

# Rotenonbehandling av «Lille Mortetjern»

*Varsling og publisitet, samt biologisk for- og etterarbeid*

Jeroen van der Kooij



Denne rapporten er utarbeidet på oppdrag for Nittedal kommune  
Alle foto er tatt av Jeroen van der Kooij

Slattum, desember 2009

## **Naturformidling van der Kooij**

Naturformidling, konsekvensutredning og forskning

Rudsteinveien 67

NO-1480 Slattum

Tlf: 67 07 17 29 / 911 50 365

E-post: [jvdkooij@online.no](mailto:jvdkooij@online.no)

# Rotenonbehandling av «Lille Mortetjern»

*Varsling og publisitet, samt biologisk for- og etterarbeid*

## Varsling og publisitet

Veterinærinstituttet sperret dagen før behandlingen (23.9.2009) området av med bånd. Kommunen og *Naturformidling* van der Kooij laget varselplakater som ble festet til båndet og på lyktestolper nær tjernet. Båndet og varselskilter ble fjernet ei uke etter gjennomført behandling.



Informasjon om behandling av tjernet ble lagt ut på kommunens og fylkesmannens internettsider. En pressemelding ble sendt ut 22. september 2009 til de viktigste mediene på Østlandet og til naboeie til tjernet (både skole, barnehage, bedrifter og grunneier). Parallelt ble Norsk Telegram Byrå kontaktet som sendte ut en melding til alle landets medier. Det var forhåndsomtale av saken i både lokalavisa («Varingen») og riksdekkende avis (Aftenposten). En rekke aviser og nettsteder trykket NTB-meldingen den 24.9.2009 (bl.a. Nationen, Politikk.no, Forskning.no, FOU.no). NRK Østlandssendingen (fjernsyn) og NRKs «Ut i naturen» gjorde opptak under gjennomføringen av tiltaket der bl.a. ordfører i Nittedal kommune og representant fra Direktoratet for naturforvaltning og Fylkesmannen i Oslo og Akershus var til stede.

En biologigruppe fra Bjertnes videregående var på befarig etter avsluttet behandling. De vil følge utviklingen av dyrelivet i tjernet i det kommende året. «Østlandssendingen» sendte sitt innslag samme kveld, mens «Ut i naturen» vil dekke elevenes undersøkelser og sender dette som et eget magasin etter avsluttet sesong. Lokalavisa «Varingen» trykket en reportasje av selve rotenonbehandlingen.



## Biologisk for- og etterarbeid

### Dyrelivet før rotenonbehandlingen

Naturformidling van der Kooij undersøkte våren 2009 salamanderbestanden i «Lille Mortetjern», bl.a. gjennom fangst langs ledegjerder på land og i rusefeller i vannet (se van der Kooij og Redford 2009). Undersøkelsene fortsatte utover sommeren og høsten. Fellene ble som oftest plassert på ettermiddagen og kontrollert påfølgende morgen. I tabellen nedenfor er fangstintensiteten og fangstresultatene angitt. Mort ble fanget ved hvert fangstforsøk.

Fangst dato	27.08.2009	31.08.2009	01.09.2009	02.09.2009	03.09.2009	24.09.2009	13.10.2009
Rusefeller: Antall (10 og 15 l)	14	9	9	9	9	14	14
Antall (5 l)						5	
Storsalamanderlarve	1						
Småsalmanderlarve	1						
Buttsnutefrosk							1
Mort	X	X	X	X	X	X	
Øyestikkerlarve	X		X			X	
Vannbille							X
Vanntege		X	X	X	X	X	X



I tillegg ble det gjennomført en befaring om kvelden 22.9.2009. Med lommelykt ble hele tjernets bredde saumfart. Mort ble observert langs hele bredden. Ingen salamandere ble sett, verken voksne dyr eller larver. En buttsnutefrosk ble sett i vannet, mens en annen befant seg på bredden. Ovennevnte registreringer underbygger antagelsen at få eller ingen salamandere/salamanderlarver befant seg i tjernet da rotenonbehandlingen ble gjennomført.

### **Dyrelivet under rotenonbehandlingen**

Under selve rotenonbehandlingen den 24.9.2009 og timene etter ble det samlet inn rundt 2800 mort. De aller fleste dyr ble samlet inn ved østenden av tjernet. Den 25.9.2009 ble ytterligere 133 mort samlet inn. Så godt det lot seg gjøre ble årsyngelen samlet inn (de er tatt med i ovennevnte telling). På grunn av tjernets beskaffenhet og dyrenes størrelse (ca. 2 cm) var det imidlertid ikke mulig å samle inn alle disse individer. Dyrene ble, med unntak av en mindre stikkprøve som ble frosset ned for aldersbestemmelse, samlet og destruert av Veterinærinstituttet. Foreløpige aldersundersøkelser tyder på at fisken har ynglet minst fem år i tjernet.



Ved opptelling av de døde fiskene ble det funnet flere levende, tilsynelatende upåvirkede, øyenstikkerlarver og vannteger. Det ble også observert levende frosk rett etter behandlingen.

### **Dyrelivet etter rotenonbehandlingen**

Fra den 12. til den 13. oktober ble det satt ut 14 rusefeller i tjernet. Det ble i tillegg satt ut garn langs den nordlige bredde. Ingen mort ble fanget eller sett under tømning og fjerning av fellene. Naturformidling van der Kooij besøkte tjernet flere ganger i løpet av høsten (bl.a. for å ta vannprøver). Ved ingen av disse anledningene ble forekomst av mort konstatert. Det ser dermed ut at fisken er borte fra vannet.

Dagen etter rotenonbehandlingen (25.9.2009) ble flere øyenstikkere observert ved tjernet. I rusefellene (13.10.2009) befant seg flere typer vanninsekter (vannteger, vannbiller, øyenstikker- og vannbillelarver). De to sistnevnte puster gjennom gjeller. Tydeligvis hadde disse ikke tatt skade av giften. Den 25.9.2009 ble en juvenil buttsnutefrosk (årsunge) observert i tjernet. Det ble også funnet én buttsnutefrosk i en av rusefellene (3-4 åring) og det ble observert et voksent individ av samme art i tjernet. Ingen av disse viste unormal atferd og virket derfor upåvirket av giften.



*Naturformidling* van der Kooij vil – på oppdrag fra kommunen - følge opp dyrelivet i tjernet både i 2010 og 2011. Rusefellefangst om våren og høsten vil vise om fisken har blitt fjernet og påvise forekomst av salamandere og reproduksjon hos disse. Telling av eggklaser vil gi en vurdering av bestandsstørrelse til både buttsnutefrosk og spissnutefrosk.

### **Litteratur**

**Kooij, J. van der & Redford, K. 2009.** Salamanderundersøkelser ved «Lille Mortetjern» på Holum Skog, Nittedal. Rapport for Nittedal kommune. 35 s.