkheden zijn om kwetsbare waterkeringen te voorzien van beschermende materialen, waardoor graafactiviteiten fysiek onmogelijk worden gemaakt. Daarnaast is het mogelijk om, mits de ruimte het toelaat, waterkeringen te overdimensioneren waardoor graverij geen invloed op de veiligheid heeft.
- 4.** – Bij de voorstudie zal het volgens ons niet mogelijk zijn de resultaten uit de studie te generaliseren naar effecten van de bestrijding in het algemeen. De proef zou daarvoor nog gevolgd moeten worden door een veel grootschaliger proef die ook langer moet duren. Ons voorstel is om direct met een grootschalige en langdurige studie te beginnen om uiteindelijk tijd en kosten te besparen door niet eerst de voorstudie uit te voeren.
- 5.** – Tot slot, in het rapport over de preventieve middelen wordt volgens ons teveel uitgegaan van het oordeel van de muskusrattenbestrijders en worden positieve ervaringen van andere geïnterviewden genegeerd.

## **Aanbevelingen**

Onze aanbevelingen zijn dan ook:

- Stop per direct met de bestrijding overal waar zich geen kwetsbare belangrijke waterkeringen bevinden, zoals in de meeste natuurgebieden.
- Wijs verspreid in het land enkele grootschalige proefgebieden (bijvoorbeeld een provincie) aan, waarin niet bestreden wordt en waarin wetenschappelijk onderzoek wordt verricht naar o.a. de populatieontwikkeling en de schade.
- Intensiveer de controle- en herstelwerkzaamheden op met name kwetsbare locaties totdat al deze locaties zijn voorzien van deugdelijke muskusratbestendige voorzieningen.
- Neem preventieve maatregelen mee bij groot onderhoud aan bestaande waterkeringen en bij ontwerp en aanleg van nieuwe waterkeringen.