

Zoologisk Museum, Universitetet i Bergen.

Rapport terrestrisk økologi.

NR. 57

TITTEL		ANTALL SIDER
Måke- og kråkefuglers bruk av avfallsdeponiet i Rådalen, Bergen, før og etter montering av avvisningsnett.		40
FORFATTERE		ANSV. SIGN
Arnold Håland og Morten Ugelvik		
SAMMENDRAG		

Store ansamlinger av fugl, vesentlig kråke- og måkefugl, har lenge vært et problem på og ved større avfallsdeponier. Mange tiltak har vært prøvd uten større hell. Denne rapporten presenterer resultatene fra et forsøk med bruk av avvisningsnett. Forsøket er gjennomført ved Bergen kommune sitt hoveddeponi for avfall i Rådalen i Fana.

Avvisningsnettet ble oppmontert i begynnelsen av juli 1989. De lokale bestander av måkefugl og kråkefugl ble overvåket i seks måneder før nettet ble montert samt 7 måneder etterpå.

Effekten av nettet har vært god. Vinterbestanden av måker ble redusert med over 85% fra januar 1989 til januar 1990. Av måkene var det gråmåke som dominerte sterkt vinterstid; vår, sommer og tidlig høst var det større innslag av svartbak, sildemåke og litt fiskemåke. Avvisningsnettet hadde ingen effekt på den lokale bestand av kråker.

Overvåkingen vil fortsette.

OPPDRAKSGIVER OG FINANSIERING:

Bergen Kommune, Renholdsverket og Miljøverndepartementet.

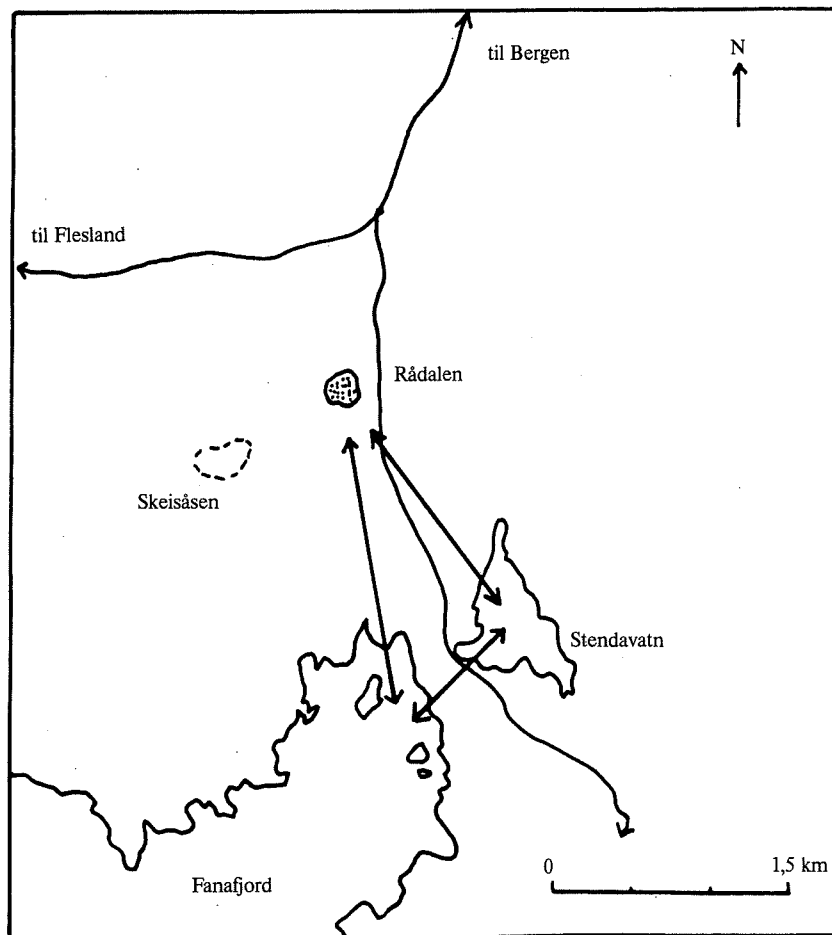
ADRESSE:

Avdeling for zoologisk økologi,
Zoologisk Museum, Universitetet i Bergen,
5007 BERGEN

BERGEN, FEBRUAR 1990

ISBN: 0801-91770

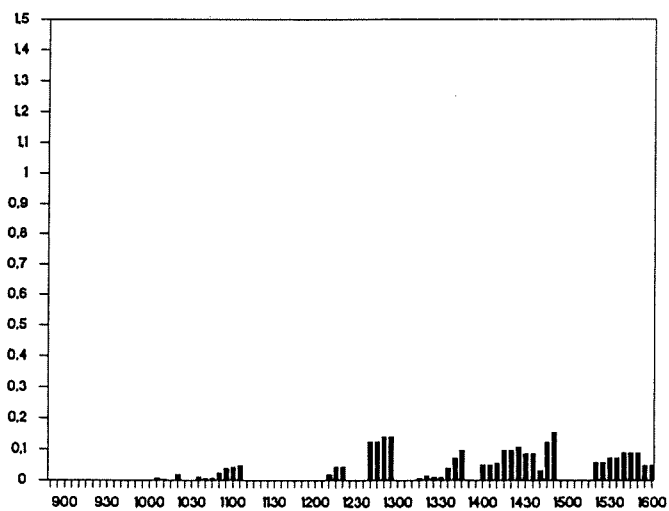
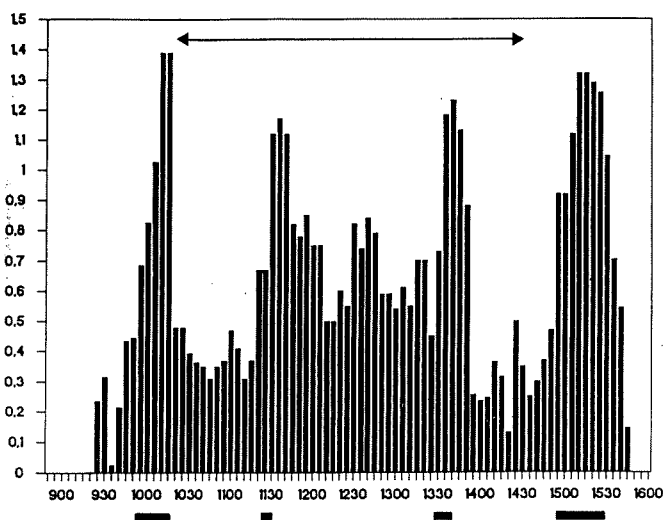
Fig. 3. På kartet er gitt en skjematisk fremstilling av måkenes lokale trekbevegelser mellom deponiet i Rådalen, Stendavatn og indre Fanafjord.



Antall måker i deponiet

16. januar 1989

16. januar 1990



Antall måker (Thousands)

Antall måker (Thousands)

OPPSUMMERING

Forsøk med bruk av avvisningsnett mot fugler tilknyttet søppeldeponier har ikke før vært prøvd i samme skala som i dette opplegget i Rådalen, Bergen. Det er således et pionerforsøk.

Resultatene så langt i prosjektet, dvs. erfaringer ca. 1/2 år etter montering av nettet, har vært meget positive med hensyn til effekter på måkebestandens størrelse idet over 80% av bestanden er forsvunnet fra lokalområdet Rådalen. Nettet har imidlertid ikke hatt noen effekt på forekomsten av kråker i deponiområdet.

I mange sammenhenger er store ansamlinger av måker av større negativ betydning enn tilsvarende for kråkene, fordi ansamlinger av måker kan gi flere uønskede effekter, f.eks. smittespredning til nærliggende drikkevann, større problemer med hygiene i nærområdene som bo- og rekreasjonsområder pga måkenes ekskrementer (eks. i dette tilfellet tilgrising av skjær og holmer innerst Fanafjorden). Forholdet til flytrafikk/flysikkerhet er også et viktig moment ettersom måkenes flyveadferd er av en slik karakter at sannsynligheten for kollisjoner er større enn hva tilfellet er med kråkene.

I andre sammenhenger vil imidlertid de negative effektene av en kunstig stor kråkebestand også kunne være store, f.eks. i relasjon til andre fugler/vilt, der kråker og kråkefugl er velkjente som predatorer på deres egg og unger (eks. Myrgerget 1980). Også de store måkeartene kan ha markante effekter på andre fuglearter, eks. på mindre måkearter som fiskemåke og hettemåke samt ternene, ved at disse fortrenses fra sine hekkeplasser (Mathiasson 1980). De store måkene kan også utøve et betydelig predasjonspress på f.eks. ærfuglunger.

Uansett slike betraktninger, vi vurderer metoden med bruk av avvisningsnett som absolutt et av de mest fornuftige og samtidig mest miljøvenlige tiltak som er utprøvd når det gjelder å redusere omfanget av fenomenet »søppelfugl«.

Varigheten av effekten vi har observert på de lokale måkefuglbestandene vil etter all sannsynlighet vare ved så lenge den tekniske standard på avvisningsnettet holdes oppe.

Effekten på de lokale måkebestander som er knyttet til deponiet kan sannsynligvis også økes noe dersom a) de åpninger som har vært i nettet inn til deponiet (for transport) gjøres mindre, inklusive de mindre åpninger som er kommet pga sprengningsarbeid i kraterkanten. Det vil si at den fysiske utestengning av måkene gjøres maksimal og b) tilgangen på mat fra de mindre avfallsdeponier utenfor hoveddeponiet utvikles. Vi antar at pkt. b) er den viktigste årsak til at en bestand på rundt 150-200 måker fremdeles finnes i området.

Om måkene på sikt vil kunne lære seg å »forsere« avvisningsnettet er teoretisk mulig, men etter vår vurdering lite sannsynlig. Måkene er som fuglegruppe til-

passet en variabel tilgang på næring (både tidsmessig og romlig) og derfor nødt til å forflytte seg mye. Dette betinger effektiv flyging (og uskaddé vinger), noe som kan sees i sammenheng med deres frykt for nettet (tilsynelatende »redde« for å skade vingene sine).

Når det gjelder kråkefuglene, som tydeligvis ikke lar seg avvise med nett av denne type, så er problemet vanskeligere å løse. Hovedstrategien må imidlertid være at tilgjengeligheten av næring for fuglene må reduseres maksimalt. Vårt råd når det gjelder kråkene er derfor å øke tildekningsgraden av avfall maksimalt så langt dette er praktisk mulig (minst mulig areal med avfall tilgjengelig). Hvorvidt en lokal desimering av kråkene, f.eks. ved avskyting eller fangst i kråkefeller, vil ha noen varig effekt er heller tvilsomt.

Innsatsen må i så fall være kontinuerlig og sannsynligvis høy og derved kostbar. Erfaringene fra de mange lokale bekjempingskampanjer av kråkefugl (ofte via lokale jegerforeninger) opp gjennom tidene tyder ikke på noen varig reduksjon av bestandene idet kråkebestandene synes ganske stabile over tid (Järvinen & Väsänen 1978, Håland & Løfaldli 1985, upubl. data fra Norsk Vinterfugtelling).

Ved tiltak som dette, som umiddelbart viser positive resultater, bør en også ha et våkent øye for eventuelle negative effekter slik at de igangsatte tiltak eventuelt kan justeres.

Mhp på effekter annen fauna er det teoretisk mulig at skumrings- og nattaktive rovfugler, som f.eks. flere av våre hauker og ugler, vil kunne kollidere med trådene i nettet og derved skade seg. Særlig vil dette kunne være aktuelt dersom ulike typer byttedyr (som ikke lar seg avvise med nettet), f.eks. stær, enkelte kråkefugler og rotter, opptrer i slikt antall at deponiområdene blir interessante jaktområder for rovfuglene. I dette prosjektet er det hittil ikke fremkommet indikasjoner om at rovfugl har vært i kontakt med nettet, men det er et problemkompleks som bør vurderes dersom bruk av slike nett blir vanlig.

Vår konklusjon når det gjelder problemet med »søppelfugl« - store flokker med måker og kråker tilknyttet avfallsdeponiene - er at det kun kan gis en effektiv løsning ved å minske tilgjengeligheten av næring for fuglene. Dette kan gjøres gjennom 2 hovedtyper av tiltak; a) fysisk hindre fuglene tilgang til matressursene eller b) fjerne matressursene dvs. avfallet helt og derved grunnlaget for hele problemet.

Avslutningsvis vil vi gjenta at vi vurderer metoden med bruk av avvisningsnett som middel for å redusere måke- og kråkefuglbestandene ved avfallsdeponiene som det beste hittil tatt i bruk. I tillegg til å gi en god effekt er det også lite destruktivt for de fuglene som er involvert.

Vi vil derfor gi den generelle anbefaling til våre myndigheter at avvisningsnett blir tatt i bruk på de avfallsdeponier der oppmontering/drift er praktisk mulig å gjennomføre.

Sådan opbygges et FORELCO mågenet

Stort, småt eller specielt

En af fordelene ved et FORELCO Mågenet er fleksibiliteten. Der er faktisk ingen grænser for, hvor stort eller småt et areal der kan beskyttes. Vi har erfaring med at overdække anlæg fra 40 m² til store lossepladser på 200.000 m².

Skabelonen som danner den fysiske ramme består af en 5,7 mm stålwire med en brudstyrke på 2.950 kg.

Polyestertrådene som beskytter dammene mod ubudne gæster er UV behandlet, og har en brudstyrke på 36 kg.

max. 35 meter mellem pæle

max. 17 meter mellem pæle

Monteres kun hvor der ønskes sidenet opsat

