



Werkgroep
Ecologisch
Waterbeheer



Ecologie en Ethiek

Verslag van de discussie op de tweede studiemiddag over het nut en de noodzaak van de muskusrattenbestrijding van de WEW subgroep Ecologie en Ethiek.

Bram en Lowie van Liere

Het conceptverslag is voor publicatie op de WEW website voorgelegd aan de aanwezigen. Een aantal van hen hebben daarop gereageerd met voorstellen voor wijzigingen en/of aanvullingen, waarvoor onze dank.

Tijdens de lezingen startte de discussie al.

Wanda Bodewitz vraagt of een dijk met zowel horizontale als verticale damwanden geen 100% bescherming biedt. Margreet van Willegen zegt dat een klein gaatje voor de muskusrat voldoende is om erdoor te komen. Fred Barends meldt dat de kosten van 100% muskusratwerende maatregelen hoog zijn en dat deze ook negatieve effecten hebben ten aanzien van het onderhoud. Overigens weet hij wel goedkopere dijkaanpassingen om de muskusrat uit de dijk te houden. Hij vertelt over een dijkbescherming bij Tienhoven in de Lekdijk, waar een strang tegenaan ligt. Daarbij werd in de voet van de dijk een gaasbescherming aangebracht. De waterschappen waren daar later niet meer in geïnteresseerd omdat het aantal muskusratten inmiddels onder controle is. Wanda Bodewitz vraagt wat het verschil was tussen Friesland en Zuid-Holland waar gaasbescherming is toegepast. Fred Barends weet dat er andere type bescherming is gebruikt en dat in Friesland dikker en sterker materiaal is gebruikt en bij een lagere populatie. Hij weet nog niet of het Friese materiaal voldoende zou zijn bij grotere populaties.

Harm Niesen wil een discussie over verantwoordelijkheden; de Quick Scan van Alterra vertelde al wat nodig is. Er zou een gebied aangewezen moeten worden waar vangst van muskusratten wordt uitgesloten. Hij verwijt de LCCM dat ze zich daar niet openlijk voor uitspreken. Jaap Gerkes en Fred Barends zeggen dat de LCCM dit 25 jaar geleden ook al heeft gezegd, maar dat er bij de verantwoordelijke instanties (rijk, provincies en waterschappen) nooit draagvlak voor te vinden was, in verband met de veiligheid. Harm Niesen antwoordt daarop dat de tijd nu rijper is voor dergelijke uitspraken, vooral omdat dierenwelzijn veel meer aandacht heeft dan voorheen. Bovendien zou stoppen met bestrijding een grote besparing kunnen opleveren. Margreet van Willegen merkt op dat veiligheid een zodanig belangrijk onderwerp is dat het niet gemakkelijk bespreekbaar gemaakt kan worden.

DISCUSSIE

De voorzitter geeft de sprekers de gelegenheid om te reageren op elkaar's presentaties, maar zij geven de voorkeur aan een snelle aanvang van de discussie met de aanwezigen in de zaal.

Muskusratten in natuurgebieden

Marijke Drees vraagt of er ook gekeken is naar schade die muskusratten in natuurgebieden aanrichten. Jaap Gerkes weet dat ook hooggelegen natte natuurgebieden gebaat zijn bij het standhouden van de waterkeringen en behoefte hebben aan de bestrijding. Fred Barends meldt dat zogenaamde 'eat-outs', waarbij de vegetatie geheel wordt opgegeten door de muskusrat, alleen lijken voor te komen in warme streken. In Noordelijke streken is een 'eat-out' nog nooit waargenomen, waarschijnlijk doordat de dieren daar niet het hele jaar door jongen krijgen en de vegetatie enige tijd kan herstellen van vraat. Bij Nieuwkoop heeft Natuurmonumenten ooit om bestrijding gevraagd in verband met grootschalige vraat aan riet, net als de bewoners aan de Reewijkse Plassen (riet legt oevers vast en beschermt tegen

oeverafslag). Harm Niesen meent dat wat ecologische schade is afhangt van wie de schade opneemt of ervaart. Waarbij mensen die van bepaalde planten houden anders oordelen dan mensen die van de dieren houden die deze planten weer eten. Fred Barends meldt dat er 1200 winterhutten gesignaleerd zijn in de Oostvaardersplassen en er vermoedelijk zo'n 5000 muskusratten zouden moeten zitten. Hij hoopt dat de effecten van de muskusrat daar in kaart worden gebracht.

Kwetsbare gebieden, maatwerk in aanwijzing.

Wanda Bodewitz wil weten wat de definitie van kwetsbare gebieden is en welke gebieden kwetsbaar zijn. Jaap Gerkes antwoordt dat de kwetsbaarheid wettelijk is bepaald en dat alleen de hoge zandgronden veilig zijn en vult aan dat alles boven 2 meter NAP veilig geacht wordt (en dat alles daar beneden dus kwetsbaar is). Harm Niesen vraagt of de lage natuurgebieden dan ook als kwetsbaar worden betiteld, zoals de Oostvaardersplassen. Dat blijkt het geval. Hij meent dat dit niet goed is, al is het zo besloten. Wanda Bodewitz pleit ervoor dat hier maatwerk wordt ingevoerd.

Overdimensionering.

Wanda Bodewitz kan de conclusie van het rapport met betrekking tot preventieve maatregelen niet rijmen met de inhoud van het rapport. In de conclusie wordt gesteld dat geen enkele preventieve maatregel 100% veiligheidsgarantie biedt. In het rapport wordt echter aangegeven dat bijv. overdimensionering zeer effectief is. Hoe kijkt de LCCM aan tegen de in het rapport geformuleerde conclusie? Margreet van Willegen gaf hierop aan, dat overdimensionering weliswaar goed werkt, maar veel geld kost. De LCCM ziet wel de waarde in van preventieve maatregelen en wil hier ook aandacht voor vragen. Wanda Bodewitz wijst er op dat de LCCM de conclusie van het rapport niet overneemt in haar beleid.

Conclusie: Overdimensioning, weliswaar zeer kostbaar, is een effectieve maatregel om graverij van muskusratten in het dijklichaam tegen te gaan.

Bruikbaarheid buitenlandse gegevens

Wiebe Lammers vraagt of ervaringen uit het buitenland bruikbaar zijn. Jaap Gerkes en Fred Barends menen dat deze data soms onvergelijkbaar zijn met de Nederlandse situatie. Er ontstaat discussie over waar buiten Nederland precies bestreden wordt. Fred Barends weet dat in een gebied in Oost-Duitsland een daling van de populatie muskusratten heeft geleid tot afbouw van de bestrijdingsintensiteit. Hij kent hier geen verklaring voor. Als reden wordt wel genoemd de activiteiten van de Amerikaans nerts, die meer predatiekansen heeft in gebieden met grotere drooglegging. Ook in Neddersachsen (Noord Duitsland) kent men polders en dijken en wordt de muskusrat volop bestreden. Hij waarschuwt ervoor dat dit niet naar Nederland geëxtrapoleerd kan worden. Margreet van Willegen meent eveneens dat de informatie gebiedsspecifiek is en dat de gebieden onvergelijkbaar zijn. In sommige gevallen is er ook geen goede documentatie bekend. Fred Barends vult aan dat in Vlaanderen veel dieren zijn weggevangen en dat daar na afloop van het vangen het restant van de populatie is gemeten. Daar is het aantal dieren van 100.000 naar 8000 gereduceerd. Harm Niesen meldt dat hij heeft begrepen dat in de Voerstreek niet wordt bestreden. Fred Barends beaamt dat daar veel minder intensief wordt bestreden, want hij merkt dat er veel dieren vanuit dat gebied Nederland via de Maas binnen komen. Er ontstaat discussie of het wel vast staat dat de dieren die in Nederland worden gevangen afkomstig zijn uit dat gebied. Marijke Drees weet dat er in België gewerkt wordt met audit commissies. Margreet van Willegen bevestigt dit, en meldt dat de mogelijkheid van audit commissies ook in Nederland wordt onderzocht. Zij voegt er aan toe dat muskusrattenbestrijders in België die tweemaal een slechte beoordeling hebben

gekregen ontslagen worden. Gezien het aantal bestrijders en de arbeidsverhoudingen in Nederland ziet zij dat niet als praktisch.

Conclusie: Buitenlandse gegevens zijn niet zonder meer extrapoleerbaar naar de Nederlandse situatie.

Verminderen van schade en vergroten van veiligheid vs. laag houden van de populatie

Wanda Bodewitz stelt vast dat de discussie nu draait om de populatie laag te houden, terwijl het volgens haar zou moeten gaan om het verminderen van schade, dan wel het vergroten van de veiligheid. Zij pleit ervoor dat in het onderzoek vooral daarnaar wordt gekeken. Zij constateert in de rapporten dat soms schade niet gevonden wordt. Deze niet ontdekte schade leidt tot afname van de veiligheid. De muskusrattenbestrijding kan dat klaarblijkelijk niet voorkomen. Er zou dus meer aandacht moeten zijn voor bodemonderzoek: het opsporen van schade en het herstel daarvan. In combinatie met preventieve middelen zou dit de bestrijding overbodig maken. Fred Barends geeft aan dat de waterschappen al bezig zijn met moderne methoden van bodemonderzoek. Misschien dat die methoden in genoemd opzicht kunnen helpen. Margreet van Willegen benadrukt nog eens dat de LCCM het tot zijn verantwoordelijkheid rekent om de waterschappen, die immers dijkbeheerders zijn, te wijzen op het belang van dijkontwerp en dijkonderhoud in relatie tot de bezigheden van de muskusrat.

Conclusie: Het verdient sterk de aanbeveling om instrumenten te ontwikkelen waarmee eventuele schade gedetecteerd kan worden, zodat deze tijdig hersteld kan worden.

Is voedselgebrek een beperkende factor?

Lysbeth van Brederode meldt dat haar ervaring met modellen is dat populaties zeer gevoelig zijn voor het aanbod aan voedsel. Harm Niesen meent dat dit voor de muskusrat geen belemmering is, omdat het voedsel praktisch onbeperkt is. Fred Barends merkt daarbij op dat in het buitenland wel is gebleken dat de muskusratten reageren op wisselingen in het aanbod voedsel, maar dat dit in Nederland niet op gaat. Ziekten, parasieten, bacteriën en dergelijke hebben in binnen- en buitenland een groot effect op de populatie. Lysbeth van Brederode vraagt of het onbeperkte voedselaanbod dan niet zal leiden tot een populatie explosie. Harm Niesen verwacht van niet omdat het voedselaanbod niet de beperkende factor zal zijn van de populatie. En (zie ook hierboven) een 'eat-out' wordt in ons klimaat niet verwacht. In de praktijk van onderzoek in een onbestreden situatie zal moeten blijken hoe hoog de populatie oploopt, hoeveel graverij en vraat er dan optreedt en op welk niveau de populatie stabiliseert.

Conclusie: Voedselgebrek als limiterende factor voor de populatiegrootte wordt in Nederland niet verwacht. Factoren zoals ziekten door bacteriën, parasieten en predatie (waarbij bestrijding als een vorm van predatie kan worden gezien) worden belangrijker geacht.

Uitroeien van muskusratten

Lysbeth van Brederode vraagt zich af waarom het niet zou lukken om de muskusratten uit te roeien? Als de grote oceanen leeggevist kunnen worden, dan moet dit toch ook kunnen. Lowie van Liere meldt dat in Engeland dit (met grote inspanning en een grote financiële injectie wel is gelukt); in Chesapeake Bay (USA) kon zelfs met een zeer grote inspanning de beverrat niet worden uitgeroeid. Er wordt verder niet op gereageerd.

Dichtstoppen van holen

Wanda Bodewitz meent dat als graven onmogelijk wordt gemaakt, de dieren minder ruimte hebben om wel een bouw te maken en dat er daardoor minder dieren zullen komen. Zij krijgt bijval van Marijke Drees. *Zij heeft bij haar onderzoek naar konijnen dezelfde reactie geconstateerd, evenals de sceptische verwachtingen over haar hypothese vooraf.* Het bleek

dat het dichtstoppen van hollen inderdaad het aantal konijnen in het gebied verminderde. De verwachting die vooraf gehoord werd, dat de dieren dan wel zelf weer een nieuw hol zouden graven, bleek niet uit te komen. Zij raadt sterk aan om dit mee te nemen in de discussie over alternatieven.

Aanbeveling: De effecten van het dichtstoppen van hollen van muskusratten dient te worden onderzocht.

Zorg voor dijken en verantwoordelijkheid voor de bestrijding.

Wanda Bodewitz meent dat gezien het feit dat de zorg voor de dijken bij waterschappen ligt het niet onlogisch is om daar de verantwoordelijkheid aangaande de muskusrattenbestrijding neer te leggen. Maar zij vraagt zich af of dat niet ten koste gaat van het budget voor alternatieven en preventie. Uit de zaal wordt divers gereageerd over 'wie rijker zijn', de waterschappen of de provincies. Margreet van Willegen weet dat Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht wel preventieve middelen inzet, maar de effecten daarvan niet registreert. Rob van Oeveren vraagt zich af of het wel verstandig is om de bestrijding onder te brengen bij de waterschappen, die hij heeft ervaren als de minst democratische bestuurslaag waarbij het bijna een proces kostte om eenvoudige gegevens op te vragen. Jaap Gerkes herkent zich niet in dit beeld van de waterschappen, in ieder geval niet bij de zes waterschappen waarbij hij betrokken is.

In Limburg wordt alleen gevangen om andere gebieden te beschermen

Han Kessels weet dat in Limburg geen gevaar dreigt van de muskusrat en dat de vangsten alleen gedaan worden om laag Holland te beschermen. Jaap Gerkes stelt dat dit juridisch zo geregeld is; een verplichting ter bescherming van verderop gelegen gebieden. Margreet van Willegen meldt dat dit ook in de nieuwe waterwet op één of andere manier geregeld zal zijn.

Modellen en veldonderzoek combineren

Lowie van Liere meent dat voor een model zoals dat volgens het voorstel zou moeten worden gemaakt heel veel gegevens nodig zijn specifiek gericht op de Nederlandse situatie, zowel voor het kalibreren als het valideren van de modellen. Vooral ook omdat de onderzoekers ook al daarop wijzen en (zie boven) Jaap Gerkes en Fred Barends eveneens hebben gemeld dat de situatie in het buitenland deels onvergelijkbaar is met Nederland. Er is daarom (experimenteel) veldonderzoek in de Nederlandse situatie nodig waar in een geval zonder bestrijding bij is om aan de nodige parameters te komen om de populatiedynamiek te beschrijven. De gevoeligheidsanalyses die het model, gevoed met binnenlandse - en buitenlandse data, zouden moeten valideren, zullen dat volgens hem zonder dat experimenteel onderzoek niet doen. Literatuurgegevens alleen zijn onvoldoende. Fred Barends vindt de nuancering passen dat er weliswaar getallen in Nederland en directe omgeving werden verzameld, maar nooit in een agrarisch schadegevoelig of kwetsbaar gebied, waarin de populatie onbestreden kon groeien zoals door omgevingsfactoren bepaald. Het gemak waarmee over het model geschreven wordt doet Lowie van Liere denken aan de periode, dertig jaar geleden, waarin de voorloper van het ecologisch model PCLake werd gestart. Ook toen werd gemakkelijk gedacht dat met de vele literatuurgegevens een goed model gemaakt kon worden voor de Loosdrechtse Plassen. Er was een groot en duur veldonderzoek noodzakelijk (al diende dat ook vele andere doelen dan het ontwerpen van een model) om een robuust en betrouwbaar model te kunnen ontwerpen, dat in staat was om allerlei alternatieve maatregelen te kunnen doorrekenen. Gelukkig liepen modelonderzoek en veldonderzoek toen synchroon. En met gebleken succes. Hij mist bij de LCCM het gevoel voor de noodzaak van het in het veld verzamelen van meer gegevens om het model te kunnen bouwen. Liesbeth Bakker valt hem bij en meent eveneens dat het model zoals beschreven onvoldoende zal zijn.

Fred Barends meent dat het veldonderzoek geen 3, maar waarschijnlijk 5 tot 10 jaar zal moeten duren, waarbij hij bijval krijgt van Lowie van Liere. Dit komt volgens Fred Barends ook omdat grotere populaties gevoeliger zijn. Zo zijn soms delen van provincies ook ineens leeg. Margreet van Willegen zegt dat voor het populatiedynamische onderzoek nog geen geld is gereserveerd bij de Unie van Waterschappen of het InterProvinciaal Overleg. Alleen voor het veldonderzoek dat is beschreven in het rapport over alternatieve bestrijdingsstrategieën *Aanbeveling: Onderzoek naar populatiedynamica in een onbestreden situatie is noodzakelijk.* (NOOT: Dit is dezelfde conclusie, die unaniem werd getrokken na de eerste vergadering over muskusratten op 6 maart 2007). *Dat is nodig voor het begrijpen van de populatieontwikkeling maar ook om waarden van parameters te bepalen voor calibratie en validatie van het te ontwikkelen model. Alleen zo kan het model robuust gemaakt voor simulaties van maatregelen.*

Nogmaals meetinstrumenten

Wanda Bodewitz constateert dat de discussie zich weer richt op de populatie en meent dat er meetinstrumenten moeten worden ontwikkeld om schade beter te kunnen opsporen en registreren. Margreet van Willegen meent dat het een kwestie van geld is. De LCCM is hiervoor van anderen afhankelijk, onder anderen van de instanties die verantwoordelijk zijn voor de dijken, zoals de waterschappen.

NOOT: Lowie heeft op verzoek van Wanda Bodewitz na afloop van de vergadering bij de STOWA nagegaan of daar al naar middelen wordt gezocht om dijken te controleren, m.b.v. instrumenten. Dat is niet het geval, omdat de STOWA daar nog geen verantwoordelijkheid voor heeft, maar zou in de toekomst kunnen gebeuren, wanneer de zorg voor de dijken onder de waterschappen zal vallen. Wel wordt verwezen naar mogelijkheden bij een bodemkundig onderzoeksbureau (T&A Survey, <http://www.ta-survey.nl/index.php>). Het is niet bekend of die apparatuur ook bruikbaar is voor het detecteren van muskusrattenholten.

Financiering onderzoek

Han Kessels verbaast het dat er voor onderzoek te weinig geld is terwijl de kosten van de bestrijding op 30 miljoen per jaar liggen. Onderzoek naar verbetering van de efficiency zou op zijn minst als een investering gezien moeten worden. Margreet van Willegen stelt dat de Unie van Waterschappen akkoord is met een onderzoek naar alternatieve strategieën. Het Interprovinciaal Overleg had er vandaag over moeten vergaderen.