

# Analyserapport

202509009

PROSJEKTNUMMER

Råtesopp

EMNE

Maria Nunez

RAPPORTANSVARLIG

02.09.2025

RAPPORTDATO

1887518200005 Neshol

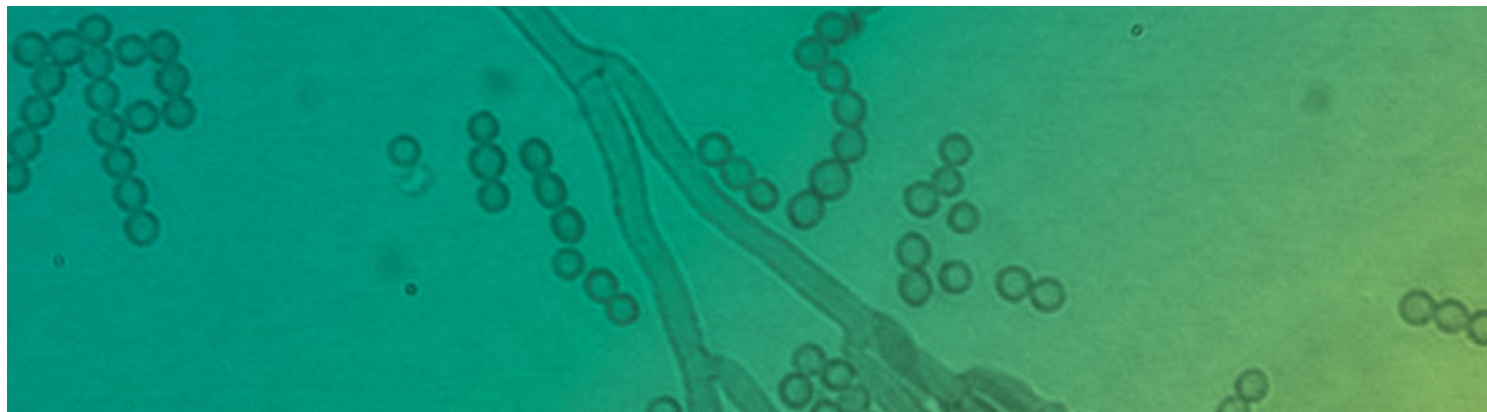
DERES REF.

Kåre Skedsmo

OPPDRAAGSGIVER/KONTAKTPERSON

**Ingelsrudvegen 488**  
**2232 TOBØL**

PRØVESTEDSADRESSE



OPPDRAAGSGIVER

Rambøll Romerike Region Øst, avd. SBV

ANSVARLIG PRØVETAKER

Kåre Skedsmo

RAPPORT UTARBEIDET AV

Maria Nunez  
seniorrådgiver

TELEFON

+4746423235

EPOST

mnu@mycoteam.no

VEDLEGG

Faktablad om ekte hussopp (til orientering)

KOPI

-

RAPPORT GODKJENT AV

Hege Bull Jenssen  
avdelingsleder råte og konstruksjon

## 1. Innledning

Vi har mottatt en materialprøve for analyse (foto 1) samt to foto fra skadestedet. Prøven er mikroskopert for å bestemme hvilken sopp det er som har forårsaket skaden.



Foto 1. Prøve 315772. Stein og soppmateriale, krypkjeller, grunn.

### 1.1 Informasjon fra oppdragsgiver

- Råtesopp funnet på bakken i krypkjeller.

## 2. Resultater

Det er ikke funnet ekte hussopp i prøvematerialet. Analyseresultatet er gjengitt i tabell 1 under.

Tabell 1. Resultater av materialprøveanalyse (lysmikroskopi, prøvesett 103672), 01.09.2025.

| Prøvenr       | Prøvested          | Materiale             | Resultater                                                   |
|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1<br>(315772) | Krypkjeller, grunn | Tre- og soppmateriale | <b>Pulvernettsopp</b> ( <i>Leucogyrophana pulverulenta</i> ) |

**Pulvernettsopp** (*Leucogyrophana pulverulenta*) er en meget nærstående art til ekte hussopp. Soppen forårsaker skader på trematerialer som utsettes for meget høy fuktighet/lekkasjer over lengre tid. Soppen regnes som en mindre aggressiv råtesopp enn ekte hussopp, fordi den sjelden får gunstige vekstbetingelser og derfor som oftest kun vil være en lokal skadegjører. Se vedlagt faktablad om ekte hussopp for orientering om nærstående arter til ekte hussopp.

## 3. Tiltak

All fukttilgang må stanses, og eventuelt råtesoppskadete trematerialer skiftes med en sikkerhetssone på ca 20 cm (i lengderetningen) inn i friske materialer. All synlig soppvekst på mur fjernes ved hjelp av stålbørste. Soppvekst på bakken fjernes ved å skave av det

øverste jordlaget, samt fjerne alle rester av tremateriale m.m. Jordgulv bør eventuelt fuktsikres i framtiden ved for eksempel å legge en plastfolie på grunnen. Mycoteam kan være behjelpelig med å beskrive hvordan dette gjøres om nødvendig.

Ved videre avdekning av skaden må det vurderes om det kan være flere skadegjørere involvert i skadebildet. Uttak og analyse av nye prøver fra f. eks. etasjeskille kan gjøres ved mistanke om ekte hussopp.

Hvis det er spørsmål vedrørende rapporten eller ønske om ytterligere bistand, vennligst ta kontakt med oss.



Sporepulver fra fruktlegemer av ekte hussopp farger omgivelsene rustbrune.



Del av knebukk på bygårdloft med kraftig angrep av ekte hussopp. Soppen sees på bildet i form av hvitt overflatemycel og som lyse mycelstrenger.

## Ekte hussopp (*Serpula lacrymans*)

**Ekte hussopp danner et hvitt, kraftig soppmycel som kan dekke store flater, gjerne kombinert med pannekakeliknende, brune fruktlegemer som produserer rødbrune sporer. Typisk er også et kraftig strengmycel. Eldre strenger blir karakteristisk sprø. Soppmycel og strenger kan ofte vokse på og over uorganiske materialer. Angrepne trematerialer får ofte store sprekkeklosser.**

Ekte hussopp er den mest fryktede skadesoppen i hus. Dette fordi soppen meget raskt gir en kraftig brunrøte, den har stor utbredelsesevne, og saneringstiltak er ofte omfattende og kostbare. Ekte hussopp er vanligst i eldre bygninger, men forekommer også i nyere bygg.

Ekte hussopp angriper trematerialer med en fuktighet mellom 20-50%. Den kraftigste veksten finner sted ved en trefuktighet mellom 20-30% og samtidig en temperatur på 18-20°C. Ved temperaturer over 28°C stopper veksten, og soppen dør ved lengre tids oppvarming over 40°C.

Tre som er angrepet får først en gråbrun farge. Etterhvert blir veden mer rødbrun og går over i en karakteristisk brunrøte. Veden får dype skrumpe- revner, og det dannes store sprekkeklosser. Ved nedbrytningen frigis vann, noe som ofte kan sees på soppens overflate i form av væskedråper.



Råteskade i gulvbjelke forårsaket av ekte hussopp. Det rødbrune fruktlegemet sitter under bjelken. Typisk er at det dannes store sprekkeklosser i det angrepne trematerialet.

## Bemerkninger

Ekte hussopp finnes kun på trematerialer som er i forbindelse med basisk materiale. Det kan være gammel kalkholdig mørtel i en teglvegg, stubbe-loftsleire eller kalkpuss på trematerialer. Ekte hussopp er vanligst å finne i gulvkonstruksjoner i bygninger.

Ekte hussopp kan forveksles med flere nærstående hussopparter. Falsk hussopp (*Serpula pinastri*) er tynnere enn ekte hussopp og fruktlegemet har en mer "tannet" overflate enn ekte hussopp. Tømmernettsopp (*Serpula himantoides*) er derimot tynn og skorpeformet. Disse og andre arter kan være like aggressive som ekte hussopp, men trenger høyere fuktighet enn ekte hussopp for å utvikle seg. Disse soppene får sjelden gunstige vilkår, og de vil derfor oftest være mindre alvorlige skadegjørere.

Dette faktabladet er utarbeidet av Mycoteam as som en veiledning overfor våre kunder. Opplysningene reflekterer dagens kunnskapsnivå, og vil måtte revideres etterhvert som ny kunnskap kommer til.

Ved kopiering fra dette faktabladet skal Mycoteam oppgis som kilde.

© Mycoteam as

Versjon ND 0405

Vann og næringsstoffer kan fraktes over lengre avstander ved hjelp av soppens strengmycel. Disse strengene kan bli opp til én cm tykke og er i stand til å vokse gjennom murfuger, bak murpuss og over metall og andre uorganiske materialer. Ekte hussopp sprer seg derfor lett til friskt trevirke og andre steder i bygningen. Soppen kan også vokse gjennom gavlvegger og inn i naboeiendommer. Til disse nye stedene fraktes vann og næringsstoffer gjennom strengmycelet. Vannet kan fraktes over avstander på opptil 10 meter.

Strengene er karakteristisk sprø i tørr tilstand. Soppen kan overleve uttørring i en dvaletilstand i flere år.

Unge angrep av ekte hussopp i god vekst har et kraftig, hvitt overflatemycel. Dette får ofte gule og rødlige flekker og blir etterhvert mer grålig. Fruktlegemet blir opp til 1 cm tykt og har brune folder og rynker på overflaten. Her produseres soppens sporer. Sporene kan man ofte se som et fint brunt støv i hus hvor det finnes fruktlegemer av hussopp.

## Behandling

Det er meget viktig å stoppe et angrep av ekte hussopp tidligst mulig slik at soppen ikke får tid til å spre seg. Bekjempelse av et hussopp angrep innebærer at:

All fukttilgang må stanses.

Alt angrepet materiale må fjernes. Da det ofte er sopptråder i tilstøtende materialer, fjernes også dette med en sikkerhetssone på en meter der materialet ligger inn mot murverk, f.eks. bjelkehoder, spikerslag, o.l. Ellers er en sikkerhetssone på 50 cm påkrevd.

Nye materialer skal være trykkimpregnert. Dette er spesielt viktig der materialene legges på tidligere angrepne teglvegger o.l. Kappflater som legges inn i slike områder skal behandles med et soppdrepende middel.

Soppen vokser ofte på og gjennom murverk. Av den grunn må fuger i teglvegger krasses, samt at teglveggene eventuelt må hullbores, for så å impregneres med soppdrepende middel. Murverk behandles med en sikkerhetssone på en meter fra sist synlig registrert angrep. Alle synlige rester av ekte hussopp fjernes.