

# Frilandskompostering av råslam

Presentasjon av et forskningsprogram.

Av Einar Vigerust.

Einar Vigerust er sivilagronom og ansatt som forsker ved Institutt for jordkultur, Norges Landbrukshøgskole.

## Hva skal vi gjøre med kloakkslammet?

Dette er i dag et viktig spørsmål mange steder. Bruksmulighetene til ulike formål vil i stor grad være avhengig av hvilken behandlingsform en nytter for slammet.

Tidligere undersøkelser og praktisk erfaring har klargjort at en kan kompostere slam sammen med bl.a. bark, flis eller oppmalt avfall. Slam avvannet til 20% tørrstoff er for lite gjennomtrengelig for luft til at det kan komme i gang nevnevrig biologisk omsetning.

I årene 1975 og 1976 ble det gjort observasjoner om hva som skjer med råslam under lagring. Se f.eks. artikkelen «Råslam — hva skjer med dette ved lagring» av Einar Vigerust og Finn Martinsen i tidskrift «Fast avfall» nr. 2, 1976. Med midler fra NTNFs utvalg for fast avfall ble cand.real Ove Molland i 1977 engasjert for å klarlegge mulighetene for kompostering av råslam. Undersøkelsene ga så lovende resultater at det ble tatt initiativ til en utvidet tverrfaglig undersøkelse. Dette ble mulig ved bevilgning fra Miljøverndepartementet, NTNFs utvalg for fast avfall og NLVF. Undersøkelsen inngår som et prosjekt under NLVFs Styringsutvalg for jordforskning. Det ble oppnevnt et eget prosjektutvalg med representanter for finansieringskildene og de berørte

forskningsinstitusjoner og med avdelingsdirektør *Bjørn Bergmann-Paulsen*, Statens forurensningstilsyn som formann. Forsker *Einar Vigerust* har vært prosjektkoordinator.

Undersøkelsene er lagt opp på følgende måte:

Grunnleggende spørsmål vedrørende kompostering av slam er klarlagt av cand. real. *Ove Molland*, Institutt for mikrobiologi, NLH.

NIVA ved siv.ing. *Bjørn-Erik Haugan* har i samarbeid med siv. ing. *Jens Erik Pettersen* hatt ansvaret for forsøk med frilandskompostering i praktisk skala. Denne delen av undersøkelsene er foregått i Skedsmo og Bærum og er utført i nært samarbeid og med god hjelp fra renseanlegget RA2. Lillestrøm og Veivesenet, Bærum kommune. Bærum kommune har også ydet økonomisk støtte til prosjektet.

Norges veterinærhøgskole har hatt ansvaret for å klarlegge hvilke effekter kompostering kan ha for overleving for sykdomsfremkallende organismer. Institutt for næringsmiddelhygiene ved veterinær *Gunnar Langeland* har undersøkt mikrobielle forhold, mens veterinær *Karl Bergstrøm* ved Institutt for indremedisin har arbeidet med parasittologiske problemer.

Sivilagronom *Tone Guldabl*, Institutt for jordkultur, NLH, har klarlagt bruksmulighetene for slamkompost som vekstmedium eller jordforbedringsmiddel på grøntarealer.

I denne artikkelserien har de enkelte forskerne lagt fram en kortfattet oversikt over resultater og konklusjoner. Hvert fagfelt er nødvendig for å kunne vurdere metoden. Prosjektet har gitt et nokså omfattende forskningsmateriale som etter hvert vil bli publisert.

I tillegg til selve undersøkelsen er det satt i gang en *praktisk prøving* av me-

toden i enkelte kommuner. Resultatene herfra er tatt med i en av artiklene.

Vi kjenner ikke til tilsvarende opplegg for frilandskompostering av slam fra andre land. Det er registrert svært stor interesse for framgangsmåten også fra utlandet. Slik metoden er utformet passer den trolig spesielt godt for vårt land med mange små renseanlegg. En videre utvikling av et komposteringssystem for rent slam har stor interesse. Kompostering av slam medfører betydelige fordeler og det ser ut til å være stor og voksende interesse for dette som slambehandlingsmåte.