

Råte og skadedyr

- Bærekraft og metodeutvikling



- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Norsk Hussopp Forsikring er det eneste forsikringsselskapet i Norge som spesialiserer seg på råteskader, skadedyr og skadeinsekter. Vi forsikrer 1,2 millioner boliger over hele landet, og er markedsledende innenfor denne typen forsikring. Våre forsikringer dekker skader som ofte ikke inngår i standard boligforsikringer, men som tilbys som en del av en toppforsikring eller som en egen tilleggsdekning. Vi har salgssamarbeid med de fleste forsikringsselskapene i Norge.

SAMARBEID MED FAGMILJØER

Norsk Hussopp Forsikring har gjennom 85 år opparbeidet en unik kompetanse. Våre eksperter samarbeider med fagmiljøer i inn- og utland for å komme fram til de beste metodene for å forebygge og reparere skader og bekjempe skadedyr. Nye metoder for bekjempelse av skjeggkre er det mest kjente resultatet fra dette arbeidet – et forskningsarbeid ledet av Folkehelseinstituttet (FHI). Nå er FHI i gang med et forskningsprosjekt på veggedyr, i tillegg til at et nytt forskningsprosjekt på gnagere er under oppstart.

VIKTIG OGSÅ FOR NYE HUS

Biologiske skader utvikler seg over tid og ofte i det skjulte. Skadene oppdages typisk i forbindelse med oppussing eller andre bygningsmessige tiltak. Forsikringen dekker skadeutviklingen i perioden boligen har vært forsikret, og lang sammenhengende forsikringstid er alltid en fordel når en skade blir oppdaget. Dette betyr at det er like viktig å forsikre et nytt som et gammelt hus.

EIES AV KUNDENE

Det mange ikke vet, er at Norsk Hussopp Forsikring eies av kundene. Vi er organisert som et gjensidig selskap, noe som betyr at hver forsikringstager er en eier av selskapet. Derfor har vi alltid kundene våre og deres hjem i fokus, og våre engasjerte medarbeidere jobber for å gi gode kundeopplevelser når kundene våre opplever skader og ubehagelige skadedyrangrep. Vi tilbyr økonomisk trygghet når uhellet er ute, og trygghet om at skadesaken er i de beste hender. 🏡

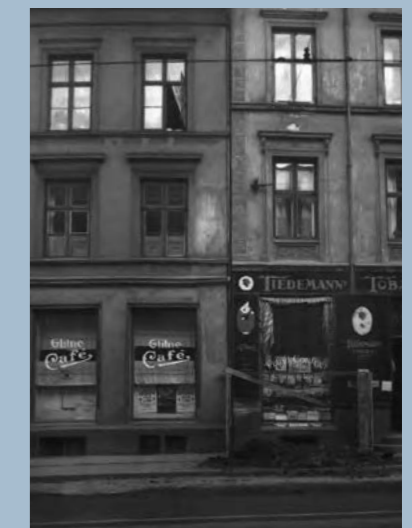
Vi feirer 85-årsjubileum

I år er det 85 år siden Norsk Hussopp Forsikring ble etablert. En del av historien vår går imidlertid enda lengre tilbake i tid. På 1920- og 1930-tallet var mange av Oslos bygårder sterkt plaget av en aggressiv råtesopp, kjent som ekte hussopp. Hussoppen gjorde store skader på byggverkene. Skadene var ofte så omfattende at det var rimeligere å rive hele bygget enn å reparere skadene.

Norges Huseierforbund og forsikringsselskaper i Oslo begynte å se etter en løsning. Forsikringsselskaper og interesseorganisasjoner gikk sammen og opprettet et gjensidig selskap som skulle forsikre norske boliger mot hussopp. I 1938 ble Norsk Hussopp Forsikring etablert.

Ekte hussopp utvikler seg ofte over lang tid, mens de fleste forsikringsordninger bare dekker plutselige og uforutsette skader. Målet med etableringen av Norsk Hussopp Forsikring var at det skulle være et forsikringsselskap hvor boliger kunne være forsikret over tid, uavhengig av om boliger byttet eier, og eiere byttet forsikringsselskap.

I 1972 startet vi å selge vår dekning som et tillegg eller integrert del av forsikringsselskapenes egne forsikringer, men volumet skjøt først fart med ny prismodell på 80-tallet, da vi gikk over til enhetspriser. I dag samarbeider Norsk Hussopp Forsikring fortsatt med mange forsikringsselskaper, som Eika, Frende, KLP og Tryg Forsikring. 🏡



BYGÅRD: Ekte hussopp var utbredt i Oslos bygårder på 1920- og 1930-tallet. (Foto: Severin Worm Petersen/Norsk Teknisk Museum)

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 **Innledning**
- 3 **Skadedyr**

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Kjære leser!

Denne rapporten lages i et samarbeid mellom Folkehelseinstituttet (FHI) og Norsk Hussopp Forsikring. FHI har i mange år laget og publisert en skadedyrstatistikk som vi presenterer her. Rapporten inneholder i tillegg faglig stoff vi tror kan være interessant og nyttig for mange.

Insekter og skadedyr er noe de fleste har et forhold til – også de som ikke er boligeiere. Som et forsikringsselskap skal vi sørge for at våre kunder får tilgang til relevante forsikringsprodukter, samtidig som vi bidrar med informasjon, tips og råd for å hjelpe kundene til å unngå skader. Selv om kundene er dekket for direkte økonomiske kostnader, følger det ofte med andre ulemper ved en skadeutbedring.

Uavhengig av skadeforebyggende tiltak, vil det i noen tilfeller skje skader. Da skal vi sørge for at omfanget av skaden blir så lite som mulig. Dette gjør vi gjennom å forbedre måten skadene håndteres på. Skadeforebyggende aktiviteter og metodeforbedringer er også kjernen i vårt arbeid med bærekraft.

Norsk Hussopp Forsikring har som mål å bidra til økt kunnskap om de områdene vi forsikrer mot; insekter, skadedyr og råtesopper. Denne rapporten er en måte å dele kunnskap på, en annen måte vi bidrar på er støtte til relevant forskning. FHI er godt i gang med et forskningsprosjekt knyttet til effektiv bekjempelse av veggedyr. I tillegg til at veggedyr kan være både en fysisk og en psykisk belastning, er de ofte også kostnadskrevenende å bli kvitt. Veggedyr er en utfordring globalt, slik at eventuelle metodeforbedringer vil kunne få stor verdi. Du finner en egen artikkel om prosjektet i denne rapporten.

Vi håper du lærer noe nytt og finner nyttig informasjon, tips og råd. God lesing!

Hilsen



Henriette Woxen
Markedssjef,
Norsk Hussopp Forsikring



Øyvind Magerøy
Leder produkt- og
forretningsutvikling,
Norsk Hussopp Forsikring



- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Del 1

Metodeutvikling



- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Ekte hussopp = ekte problemer

Mistenker du at boligen din er rammet av ekte hussopp? I så fall må du handle raskt. Denne råtesoppen er mer aggressiv enn annen sopp, og langt mer kostbar å fjerne.

– Et angrep av ekte hussopp kan sammenlignes litt med boligbrann – det skjer ikke ofte, men når det skjer er det veldig ødeleggende, sier saksbehandler Jørgen Skyrud Danielsen hos Norsk Hussopp Forsikring (NHF).

Han er utdannet mykolog, som betyr at han har en mastergrad i sopp. En mykolog forsker på, og underviser i, ulike sorter av sopp, og jobber blant annet med å studere sopporganismer for å kunne løse større biologiske spørsmål.

– Jeg blir alltid fascinert når jeg ser konkrete eksempler på ekte hussopp. Samtidig vet jeg hvor skadelig det er. Dette er ikke noe man kan ta lett på, sier Danielsen.

MANGE SAKER HVERT ÅR

Ifølge mykologen kan en ekte hussopp-sak fort koste opp mot én million kroner før skadene er utbedret.

De mest alvorlige tilfellene er når bærende

konstruksjoner i hus og hytter blir angrepet. Det fører alltid til alvorlige skader.

– Ekte hussopp er trist og tragisk for dem det gjelder, sier Danielsen, som opplyser at NHF behandler mange slike saker hvert år.

– I tillegg kommer alle de som ikke er forsikret hos oss, sier han.

KAN BLOMSTRE OPP

Før ekte hussopp oppstår må flere forutsetninger være til stede samtidig. I tillegg til fuktighet trenger soppen organisk materiale, gjerne i form av treverk og kalk for å overleve. Den finnes derfor i treverk som er i forbindelse med mur eller jord, og kan spre seg gjennom gamle, tykke murvegger.

– Et typisk sted der ekte hussopp oppstår er i krypkjeller eller tilsvarende, der man lagrer ved eller planker, sier Danielsen.

Ofta kan ekte hussopp ligge latent, for så å blomstre opp hvis forutsetningene endrer seg.

“

Ekte hussopp er trist og tragisk for dem det gjelder.



SJELDENT PROBLEM: NHF får daglig henvendelser fra sine kunder om skadedyr. Stort sett går det i maur, skjeggkre, mus og rotter. Langt mer sjelden får Danielsen henvendelser knyttet til ekte hussopp, men når det skjer er det ofte alvorlige skader. (Foto: Katrine Lunke)

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte



MYKOLOG: Jørgen Skyrud Danielsen er utdannet mykolog, som betyr at han har en mastergrad i sopp.

Det var tilfellet for en kunde som la ny linoleum i gangen, oppå eldre treverk og grunnmur. Det nye gulvet bidro til økt grad av fuktighet på undersiden – og dermed fremvekst av ekte hussopp. Først da gulvet begynte å svikte, tok kunden kontakt med NHF.
 – Da hadde hussoppen spredd seg til flere rom allerede, sier Danielsen.

MÅ OFTE RIVE

Fordi ekte hussopp kan gjøre mye skade på kort tid, er det viktig at man handler raskt når man mistenker at det er denne råtesoppen det er snakk om. Svært ofte ender en ekte hussopp-sak med at gulv og vegger må rives for deretter å bygges opp igjen.
 Det erfarte en hytteeier som måtte rive flere rom før skadene fra ekte hussopp var utbedret.
 – Så langt har den saken kostet nesten 900 000 kroner i forsikringsutbetaling, sier Danielsen. 🍄

Metodeutvikling

Norsk Hussopp Forsikring jobber kontinuerlig med metodeutvikling gjennom prosjekter for ulike skadedyr og råtesopper. Selskapet har gjennomført et ekte hussopp-prosjekt som har gitt disse resultatene:

- Metodeutvikling med ny kjemi og kunnskap har gitt raskere løsning på skadesaker.
- Miljøgevinster: Ny metode reduserer omfanget av materialer som må rives for å bekjempe ekte hussopp, som gir kutt i CO₂-utslipp ved utbedringer.
- Det er også utviklet mer miljøvennlig forebygging mot fremtidige skader.

Fakta om ekte hussopp

- Ekte hussopp (*Serpula lacrymans*) er den råtesoppen med potensiale til å forårsake størst skade på norske hus.
- Den finnes både utendørs og innendørs, særlig i fuktutsatt virke som ligger i kontakt med murverk. Bygårdsbebyggelse er særlig utsatt.
- Soppen kan frakte vann fra fuktige steder til tørre områder, noe som gjør at den har stor evne til rask spredning og vekst.
- Ekte hussopp kjennetegnes av en rødbrun til sitrongul farge. Det kan forekomme et bomullslignende soppvev på angrepet tremateriale.
- Treverket som er angrepet blir tørt med en gråbrun farge og sprekker opp i noe som kan minne om terninger. Sporestøvet ser ut som kanel.
- Bekjempelse er en omfattende og krevende prosess som må utføres av fagfolk. All tilgang til fukt må stanses og alt angrepet treverk må fjernes.

Kilde: NHF

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte



Vil veggedyr til livs

For å finne den beste metoden for å bekjempe veggedyr, skal forskere og ingeniører «dyrke frem og drepe tusenvis» av det blodsugende insektet.

NY METODE: For å finne ut hvordan veggedyret agerer har FHI-forskerne laget sin egen modell. (Foto: Katrine Lunke)

Det hender at de drømmer om det om natten, seniorforsker Anders Aak og overingeniør Morten Hage ved Folkehelseinstituttet (FHI): At tusenvis av veggedyr kravler rundt dem, uten at de får kontroll over krypene.

Kanskje ikke så rart for de to kollegene som daglig forsker på veggedyr, for å finne ut hva slags dose med tørkepulver som best får has på skadedyret – og hvordan man kan lure dem frem fra skjulestedene.

– På engelsk heter de «bed bugs», som jo er et mer treffende navn enn veggedyr. For det er særlig i senger at vi finner dem, sier Anders Aak.

Han er spesialist på veggedyr og har forsket på det lille insektet siden 2011. Det pågående forskningsprosjektet ble startet i 2022, og er et samarbeid mellom Folkehelseinstituttet (FHI), Norsk Hussopp Forsikring (NHF), Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) og skadedyrbransjen.

– Vi ser at forekomsten av veggedyr økte kraftig fra 2007 frem til 2016, da kurven flatet ut, sier Aak.



KRYPENDE FØLELSE: – Alle vi som jobber med veggedyr daglig, tenker jo på om vi får det med oss hjem. Noe vi håndterer veldig greit, for det skjer med all sannsynlighet ikke, sier seniorforsker Anders Aak i FHI. (Foto: Katrine Lunke)

FRA FÅ TIL FLERE
Internasjonalt har man sett en kraftig økning av veggedyrproblemer siden årtusenskiftet. I Norge har antall bekjempelser økt fra omtrent 500 per år i 2007, til dagens nivå på 2500 til 3000.

Bare under koronapandemien så forskerne en markant nedgang i antall veggedyr-bekjempelser. Det skyldtes at vi reiste mindre og hentet hjem færre av den blodsugende parasitten.

Med et samfunn tilbake til normalen, tror Aak at forekomsten av veggedyr vil kunne blomstre opp igjen.

Derfor er resultatene fra den forskningen han, FHI og NHF er en del av, viktig for fremtidens bekjempelser.

– Veggedyr er tidkrevende og

kostbart å fjerne. Vårt mål er å finne metoder som effektiviserer dette, sier Aak.

KAN GI PSYKISKE PROBLEMER
Blant årsakene til oppblomstringen av veggedyr de siste 20 årene, er at de over tid har blitt immune mot sprøytemidler som har vært brukt i bekjempelsen av dem.

– Da må vi ty til andre metoder. Nå undersøker vi hvordan det vi kaller integrert skadedyrbekjempelse kan bli optimalisert, sier Aak.

En slik behandling kombinerer tiltak som frysebehandling, tørkepulver og temperaturheving for å få has på den ubudne gjesten.

Ofta blir møbler i det aktuelle rommet sendt på fryselager før veggedyr, som eventuelt gjemmer seg andre steder i rommet, blir lokket frem ved bruk av CO2. Da er det lagt ut tørkepulver som sørger for at dvrene tørker inn og dør.

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte



TEAMWORK: – Anders Aak, Bjørn Arne Rukke og Morten Hage gjør gjentatte forsøk med veggedyr for å se om de finner den beste metoden å bekjempe skadedyret på. (Foto: Katrine Lunke)

BLODSUGER: – Et veggedyr bruker ca. fem minutter på å suge blod før den er mett. Da har den også blitt dobbelt så stor som den var i utgangspunktet. (Foto: Katrine Lunke)



Hva slags tørkepulver som er best, hvor store doser som er nødvendig og hvor lang tid det tar før veggedyret dør, skal forskningsrapporten gi svar på. I tillegg ønsker man å undersøke om middels høye temperaturer kan bidra til å øke effekten fra pulverbehandlingen.

Seniorforskeren understreker at veggedyr ikke er farlig i seg selv, men at det er veldig ubehagelig å vite at man har dem krypende rundt i sengen.

– Blir man ikke kvitt problemet, kan det helt klart være mentalt utfordrende. Man blir stresset av det og sover dårligere, sier Aak.

For noen kan det gå så langt som å utløse angst og depresjoner.

– Noen få reagerer også ganske kraftig på bittet, og det er et problem i seg selv, sier han.

GODE RÅD FOR REISER

Akkurat nå holder Aak og kollegene hans på med undersøkelser i FHI's laboratorier. Her kartlegger de veggedyrets adferdsmønster, og hvor lang tid man trenger for å drepe dem.

Når det foreligger gode nok svar vil de også kunne teste ut metodene i felt.

FHI-kollegene ser allerede nå stor forskjell i hvordan ulike tørkepulver fungerer.

Men selv om rapporten vil kunne gi svar på hvordan man best bekjemper veggedyr, tror ikke Anders Aak at vi på noe tidspunkt blir kvitt

veggedyr i Norge. Så lenge vi reiser og oppsøker nye steder, vil det alltid være en viss mulighet for at veggedyr blir med hjem i bagasjen.

Det gjelder særlig reiser til storbyer, som for eksempel New York og Paris, der mange folk farer inn og mange folk farer ut. Men det finnes forholdsregler man kan ta.

– Når jeg er på reise, sjekker jeg alltid senga på hotellet før jeg legger meg. Det tar meg fem minutter og sparer meg for masse bry og store kostnader knyttet til skadedyrbekjempelse i ettertid. Hvis alle hadde gjort det, hadde det ikke vært et problem med veggedyr, sier Aak. 📌

I gang med nytt gnagerprosjekt

De to neste årene skal en større faggruppe undersøke hvordan man på best mulig måte kan bekjempe mus og rotter.

Faggruppen, som blant annet består av Norsk Hussopp Forsikring (NHF), Folkehelseinstituttet (FHI) og skadedyrbransjen, ble etablert ved årsskiftet, og har så vidt startet opp arbeidet. Prosjektet har som mål å forbedre metodevalg ved bekjempelse av gnagere i Norge.

– Vi i Norsk Hussopp Forsikring har som mål at alle våre skadesaker med mus og rotter skal ha giftfri bekjempelse. Vi har kun et lite antall bekjempelser i året hvor det brukes gift, sier saksbehandler og biolog Ragna Byrkjeland i NHF.

Gift brukes som siste utvei når alt annet er forsøkt. Og det er kun godkjente skadedyrbekjempere som kan bekjempe gnagere med gift.

GIFTFRI BEKJEMPELSE

Det nye prosjektet skal blant annet beskrive fordeler og ulemper ved giftfri bekjempelse, som er et uttalt mål i fremtiden. Forskerne skal kartlegge bruk av gift versus bruk av feller – som man vet er mer bærekraftig og mindre skadelig for både helse og miljø.

Blant problemene med giftbruk er risikoen for forgiftninger av andre dyr, fugler og mennesker. Døde mus og rotter kan også bli liggende under gulv og inni vegger der de forårsaker store luktproblemer. FHI anbefaler ikke gift for rottebekjempelse i og rundt boliger, og på steder der det er barn til stede.

BEDRE DYREVELFERD

– I de aller fleste tilfeller kan problemet løses ved hjelp av forebygging med sanitasjon og sikring, samt bruk av feller, skriver FHI på sine nettsider.

– Vi mener også at bruk av feller i bekjempelse er mer hensiktsmessig og bidrar til bedre dyrevelferd, sier Ragna Byrkjeland i NHF, og legger til:

– Dersom vi får til en mer samkjørt metode for kontroll av mus og rotter, kan vi øke effektiviteten av bekjempelsene. Vi tror dette vil føre til bedre lønnsomhet for både skadedyrbedriftene og for kundene våre.

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 **Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen**

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

DEL 1: METODEUTVIKLING

Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

De siste fem årene har skadesaneringsbransjen gått fra å bruke giftige kjemikalier og gammeldagse metoder, til å kontinuerlig arbeide med utvikling av nye metoder og prosesser.

Når Norsk Hussopp Forsikrings kunder melder inn en skade som krever skadeservice i form av håndverkstjenester, er det Frøiland Bygg Skade AS som utfører jobben. Mange av skadene er forårsaket av gnagere, men det kan også være råte, ekte hussopp eller trespisende insekter.

– Historisk sett har dette vært en bransje hvor det er blitt brukt mye kjemi og gift mot skadedyr og sopp, men mye har endret seg på fem år. Vi har endret kjemien og metodene som brukes. Farlig og giftig kjemi er byttet ut med slagfeller, ultrarent vann, feromonfeller og ikke minst kjemi hvor restproduktene er vann og oksygen, sier Øivind Dahle, bærekraftsansvarlig i Frøiland Bygg Skade.

– Problemer med skadedyr eller råte skyldes som oftest fukt, men kan også skyldes tilrettelegging gjennom vår egen adferd, eller konstruksjonsfeil i bygg. Eksempler på dette er mating av fugler eller dyr, søppelhåndtering og gode gjemmesteder. Vi arbeider nå annerledes og har i all hovedsak sluttet å behandle symptomene. Nå

arbeider vi med å endre årsaken, og det er nesten alltid omgivelsene som er årsaken til at problemer oppstår. Vi kontrollerer omgivelsene, og ofte er løsningen å sette inn en permanent avfukter, tetningsarbeid, eller å bistå kunder med å endre vaner, forklarer Dahle.

– TA DE MILJØVENNLIGE VALGENE

Metodene og prosessene som Frøiland Bygg Skade benytter er utviklet i samarbeid med Norsk Hussopp Forsikring. Som følge av at disse er blitt tatt i bruk, er det blitt mindre bruk av kjemi, færre rivearbeider og fokus på rett metodevalg.

– Samarbeidet vårt med Norsk Hussopp Forsikring er utrolig viktig. Vi jobber sammen for å sikre bærekraftige prosesser, og det er noe vi aldri kan si oss ferdig med. Vi søker hele tiden etter nye metoder og nye veivalg, sier Dahle.

– Det handler om å ta de miljøvennlige valgene, og det er både vi og Norsk Hussopp Forsikring opptatt av. Gjennom samarbeidet vårt utvikler vi hverandre, og Norsk Hussopp Forsikrings ansatte har en



FAGANSVARLIG: Baard Lunde-Olsen er prosjektleder og fagansvarlig i Frøiland Bygg Skade og jobber særlig med skader som gjelder ekte hussopp. (Foto: Øyvind Magerøy)

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 **Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen**

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte



DEKKENDE NAVN: Ekte Hussopps latinske navn, *Serpula lacrymans*, kan oversettes til «krypene gråtende». Navnet kommer av at den under fuktige forhold skiller ut vannråper. Soppens sporestøv ser ut som kanel. (Foto: Øyvind Magerøy)

unik spisskompetanse, sier Baard Lunde-Olsen, prosjektleder og fagansvarlig i Frøiland Bygg Skade.

VIL UNNGÅ Å LAGE HULL

Helt konkret innebærer arbeid etter bærekraftige prosesser blant annet følgende; før de drar på befaring til en kunde som har meldt inn en skade, ber de kunden filme hvordan skaden ser ut. I noen tilfeller vil de da ikke behøve å dra på befaring, men ser med en gang hvilke tiltak eller utbedringer som må gjøres.

– Vi foretar vurderinger og metodevalg hele tiden i skadeutbedringsprosessen, ikke bare i starten. Når vi må se inni konstruksjoner, bruker vi først infrarødt kamera eller et «slangekamera». Dette er for å unngå å bryte inn i konstruksjonen, og det er viktig av flere grunner. Vi bruker da mindre trevirke, skaper mindre avfall, og jo mindre inngrep vi må gjøre, desto raskere går prosessen for kunden. Det er også viktig å involvere kundene i det som skal skje, slik at de forstår hva de skal gjennom, sier Dahle.

De gangene Frøiland Bygg Skade må bryte inn i konstruksjonen, begrenser de hullet som lages til en inspeksjonslukke på 20 x 20 cm.

HAR REDUSERT SIKKERHETSSONEN

Prosjektleder og fagansvarlig Baard Lunde-Olsen jobber særlig med skader som gjelder ekte hussopp eller trespisende insekter, slik som husbukk og stripet borebille.

– Husbukk er i dag det eneste insektet vi må bruke kjemikalier på, dog kun på bygningsmassen. Møbler kan sendes til varme- eller frysebehandling. Stripet borebille kan vi få bort ved hjelp av en tørkeprosess. Hvis du får problemer med stripet borebille og andre insekter, har du trolig fuktproblemer i huset. Vi kan ikke bare fjerne skadedyrene, men må også behandle kilden til problemet, som da er fukt, sier Lunde-Olsen.

En studie Folkehelseinstituttet gjennomførte i 2016 undersøkte utbredelsen av fuktproblemer i boliger over hele landet. 10 000 boliger inngikk i studien som fant at 27 prosent av boligene hadde fuktskader som ble anbefalt utbedret. En permanent avfukter kan ofte løse problemer med fukt. Ubehandlet kan fukt over tid utvikle seg til råte.

– Råte kan innebære svekkelse i konstruksjonen og da må vi kutte i konstruksjonen. Vi er opptatt av å hele tiden vurdere hvor mye vi må skjære bort og prøver å kappe minst mulig, sier Lunde-Olsen.

– Dette er en aktuell problemstilling også i saker med ekte hussopp. Før rev man 0,5-1 meter i tillegg til skadet treverk for å ha en sikkerhetssone. Dette er nå redusert til at vi stopper der vi ser slutten på angrepet. Vi tar kun bort det vi må av konstruksjonen, verken mer eller mindre, og så



EKTE HUSSOPP: Baard Lunde-Olsen undersøker omfanget av et ekte hussopp-angrep. (Foto: Øyvind Magerøy)

FOREBYGGING ER VIKTIG

Bærekraftsansvarlig Dahle er også opptatt av hvor viktig det er å forebygge.

– Jeg er overrasket over hvor flinke folk er til å vaske bilen sin, og å få den på EU-kontroll. Og en bil er et objekt som faller i verdi. Boligen derimot, som stiger i verdi, gjør alt for mange ingenting med. Forebygging er viktig og de beste skadene er de som aldri oppstår. Men når skader først oppstår,

skal vi utbedre etter gode og bærekraftige metoder, sier Dahle.

Han anbefaler huseiere å følge Norsk Hussopp Forsikring på Facebook, der det deles gode artikler om hvordan du kan ta vare på din bolig.

– Forsikringselskapene er blitt svært gode på dette med forebygging og skadebegrensning, sier Dahle. 🟡

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Del 2

Skadestatistikk for 2022



Disse skadene var det mest av i 2022

Skjeggkre, svart jordmaur og veggedyr er skadeinsektene som ble oftest bekjempet av skadedyrfirmaer i fjor, viser tall fra Folkehelseinstituttet (FHI). – Alle disse skadeinsektene øker fra året før, sier Maren Trones Christiansen, biolog i Norsk Hussopp Forsikring.



Norsk Hussopp Forsikring følger nøye med på skadedyrutviklingen i Norge. – Veksten i skjeggkre-bekjempelser har flatet ut etter at nye bekjempelsesmetoder ble tatt i bruk tidlig i 2019. Svart jordmaur har naturlige svingninger, mens færre reiser under korona ga reduksjon i veggedyrbekjempelser under pandemien. Vi ser nå at veggedyrbekjempelser øker igjen, sier Christiansen.

SYV AV ELLEVE SKADEINSEKTER ØKER

I 2022 hadde syv av elleve skadedyr flere bekjempelser enn året før. I tillegg til skjeggkre, svart jordmaur og veggedyr, økte antall bekjempelser av stripet borebille, kles- og pelsmøll, brun pelsbille og husbukk. – Noen insekter vil ha en naturlig svingning fra år til år. Dette gjelder spesielt for norske maurarter, veps og bier, som i stor grad påvirkes av vær og temperatur. Andre insekter, som ikke hører hjemme i Norge, vil i større grad påvirkes av import og reiseaktiviteten i inn- og utland, sier Christiansen. – Det som kan være en interessant kurve å se på, er den for brun pelsbille. Her ser antallet ut til å øke ganske jevnt og trutt. Det kan skyldes at de har blitt spredt til stadig større deler av landet, sier FHI-forsker Anders Aak. Brun pelsbille er en bille som opprinnelig stammer fra Afrika, og kun klarer å formere seg innendørs i Norge.

FÆRRE STOKKMAUR OG TYSK KAKERLAKK

Biologen i Norsk Hussopp Forsikring legger samtidig merke til at det har vært færre bekjempelser av både stokkmaur og tysk kakerlakk, etter at det ble innført nye metoder for bekjempelse av skjeggkre. – Ved bekjempelse av skjeggkre legges det ut svært små doser av en gift som opprinnelig ble utviklet for bekjempelse av kakerlakk. Skulle man være uheldig og få inn kakerlakk eller stokkmaur under en pågående bekjempelse, er det mulig at denne giften vil hindre at det får etablert seg en populasjon av skadedyr i boligen. At dette ser ut til å også kunne redusere bestanden av kakerlakk og stokkmaur, er en bieffekt vi ikke hadde sett for oss, sier Christiansen.

FÆRRE SAKER OM MUS, ROTTER OG RÅTE

Folkehelseinstituttet fører ikke statistikk over bekjempelse av mus, rotter og antall innmeldte råteskader. Som markedsleder på forsikring av råteskader og skadedyr, kan Norsk Hussopp Forsikring gi et godt anslag på innmeldte forsikringssaker som gjelder mus, rotter og råte. – Vi fikk inn færre saker om både mus, rotter og råte i 2022, sammenlignet med året før. Mange har oppdaget mus og rotter ved at de har hatt hjemmekontor, og har hørt dyrene mens de har sittet stille og jobbet. Nedgangen fra 2021 til 2022 har nok en sammenheng med at nordmenn hadde mye hjemmekontor også i 2021, mens vi i større grad var tilbake på kontoret i 2022, sier Christiansen.

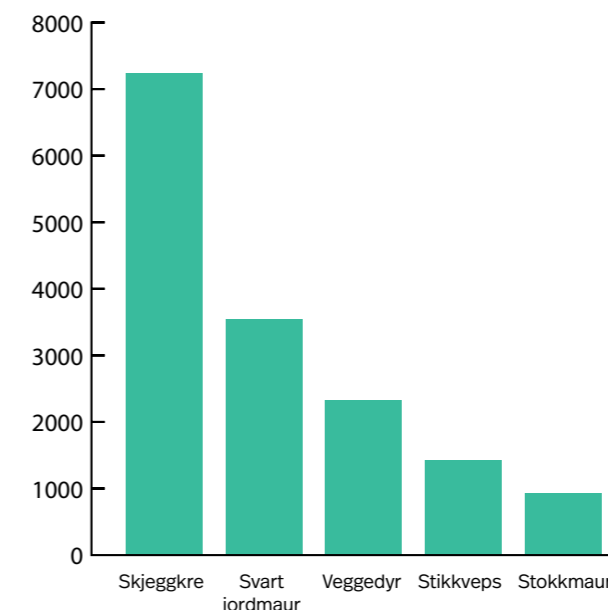
Metode for innsamling av statistikk

I samarbeid med landets skadedyrfirmaer, fører seksjon for skadedyrkontroll ved Folkehelseinstituttet (FHI) statistikk over antall bekjempelser av elleve utvalgte skadeinsekter. Kun enkeltoppdrag eller nye angrep er inkludert i statistikken. Dette gir informasjon om forekomst av skadedyrene, og hvordan situasjonen endrer seg over tid.

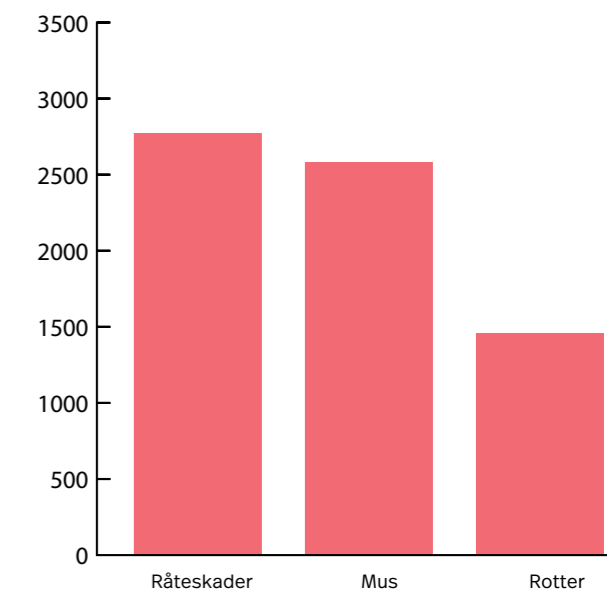
Det er frivillig for skadedyrfirmaene å delta, men deltagelsen har vært god. FHI antar derfor at innrapporterte bekjempelser er nært opptil det faktiske antallet bekjempelser som utføres i Norge.

FHI fører ikke statistikk over bekjempelse av mus, rotter eller antall innmeldte råteskader. Norsk Hussopp Forsikring er markedsledende på forsikring av råteskader og skadedyr, og forsikrer 1,2 millioner norske boliger og hytter mot råteskader og skadedyr. Med utgangspunkt i saker som meldes inn til Norsk Hussopp Forsikring, kan selskapet gi et godt anslag på innmeldte forsikringssaker i Norge som gjelder mus, rotter og råte.

FHIs statistikk viser at disse skadeinsektene ble mest bekjempet i 2022:



Norsk Hussopp Forsikrings statistikk over innmeldte forsikringssaker om gnagere og råte i 2022:



- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

4 Del 1: Metodeutvikling

- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

11 Del 2: Skadestatistikk for 2022

- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

21 Del 3: Råd og forebygging

- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte



Veggedyr (*Cimex lectularius*)

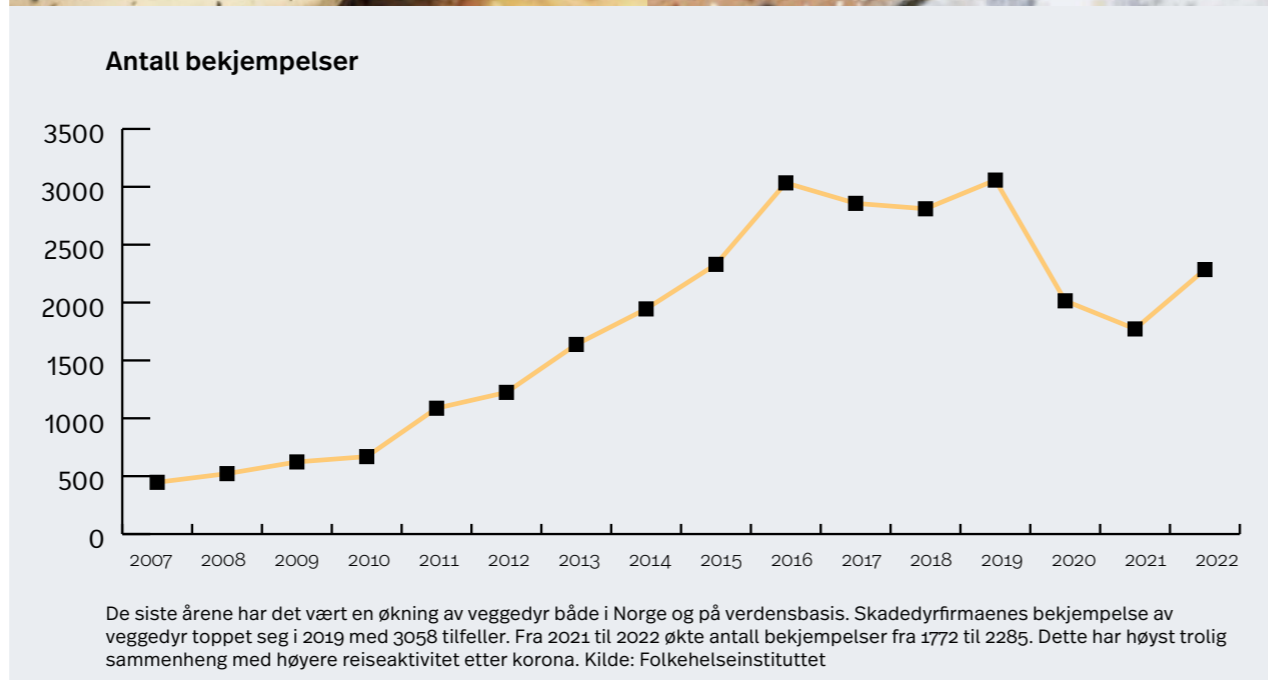
Veggedyr lever av å suge blod fra mennesker. Insektene er ikke farlige, men bittene kan gi kløe og utslett. De spres med mennesker og blir ofte med i bagasjen hjem fra ferie.

Veggedyr er rødbrune, fem-seks millimeter lange og tre millimeter brede, og de kommer stort sett frem om natten. Det kan derfor være vanskelig å få øye på selve insektet.

Tegn på at man har fått veggedyr i hus kan være små blodflekker på sengetøyet, eller stikk eller reaksjoner i huden som ligner på myggstikk eller utslett. Et annet tegn kan være brunsorte ekskrementflekker og grupper med små svarte prikker, for eksempel i sprekker på sengerammen og i sømmer på madrassen.

Veggedyr legger normalt ett til to egg per dag, og utviklings-tiden fra egg til et voksent insekt er fra to til tolv måneder, avhengig av mattilgang og temperatur. Utviklingen skjer raskest ved høy temperatur. Ved riktig temperatur (rundt ti grader) kan et voksent veggedyr klare seg uten mat i over ett år.

Hvis man først har fått veggedyr i hus, er det vanskelig å bli kvitt dem. Det skyldes at de formerer seg fort, er flinke til å gjemme seg, og mange veggedyr har utviklet en resistens mot de vanligste insektmidlene. Bekjempelse kan være både omfattende og dyrt, og det kreves ofte en kombinasjon av flere metoder. I verste fall må huset tømmes og innboet fryses eller varmebehandles.



Skjeggkre (*Ctenolepisma longicaudatum*)

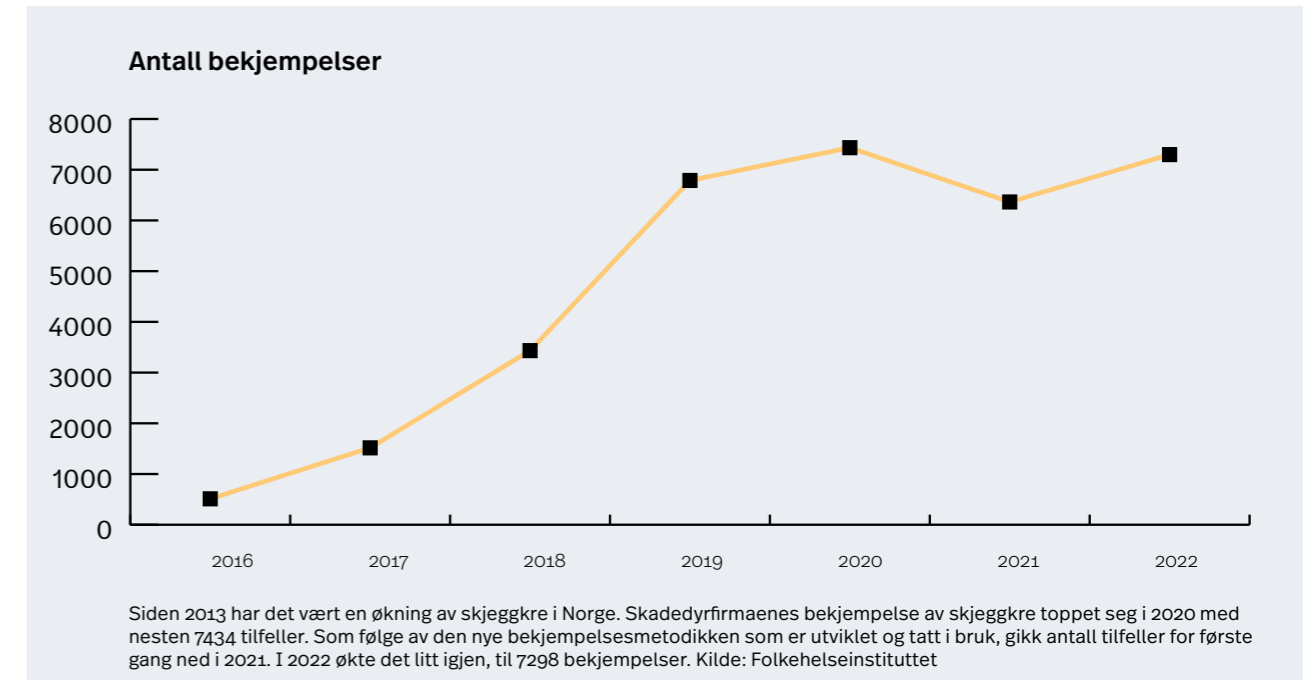
Skjeggkre ble for første gang funnet i Norge i 2013, og i løpet av kort tid økte antall bekjempelser til flere tusen årlig. Det er lett å forveksle skjeggkre med sølvkre. De ser tilsynelatende ganske like ut, men skjeggkre har lengre haletråder og er noe større. Skjeggkre trives best i fuktige miljøer, men du kan finne dem i hele huset, også der det er tørt.

Utviklingen deres fra nymfe til voksen avhenger av temperatur og kan ta alt fra 18 måneder til tre år. De kan leve lenge og legger cirka 50 egg i året. Dietten er alt fra tørrvarer, døde insekter og planter, til papir og tapet dersom de ikke finner noe annet å livnære seg på.

Skjeggkre er mest aktive om natten. Det er derfor typisk å legge merke til dem hvis man skrur på lyset om natten eller tidlig om morgenen. De er ikke farlige og gjør minimale skader i bygg, men regnes som skadedyr fordi de oppleves som sjenerende og ubehagelige.

Den beste måten å forebygge skjeggkre på er å unngå og få dem med seg inn, for eksempel ved å pakke ut nye ting og emballasje ute før man tar det inn. Vær nøye med å reparere skader i gulv og lister, slik at du fjerner mulige gjemmesteder. Det kan være vanskelig å bli kvitt skjeggkre når de først er kommet i hus, men forgiftet åte, feller tilpasset skjeggkre og godt renhold er metoder som kan hjelpe. Som følge av forskning fra FHI, initiert av Norsk Hussopp Forsikring, er det blitt utviklet en bedre

bekjempelsesmetodikk for skjeggkre. Mengden åte er betydelig redusert og man har funnet ut hvor åte bør plasseres for å oppnå effektiv bekjempelse.



- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Kles- og pelsmøll



De fleste møllarter vi har i Norge lever av dødt plante- og dyrematerial. Vi har mange titalls arter av møll, og noen av disse er skadedyr. Det er vanlig å skille mellom møll som gjør skade på tekstiler, og de som gjør skade i næringsmiddelindustri. I private hjem kan møll ofte forebygges og bekjempes selv.

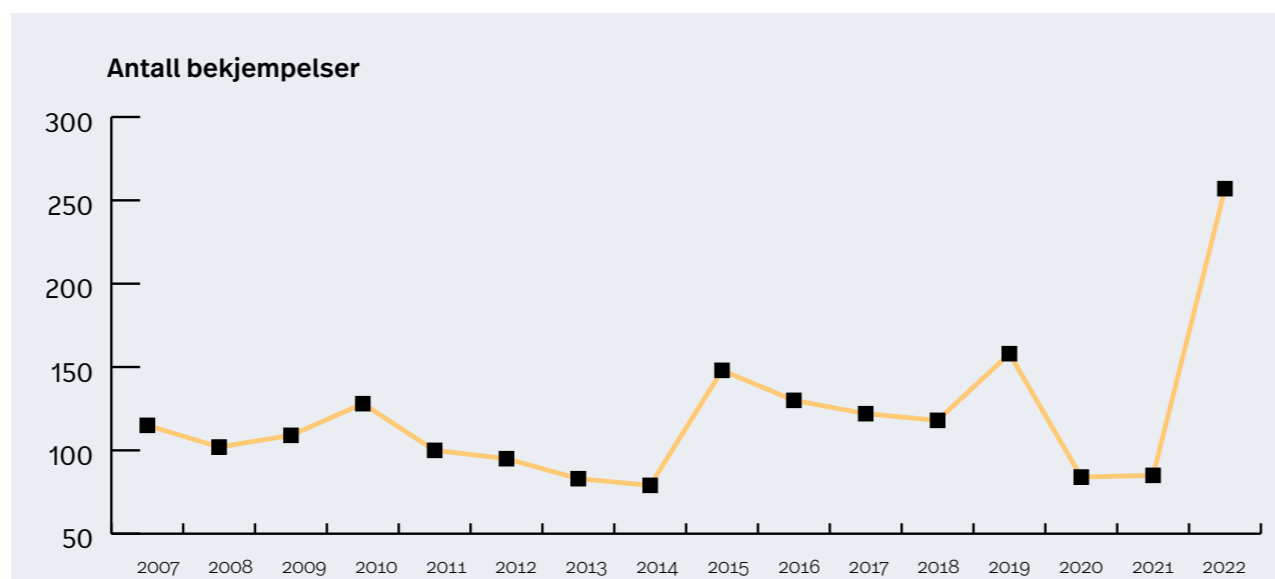
Klesmøll (*Tineola bisselliella*) er det insektet i Norge som gjør størst skade på tekstiler. Larvene lever nemlig av materialer som stammer fra dyr, som pels og ulltøy. Den er cirka seks-åtte millimeter lang. Klesmøllen kan ikke overleve ute, men finnes innendørs i nesten hele Norge. Typiske spor etter klesmøllen er uregelmessige hull i tekstiler, nakne områder i tekstilene og spor etter silkespinn og ekskrementer på klærne. Over tid spiser de opp og ødelegger materialene de utvikler seg i, for eksempel klær av ull, tepper, skinn, fjær og utstoppede dyr. Man kan forebygge angrep fra klesmøll ved å oppbevare utsatt tøy og klær i lukkede bokser eller spesialposer laget til formålet.

Risting, støvsuging, kuldebehandling, varmebehandling og kjemisk behandling er blant tiltakene som kan tas i bruk for å ta knekken på et angrep. Sistnevnte bør gjøres av profesjonelle skadedyrbekjempere.

Pelsmøll (*Tinea pellionella*) gjorde tidligere stor skade på pels, ull og fjær i Norge, men ettersom innklimaet har blitt varmere og tørrere, har den fått mindre betydning. Den er også cirka seks-åtte millimeter lang. Pelsmøllarvene lever

av et stoff som finnes i ull, pels, fjær, insekter og liknende. De foretrekker skitne tekstiler fordi det kan være flere næringsstoffer i disse. Det er liten sjanse for at den skal gjøre skade i et oppvarmet hus, men den kan få fotfeste i rom og bygninger med lavere temperaturer. Pelsmøllarvene angriper de samme stoffene som klesmøllarvene gjør.

Oppbevaring av utsatt tøy og klær i lukkede bokser er generelt effektivt mot møll. Pelsmøllarvene angriper helst skitne flekker på klærne, så vask eller rens av klærne, før de legges bort, kan virke forebyggende. Utover dette kan de samme tiltakene brukes for å bli kvitt pelsmøll og klesmøll.



Omfanget av skadedyrfirmaenes bekjempelse av kles- og pelsmøll var i 2022 høyt, med 257 bekjempelser. Kilde: Folkehelseinstituttet



Stikkveps (*Vespidae*)

I Norge finnes det 13 arter stikkveps. De er ikke regnet som skadedyr, da det ikke er kjent at de kan skade konstruksjonen hvis de lager bol inni hus. Veps kan likevel være innpåslitne og plagsomme, særlig tidlig på høsten, da de er opptatt av å spise og jakte på sukkerholdig næring.

Vepsestikk er smertefulle, men sjelden farlige, siden det kun avgis små mengder gift i et stikk. Noen mennesker kan likevel få en alvorlig allergisk reaksjon av vepsestikk. Til forskjell fra bier som kun kan stikke én gang, kan stikkvepsen stikke gjentatte ganger.

Vepsestikk er smertefulle, men sjelden farlige, siden det kun avgis små mengder gift i et stikk. Noen mennesker kan likevel få en alvorlig allergisk reaksjon av vepsestikk. Til forskjell fra bier som kun kan stikke én gang, kan stikkvepsen stikke gjentatte ganger.

Stikkvepser lever sammen i kolonier, og i Norge er alle kolonier ettårige, slik at de dør ut i løpet av høsten. Vepsebol blir aldri benyttet om igjen og det bygges nye kuleformede bol hvert år. Det er kun unge dronninger som overlever vinteren. Dronningen er mor til alle vepsene i kolonien og en dronning kan produsere så mye som 12 000 arbeidere på én sommer. Arbeiderne lever i to-tre uker.

Tegn på vepseangrep er synlige veps og aktive vepsebol. For å forhindre at det etableres vepsebol bør man sikre sprekker og luker, slik at dronningene ikke kommer inn og starter bygging av vepsebol. Hvis et vepsebol først er etablert, er det lurt å fjerne det tidlig, mens det er lite og har få veps.



Skadedyrfirmaenes bekjempelse av stikkveps har de siste årene variert fra litt under 1000 til nesten 1800 tilfeller. I 2022 var det 1417 bekjempelser, noe som var på nivå med 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

4 Del 1: Metodeutvikling

- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

11 Del 2: Skadestatistikk for 2022

- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

21 Del 3: Råd og forebygging

- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Faraomaur (*Monomorium pharaonis*)



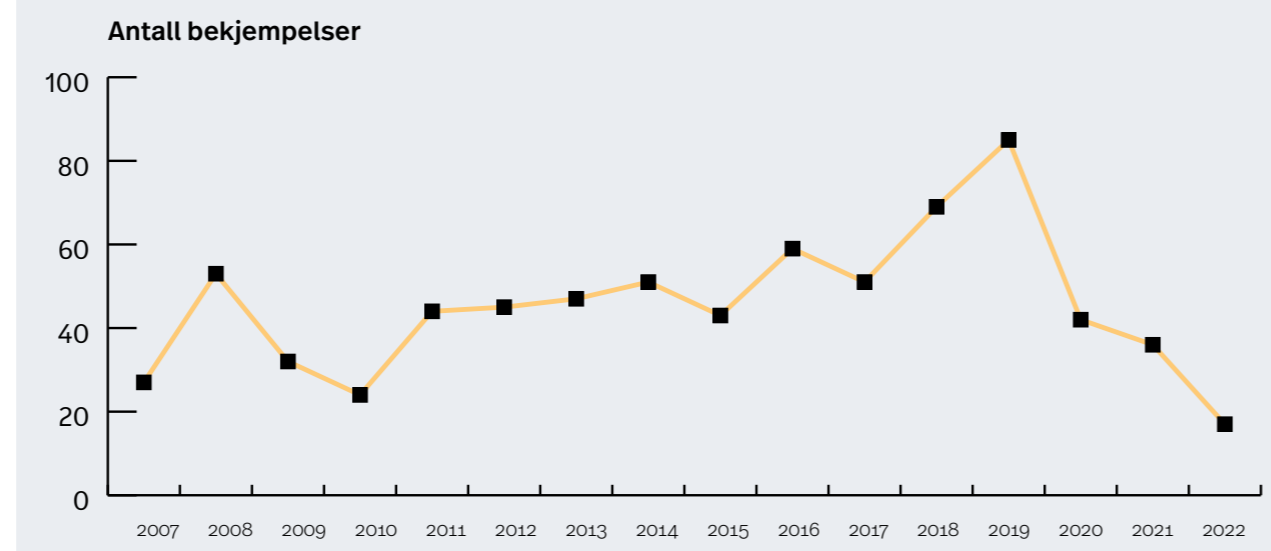
Faraomaur ble oppdaget i Norge i 1943. Den er kun to millimeter lang og har rød-gul farge. Størrelsen gjør at den kan være svært vanskelig å få øye på, og den er derfor lett å overse frem til man har et omfattende angrep. Den lever i kolonier som kan bestå

av alt fra noen få maur til mange hundre tusen.

Denne maurtypen kan spise det meste av maten mennesker spiser. Når den har funnet en matkilde legger den ut et kjemisk luktspor som andre maur kan følge. De blir også tiltrukket av lukter fra svette, spytt og åpne sår. Det gjør at den trives godt på sykehus. Her kan den spre smitte fra urene til sterile områder, og derfor få dødelige utfall.

Den kan også typisk etablere seg i matvarelagre, kantiner, butikker og i helt vanlige hjem. Den utgjør ingen fare i privathus annet enn spredningsfaren til sykehus og andre steder der den kan være en helseisiko. Faraomauren må bekjempes av sertifiserte skadedyrbekjempere.

Faraomaur kan forebygges, men på grunn av størrelsen er den vanskelig å få øye på. Det er viktig å kontrollere bagasje, varer og flyttelass før man tar det inn, spesielt hvis det dreier seg om ting som kommer fra tropiske strøk. Den kan også flytte på seg med varer, på mennesker og møbler i Norge. Man må derfor være ekstra nøye med å flytte ting ut av en bygning som allerede er infestert.



Skadedyrfirmaenes bekjempelse av faraomaur har de siste årene variert fra rundt 40 til litt over 80 tilfeller. Fra 2021 til 2022 ble antall bekjempelser redusert fra 36 til 17. Dette kan ha sammenheng med at det har vært lavere reiseaktivitet noen år, på grunn av koronapandemien. Kilde: Folkehelseinstituttet

Stokkmaur (*Camponotus*)

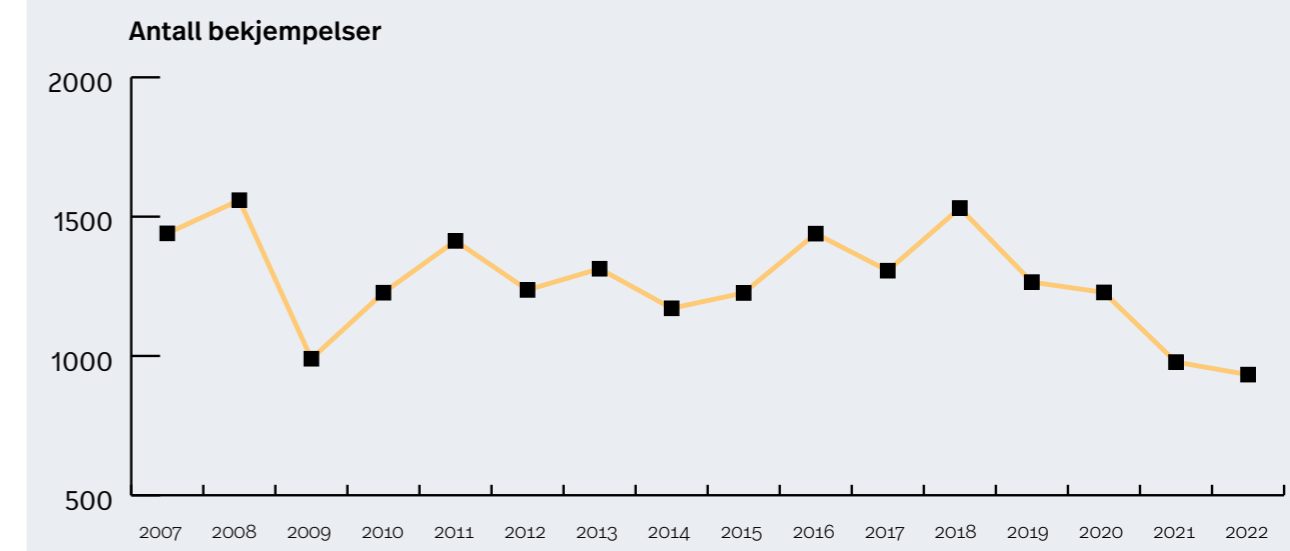


Stokkmaur finnes over hele landet, og er aktive om våren og sommeren før de går i dvale om høsten og vinteren. Dette er den største maurtypen vi

har i Norge og dronningen kan bli opptil 18 millimeter lang. En vanlig arbeider kan være i størrelsen fem til fjorten millimeter. De trives best der det er varmt, og trekker derfor mot hus og hytter. Maurene liker seg spesielt godt der det er varmekabler, kjøleskapsmotorer, panelovner og liknende. Når de skal lage reir kan de skape store skader i hus og hytte ved at de gnager ut plass, og kan derfor koste deg dyrt om de får fotfeste i boligen din. Angrep starter ofte i fukt- og råteskadet treverk, men mauren kan også ta for seg på friskt tremateriale og isolasjonsmaterialer.

Det er en rekke tegn du kan se etter hvis du lurer på om boligen din har blitt angrepet av stokkmaur. For eksempel spor av gnagespon, stier av maur, døde maur, sverming innendørs, krafsling i veggene og stier av maur på vei inn i huset. De går i dvale om vinteren så dersom du ser stokkmaur innendørs om vinteren er det stor sjans for at de bor i huset ditt.

Det er vanskelig å forebygge, men vær på vakt når stokkmauren ser etter nye hjem om våren. Unngå å ha ting og planter helt inntil grunnmur, og sjekk dører og vinduer for sprekker. For å stoppe et angrep må man finne hovedtua og ta knekken på dronningen. Det anbefales å la fagfolk ta seg av dette. Et belte med grus rundt grunnmuren kan være forebyggende, fordi mauren ikke liker å bevege seg på dette underlaget.



Bekjempelse av stokkmaur har de siste årene variert fra under 1000 til litt over 1500 tilfeller. Fra 2021 til 2022 ble antall bekjempelser redusert fra 978 til 933. Det tyder på at forekomsten av stokkmaur er på vei ned. Kilde: Folkehelseinstituttet

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

4 Del 1: Metodeutvikling

- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

11 Del 2: Skadestatistikk for 2022

- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

21 Del 3: Råd og forebygging

- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Svart jordmaur (*Lasius niger*)

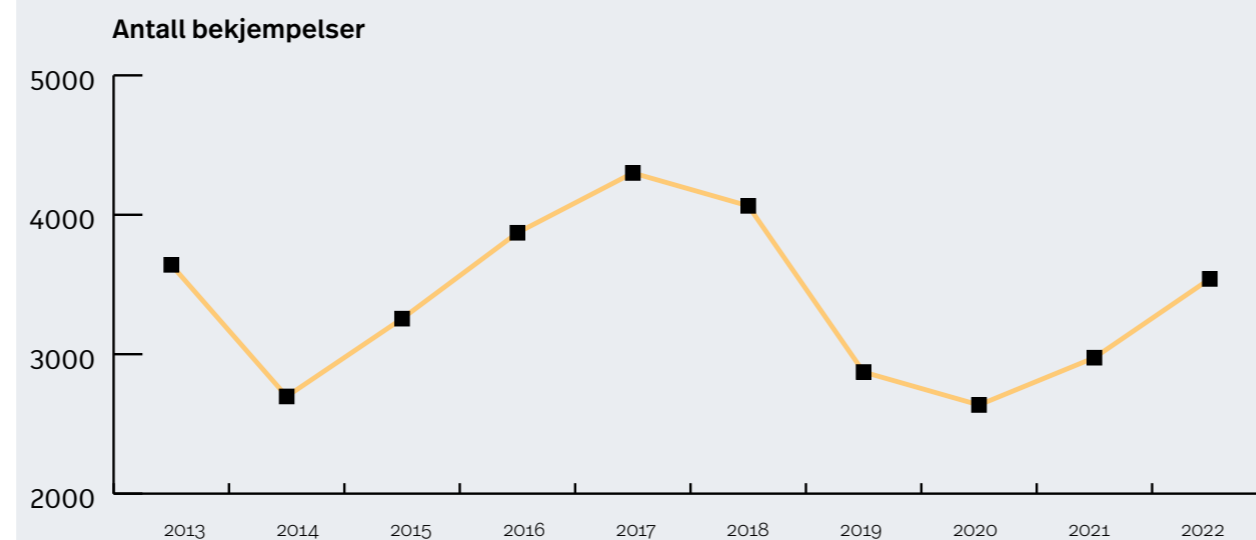


Svart jordmaur kalles også sukkermaur fordi den tiltrekkes av søtt. De er vanligvis tre-fem millimeter lange, og finnes både ute i naturen og inne i hus og hytter. Den liker seg best i varmen og trekker derfor innendørs og etablerer samfunn der det er fukt- eller råteskader. Den kan ikke gnage på friskt tremateriale, men kan gjøre stor skade i for eksempel isolasjon under baderomsgulv med varmekabler. Dersom de finner noe søtt legger de ut luktspor som tiltrekker flere maur.

Svart jordmaur blir ikke borte av seg selv. Det kan bo opptil 10 000 maur i et reir, og problemet vil bare bli større

dersom det ikke håndteres. Tegnene på angrep er at man ser stier av maur eller gnagespon i isopor og annet isolasjonsmateriale. De kan ofte vise seg i store antall i juni og juli når droner og dronningemner svermer som «flygemaur».

Man kan forebygge ved å tette hull og sprekker i grunnmur og ved å oppbevare søt mat i tette bokser. De etablerer ofte reirene sine under bakken, og grus er derfor mindre attraktivt for dem enn stein og heller. Dersom du har fått svart jordmaur i hus er det viktig å finne reiret og fjerne dette. Insektsmidler og forgiftet åte kan også benyttes.



Bekjempelse av svart jordmaur har de siste fem årene variert fra over 4000 til rundt 2600. Fra 2021 til 2022 økte bekjempelser fra 2975 til 3540. Kilde: Folkehelseinstituttet

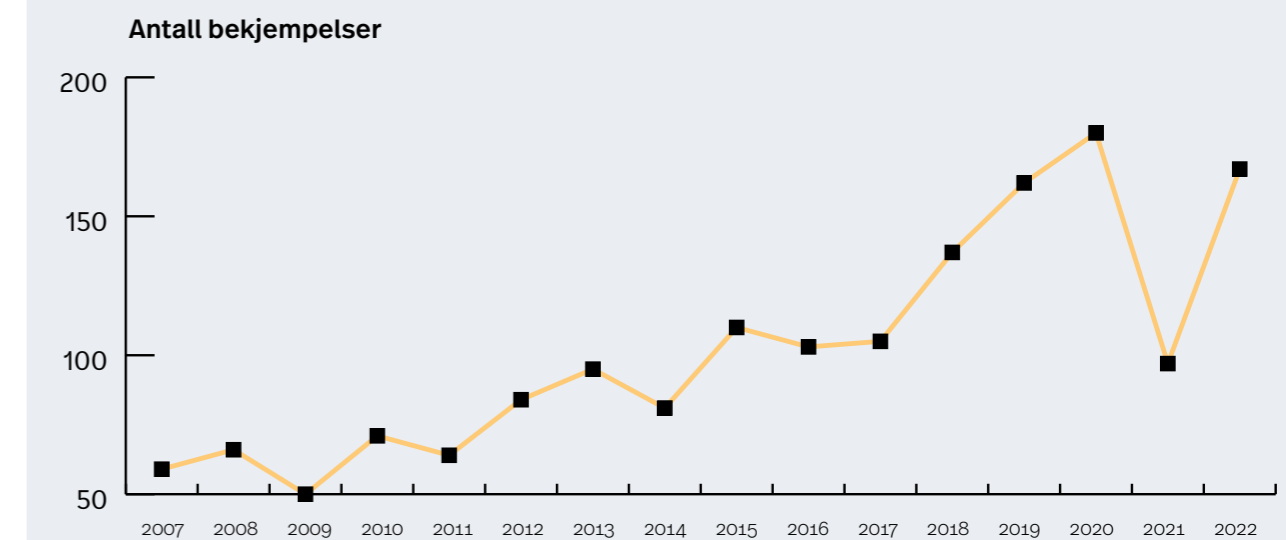
Brun pelsbille (*Attagenus smirnovi*)



leiligheter, og er derfor typisk å finne i Oslo der bygningene

Den brune pelsbilen er 2,5–4 millimeter lang med brun bakkropp og svart forkropp. Den lever kun innendørs i Norge, og spres hovedsakelig gjennom transport av varer og gjenstander. Den kan også spres ved å fly mellom

står tettere. Det er vanlig å finne larvene under kjøleskap, komfyr og vaskemaskin. Larvene kan skade ugarvet skinn og ved noen tilfeller ullklær. Den beste måten å bekjempe brun pelsbille på er med godt renhold og tetting av sprekker i gulv. Støvsuging fungerer bedre enn vask, men det er viktig å kaste eller fryse støvsugerposen etterpå.



Skadedyrfirmaenes bekjempelse av brun pelsbille har de siste fem årene variert fra litt over 100 til nærmere 200 tilfeller. Fra 2021 til 2022 økte antall bekjempelser fra 98 til 167. Økningen kan skyldes at de har blitt spredt til større deler av landet. Kilde: Folkehelseinstituttet

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

4 Del 1: Metodeutvikling

- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

11 Del 2: Skadestatistikk for 2022

- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbuk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

21 Del 3: Råd og forebygging

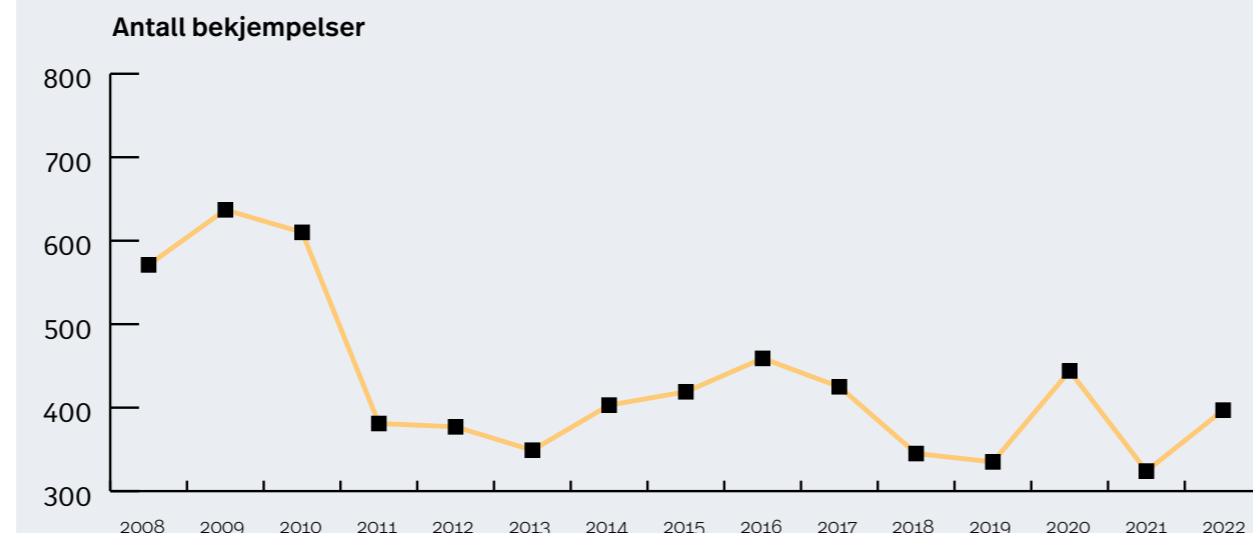
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Stripet borebille (*Anobium punctatum*)



Stripet borebille er et vanlig treborende insekt i Norge. Som voksen er den 2,5-4 millimeter lang. Det er larven og ikke selve billen som kan gjøre skade på treverk. Larvestadiet varer i tre-fem år og larvene angriper de fleste typer treverk, gammelt og nytt. Dersom man ikke stopper dem tidnok kan de skape såpass store skader at bæreevnen i treverket

blir betydelig svekket. Typiske tegn på angrep er små runde hull i treverket. Angrep forebygges best ved å holde boligen tørr og unngå fuktskader. De angriper ikke impregnert treverk. Dersom du først har fått stripet borebille i hus bør det brukes insektmidler utført av sertifiserte skadedyrbekjempere. I noen tilfeller kan bedre ventilasjon eller avfukter løse problemet.



Skadedyrfirmaenes bekjempelse av stripet borebille har de siste fem årene variert fra litt under 350 til rundt 450 tilfeller. Fra 2021 til 2022 økte antall bekjempelser fra 324 til 397. Kilde: Folkehelseinstituttet

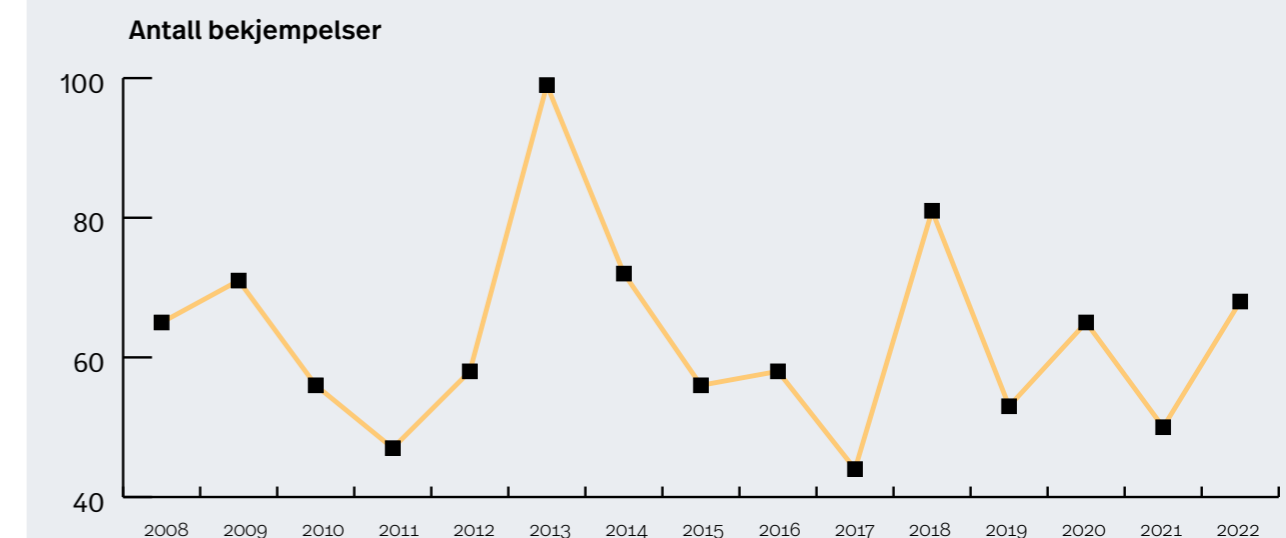
Husbukk (*Hylotrupes bajulus*)



Husbukk er et insekt som lever av treverk og som kan gjøre stor skade. Det er larvene som spiser og ødelegger treverket, og de er vanskelig å oppdage fordi de lever inne i trematerialet. Gangene som lages pakkes fulle med «boremel». For å komme ut lager billen sitt karakteristiske flygehull, som ofte er det første tegnet på angrep. Hvis angrepet er aktivt, kan en høre larvene gnage. De lager en raspende lyd som kan sammenlignes med at en skraper på treet med neglene.

Selve billen lever kun kort tid, med det formål å legge egg og formere seg. Larven lever og gnager normalt i fem-tolv år, og over tid kan treverket bli fullstendig pulverisert. Husbukk er et varmekjært insekt og trives derfor best i sør- og vestvendte vegger og takkonstruksjoner.

Hovedutbredelsen i Norge er langs kysten av Telemark og Agder. I tillegg finnes det også noen forekomster innover i innlandet i Telemark, innerst i Sognefjorden og langs enkelte fjorder på Møre. Den kan også forekomme andre steder, men det er sjeldent.



Skadedyrfirmaenes bekjempelse av husbuk har de siste årene variert fra litt over 40 til rundt 80 tilfeller. Fra 2021 til 2022 økte antall bekjempelser fra 50 til 68. Kilde: Folkehelseinstituttet

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

4 Del 1: Metodeutvikling

- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

11 Del 2: Skadestatistikk for 2022

- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 **Kakerlakk**
- 18 **Mus**
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

21 Del 3: Råd og forebygging

- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

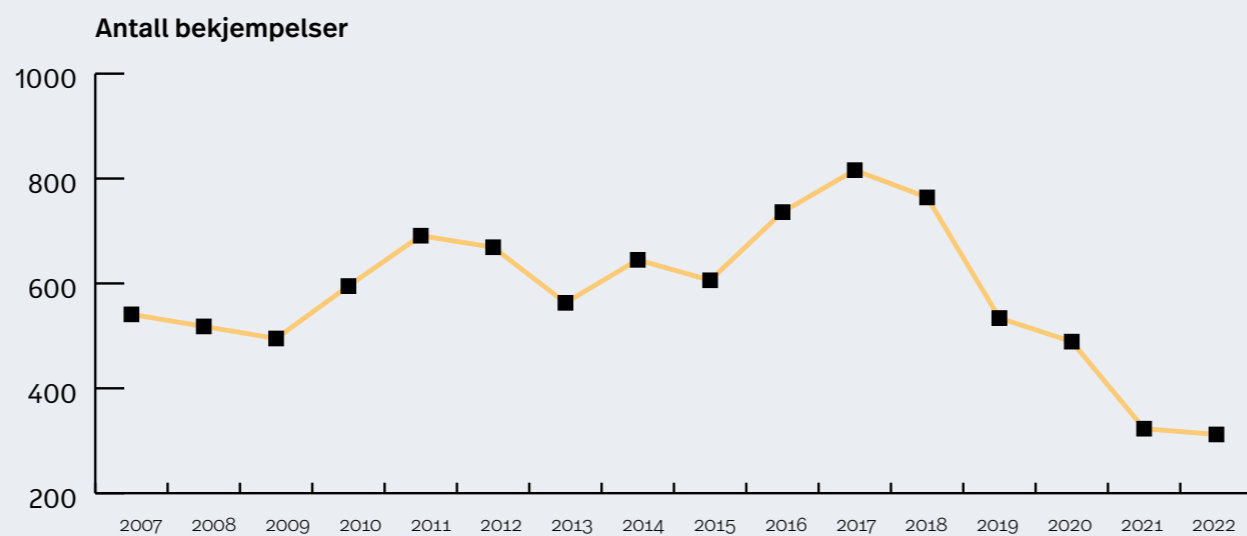


Kakerlakk (*Blattella germanica*)

Kakerlakken kan være vanskelig å bli kvitt på egen hånd når den først er i hus. De kan spise det aller meste og ødelegge matvarer, klær, plast og bøker.

De beveger seg ofte fra søppel, matavfall og kloakk, til matvarer og innbo, og kan derfor utgjøre store helseproblemer i form av smittebæring. Den vanligste arten i Norge er tysk kakerlakk, som trenger varme og fuktighet for å trives.

Man ser som regel kakerlakken om natten, men det er også mulig å lukte om den er kommet i hus. For å forebygge kan man sikre at man ikke får den inn med varer og bagasje fra utlandet, fryse koffert og klær ved hjemreise og holde huset rent og ryddig. Bekjempelse kan være krevende og bør utføres av fagpersoner. Av ting man kan gjøre selv er lav temperatur og luftfuktighet viktig.



Antallet bekjempelser av kakerlakk i Norge har ligget jevnt over tid, men har gått ned de siste par årene. Skadedyrfirmaenes bekjempelse av tysk kakerlakk har de siste årene variert fra over 800 og ned til litt over 300 tilfeller. Fra 2021 til 2022 ble antall bekjempelser redusert fra 323 til 312. Kilde: Folkehelseinstituttet



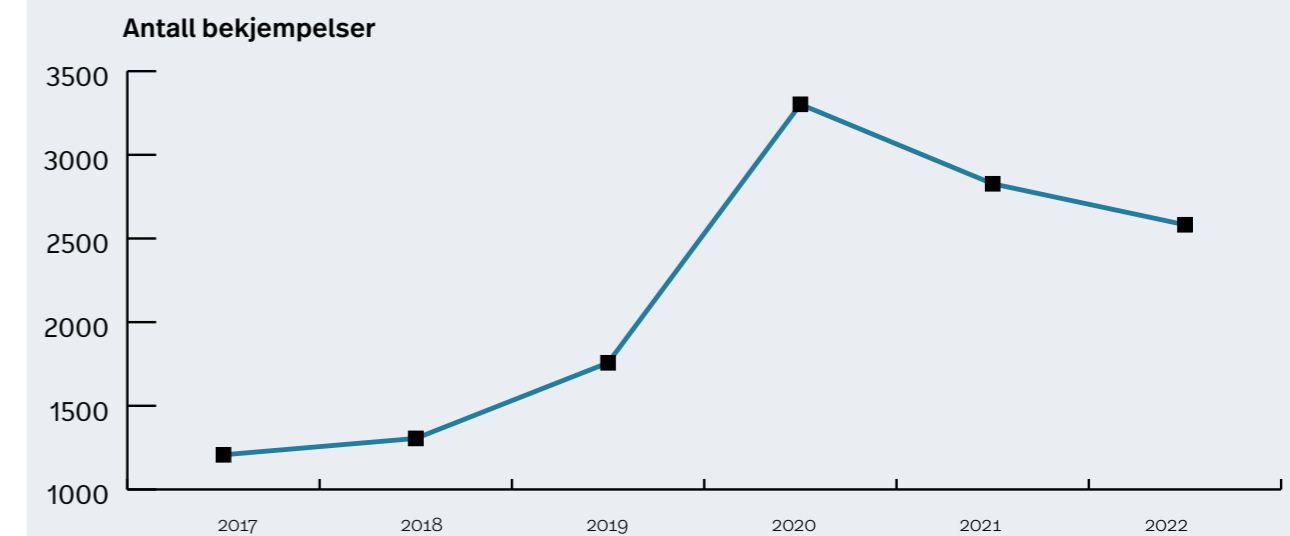
Mus (*Mus musculus*)

Mus trenger kun en åpning på seks-syv mm for å komme seg inn i et hus eller en hytte. De kan derfor være vanskelige å stoppe, og de kan gjøre stor skade. Når mus først har kommet seg inn, kan de gnage i stykker både ledninger, rør, isolasjon, møbler, klær og malerier.

Tegn på at du har fått mus i hus kan være kraftslyder i vegger og tak, eller muselort. Et annet tegn kan være lukt, da musereir gir en lukt som ligner på ammoniakk. Gnageskader kan også forekomme og musene gnager ofte

på tre, plast, ledninger og andre harde materialer. For å avsløre mus kan du strø mel langs veggene, for å se om det kommer spor der.

Mus formerer seg raskt, yngler hele året og kan få opptil åtte kull på ett år. Hvis du ikke behandler et angrep raskt, kan tilstanden fort bli verre. Mus trenger mat, vann og steder for å anlegge bol. Dersom du fjerner dette, og i tillegg klarer å forhindre at de kommer seg inn, har du kommet langt i å bli kvitt museproblemet. Musefelle er det mest effektive hjelpemiddelet for bekjempelse. Du bør sette ut mange feller hvis du oppdager angrep.



Saker om bekjempelse av mus som er meldt inn som forsikringssak i Norge, har de siste seks årene variert mellom 1200 og 3300. Antall bekjempelser i 2022 var 2582, ned fra 2800 i 2021.

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

4 Del 1: Metodeutvikling

- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

11 Del 2: Skadestatistikk for 2022

- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 **Rotter**
- 19 **Råtesopp**

21 Del 3: Råd og forebygging

- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Rotter (*Rattus norvegicus*)

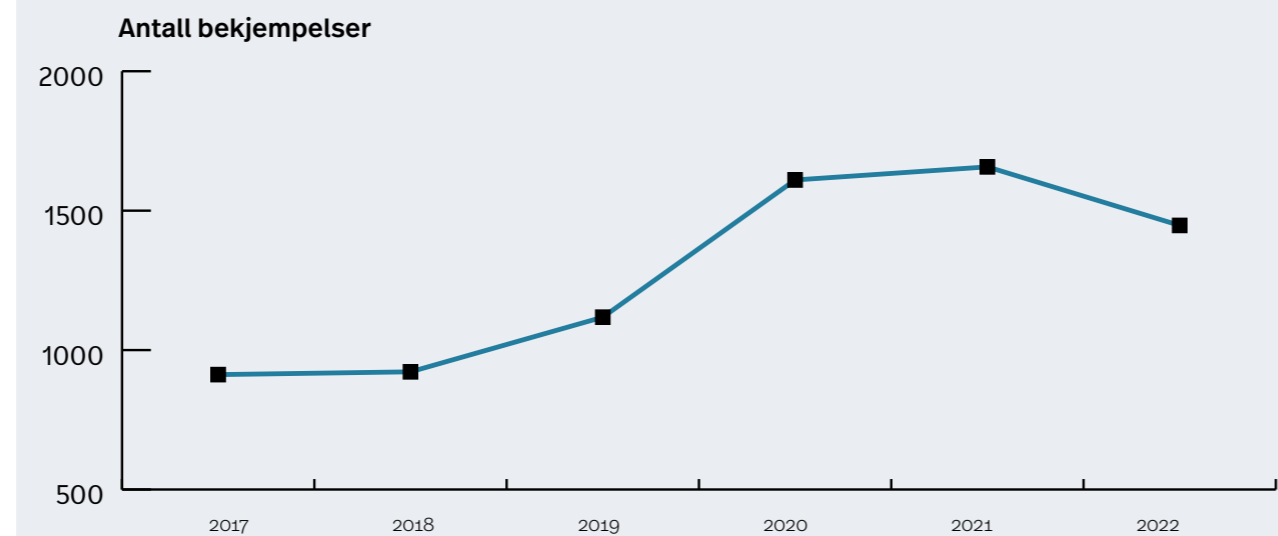


Rotter kan komme seg inn på de utroligste måter, og trenger kun en åpning på rundt 12 mm for å presse seg inn. De kan også komme inn i huset via toalettet. Rottene oppholder seg ofte inne i veggen, taket eller gulvet, og mange kan ha rotter i hus uten å vite om det.

Rotter spiser og gnager på stort sett alt de kommer over, og kan gjøre stor skade på hus og hytte. De kan ødelegge husets isolasjonsevne, og kan forårsake branner og vannskader ved å gnage på ledninger eller for eksempel slangen til vaskemaskinen.

Gnagerne liker seg best i mørke områder, og er hovedsakelig aktive om natten. De avsløres ofte av krafsselyder i veggene. Du kan også se etter gnagemerker eller rotteekskremitter. De er vanligvis svarte, sylindriske og ca. 12-25 mm lange. For å avsløre rotter kan du strø mel langs veggene, for å se om det kommer spor der.

Rottefelle er det mest effektive hjelpemiddelet for bekjempelse. Hvis du oppdager angrep anbefales det å sette ut mange feller. Gift er også en effektiv bekjempelsesmetode, men det er ikke tillatt å sette ut gift ubeskyttet, siden det kan skade både hunder, katter og barn. La autorisert personell ta seg av behandlingen med gift.



Saker om bekjempelse av rotter som er meldt inn som forsikringssak i Norge, har de siste seks årene variert fra 900 til nesten 1650. Antall bekjempelser i 2022 var 1447, ned fra 1657 i 2021.

Råtesopp

Vi skiller mellom treødeleggende råtesopper og andre soppgrupper. Det er råtesoppene som kan gjøre størst fysisk skade (nedbrytning) på bygningen. Sopper er avhengig av fukt for å utvikle seg, og årsaken til soppdannelser i bygninger er hovedsakelig fuktproblemer. For å bli kvitt en sopputvikling er det derfor nødvendig å finne årsaken til fuktproblemet, og få det under kontroll.

Råteskader oppstår når treverk over tid angripes av treødeleggende råtesopper. Disse råtesoppene forårsaker nedbrytning av treverket slik at det mister sine bærende egenskaper. Tegn på angrepet treverk kan være en karakteristisk misfarge, eller at treverket krymper og revner på tvers av fiberretning. Hvor raskt råteskaden utvikler seg, og hvor stor skade den gjør, er avhengig av fukttilgang, temperatur og type råtesopp. Fordi råtesopper kan føre til at bæreevnen i treverket reduseres, er det viktig at den oppdages og at årsaken utbedres.

Forskjellige råtesopper forårsaker forskjellige typer råte. Det er åtte arter råtesopp som det er vanlig å oppdage i bygg:



Ekte hussopp er den råtesoppen som kan gjøre størst skade på bygninger. I løpet av relativt kort tid kan den gjøre omfattende ødeleggelse på treverk. Den kan frakte med seg vann fra fuktige steder til tørre områder og kan dermed opprettholde gode vekstvilkår. Ekte hussopp krever både tre og kalk for å overleve, og finnes derfor i forbindelse med mur, jord eller lignende, og svært sjelden i rene trekonstruksjoner.



Vedmusling forekommer på tremateriale som utsettes for høy fuktighet og temperatursvingninger. Soppen har høy temperaturtoleranse og kan overleve lange tørkeperioder. På grunn av dette finner man ofte skader etter denne soppen på steder hvor få andre arter overlever på grunn av høye temperaturer. Typiske skadesteder er skigarder, gjerdestolper, vindskier, vinduer og annet utvendig eksponert treverk, gjerne med mørke overflater. Soppen forårsaker råte, og det er ofte et tynt lag med uskadet treverk i overflaten, mens det innover kan være sterkt svekket.

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

4 Del 1: Metodeutvikling

- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

11 Del 2: Skadestatistikk for 2022

- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 **Råtesopp**

21 Del 3: Råd og forebygging

- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte



Barksopp finnes i rundt 600 ulike arter og forekommer ofte i hus, men de fleste artene anses for å være lite aggressive. Barksopp krever høy fuktighet og tåler samtidig høye temperaturer. De opptrer ofte på trematerialer som allerede er angrepet av andre råtesopper.



Kjellerbegersopp er en sekkesporesopp i ascomycetes-familien (gråråte). Dette er en soppgruppe som ikke regnes for å gjøre skade på bygninger, men soppen indikerer at det er kraftig fuktighet i området der den er etablert. Den forekommer på materialer som utsettes for høy fuktighet eller lekkasjer, og finnes gjerne i kalde og fuktige kjellere, eller i svillen til et baderom som ikke er tett. Den vokser ofte direkte på jordgulv eller murvegger, eller i forbindelse med svært fuktige trematerialer. Det er viktig å se etter tegn på andre sopparter i treverk i nærheten, da kjellerbegersoppen er et tydelig tegn på fuktproblemer som kan føre til råte.



Hvit tømbersopp kan under de rette forholdene forårsake stor ødeleggelse på treverket. Soppen gjenkjennes ved hvitaktig fruktlegemer, gjerne puteformede og med fine porer på undersiden. Skader etter tømbersopp er vanligst å finne i takkonstruksjoner og etasjeskiller. I moderne hus finnes de ofte i forbindelse med lekkasjer i baderom og utette vanninstallasjoner. Den kan også forårsake betydelig skade i krypkjellere, hvor vekstvilkårene gjerne er gode.



Kjellersopp er en av de vanligste råtesoppene i bygninger. Dersom fuktforholdene er gunstige, kan den oppstå fra kjeller til loft. Optimalt betingelser for kjellersoppen er 22–24 grader og 30–50 prosent trefukt. Det er ofte vanskelig å se angrepene, og for et utrent øye kan treet se friskt ut, selv om det under overflaten er helt ødelagt. Den er ofte årsak til betydelige skader i norske hjem.

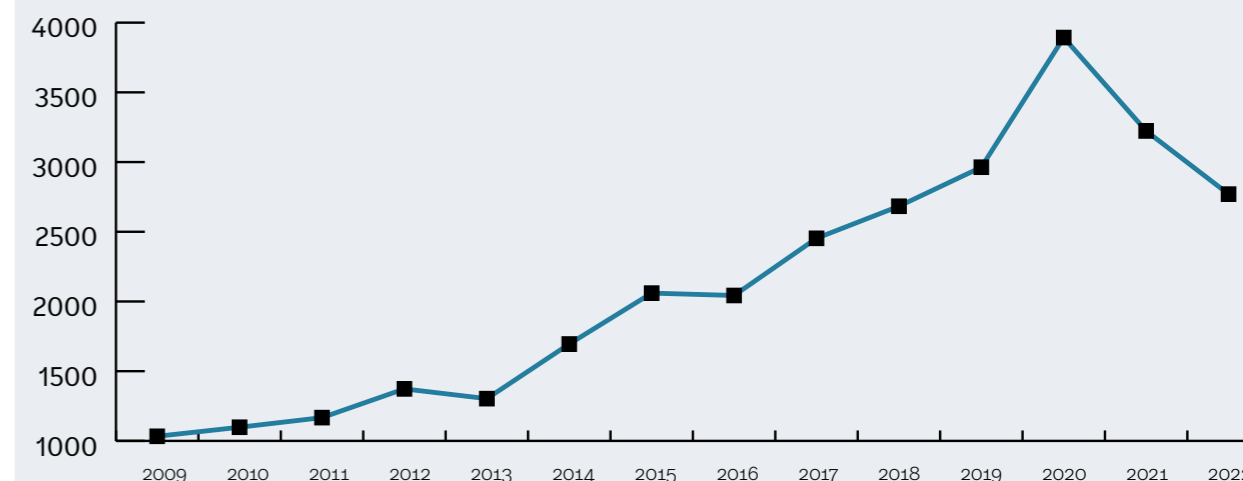


Tåresopp er en type sopp som ligner små kuler med geléaktig konsistens. Den vokser på vekselvis våte og fuktige steder. Tåresopp kan gjøre skade på utvendig treverk som kledning, dører, vinduer og garasjeporter. Den tåler uttørking, f.eks. ved sollys, og kan gjenoppta sin konsistens når den på nytt blir tilsatt fuktighet. Dette gjør at den over tid kan skape skader ved sin kraftige brunråte.



Huspluggsopp er en liten sopp med gulaktig hatt. Den kan forårsake kraftig nedbrytning som lager små sprekkeklosser i treverket. Den forekommer på treverk som er sterkt utsatt for fukt. I materialer som har tørket ut går den inn i en dvalelignende tilstand og kan overleve i minst ett år. Soppen krever fritt vann og finnes gjerne i baderom med lekkasjer, i forbindelse med andre lekkasjer, kjølerom eller fuktige krypkjellere.

Antall råteskader



Antall råtesaker som er meldt inn som forsikringssak i Norge har de siste seks årene variert mellom 2450 og nesten 4000. Antall bekjempelser i 2022 var 2770, ned fra 3240 i 2021. Som følge av høy oppussingsaktivitet under koronanedstengningen i 2020, antar Norsk Hussopp Forsikring at flere råtesaker ble avdekket i 2020. Dette gjorde at en del skader som naturlig ville blitt fanget opp senere, ble avdekket i 2020.

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Del 3 Råd og forebygging



- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

DEL 3: RÅD OG FOREBYGGING

Året rundt med skadedyr

Hver dag mottar saksbehandlerne i Norsk Hussopp Forsikring bilder av mulige skadedyr i private hjem. Hva slags dyr det er, og hvordan du kan unngå dem, avhenger (litt) av årstiden.

– Vi får inn bilder av alt mulig, fra skjeggkre og skrukke troll, til barnåler og hybelkaniner, sier Ragna Byrkjeland.

Hun er en av tre biologer som jobber som saksbehandler og fagspesialist i Norsk Hussopp Forsikring (NHF).

I møte med kunder forsøker Byrkjeland å finne rett metode for å behandle problemet som har oppstått, når det viser seg å være et problem.

– Noen ganger handler det om å ufarliggjøre det kunden har oppdaget. Mange skadedyr gjør ikke skade på innbo og bygning, men det kan være stressende å ha dem i boligen. Det har vi stor forståelse for, sier Byrkjeland.

MÅ BEKREFTE FUNN

Hun understreker at NHF ikke iverksetter bekjempelse, som behandling med gift, før de vet hvilket skadedyr kunden har fått inn i boligen sin. Dette følger av substitusjonsprinsippet. I noen tilfeller kan NHF få identifisert insektet ved hjelp av bilder fra kunden, i andre tilfeller sender de en tekniker på befaring for å få bekreftet hvilket skadedyr det er.

Hva slags henvendelser NHF får, er til en viss grad sesongavhengig.

– Det er likevel slik at mange av skadedyrene vi får i hus ikke er avhengig av årstidene. Dette kommer av at mange ikke lever naturlig ute i Norge, og derfor ikke er tilpasset norsk natur og sesongvariasjonen, sier Byrkjeland.

Blant insektene som oppdages året rundt er skjeggkre, der NHF får en jevn strøm av henvendelser nesten hele året.

– Det er bare om sommeren vi merker en ørliten nedgang, sier Byrkjeland.

Dette kommer av at skjeggkre er nattaktive og ikke er like synlige i boligen når det er lyst og fint ute. I tillegg er det noen tekstil- og næringsmiddelskadedyr som kan oppleves inne i boligen hele året.

– Det beste tipset for å forebygge mot disse er godt renhold, å sørge for at mat er plassert i tette beholdere, og at ull og kostbar pels også er i tett innpakking, sier Byrkjeland.

VANLIG MED SKADEDYR

Skrukke troll, skolopendere, tusenbein og edderkopper kan være en indikator på at det er for høy luftfuktighet i rommet der de blir oppdaget. Disse forviller seg inn i boliger og gjør ingen skade.

– Her kan mye av problemet være løst ved å gjøre noe med de fuktige forholdene og ved å sikre ventilene med insektnetting, sier Byrkjeland.

Biologen forteller at det er ganske vanlig at en bolig, i løpet av sin levetid, får besøk av skadedyr.

– Mitt beste tips er å unngå at de kommer inn. Skulle de likevel gjøre det, skal man ikke være redd for å melde skade. Jo før man finner ut av hva slags skadedyr det er snakk om, jo bedre bekjempelse kan man få til, sier hun. ▲



“ Jo før man finner ut av hva slags skadedyr det er snakk om, jo bedre bekjempelse kan man få til.

SKADEDYREKSPERT: Ragna Byrkjeland er biolog med master i økologi, og er saksbehandler i NHF.

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

DEL 3: RÅD OG FOREBYGGING

Ekspertenes råd om forebygging



Vinter



Mus og rotter kan være et problem i norske hjem, særlig når det blir kaldt ute. Brunrotta, husmus, skogmus og klatremus trekker gjerne inn om høsten. Dette gjør de først og fremst fordi de i våre boliger får tilgang til vann, mat og gjemmesteder – de trives på varme steder. Mus og rotter kan gnage på inventar og forårsake store skader. De kan også forårsake lukt hvis de dør og blir liggende i skjul i vegger og/eller bjelkelag.

Dette kan du gjøre: Det viktigste du kan gjøre er å sikre boligen din, slik at de ikke kommer seg inn. Sørg også for at du ikke har mat plassert lett tilgjengelig. Frukt, dyrefôr og matavfall bør oppbevares slik at mus og rotter ikke får tilgang. Hold det ryddig rundt boligen slik at gnagerne ikke finner gjemmesteder tett mot husveggen.

Høst



Veggedyr øker ofte i omfang etter sommeren, når mange har vært på reise og fått dem med seg hjem i bagasjen. Det er kostbart og tidkrevende å bekjempe disse.

Dette kan du gjøre: Ha alltid kofferten på et stativ på hotellrommet, og ikke strø om deg med klær på gulvet. Når du kommer hjem, pakk ut klærne i badekaret, før du vasker dem.

Vår



Brun pelsbille (også kjent som Majorstuabillen) dukker gjerne opp om våren og høsten, ofte i forbindelse med at man pakker ned eller henter frem ullklær og varmt tøy. I likhet med klesmøll trives den brune pelsbillelarven i tekstiler, der den gnager hull i klærne den kommer i kontakt med. Den er ikke avhengig av årstiden ettersom den ikke finnes ute i Norge, men på varme sommerdager kan billen fly fra vindu til vindu.

Dette kan du gjøre: Pakk ullklær og pels i tette beholdere. Støvsug ofte. Oppdager du brun pelsbillelarve på klær eller andre tekstiler kan disse fryses ned.

Maur våkner typisk opp rundt mai måned. De vanligste er svart jordmaur. I tillegg har vi en del innslag av rød skogsmaur og stokkmaur, og noen andre arter. Stokkmauren kan gnage i ferskt tre eller

isolasjonsmateriale i hus, og gjøre skade. På våren og sommeren er mauren på jakt etter mat, og tar seg inn i boliger på leting. Maur i huset kan være vanskelig å bekjempe når de har etablert seg der. Da anbefaler vi bistand fra fagfolk.

Dette kan du gjøre: Unngå vedstabler og bed med jord inntil huset samt sikre luftventiler med finmasket netting. Legger du grus inntil husveggen gjør du det mye mindre attraktivt for mauren å oppholde seg der. Hold boligen ren og ryddig. Og sørg for at fuktig og råteskadet materiale erstattes med nytt.

Sommer

Veps og bie er pollinatorer i naturen og fyller en viktig økologisk rolle. Honningbien er den eneste med et flerårig bol som kan gjøre skade i boligen. Noen mennesker er også allergiske mot stikk.

Flaggermus kan lage sommerkolonier i boligen din. Disse består av mødre og barn som ikke skal forstyrres. Det er verdt å vite at alle flaggermus er fredet i Norge. Det er ikke lov å bekjempe dem.

Dette kan du gjøre: Gå over hele huset om våren for å sikre at det er tett. Fjern alle sprekker og ha finmasket netting på luftluker. Hvis du har fått flaggermus inn i boligen, kan ikke sikring mot flaggermus gjøres før i september, etter at kolonien har forlatt boligen.

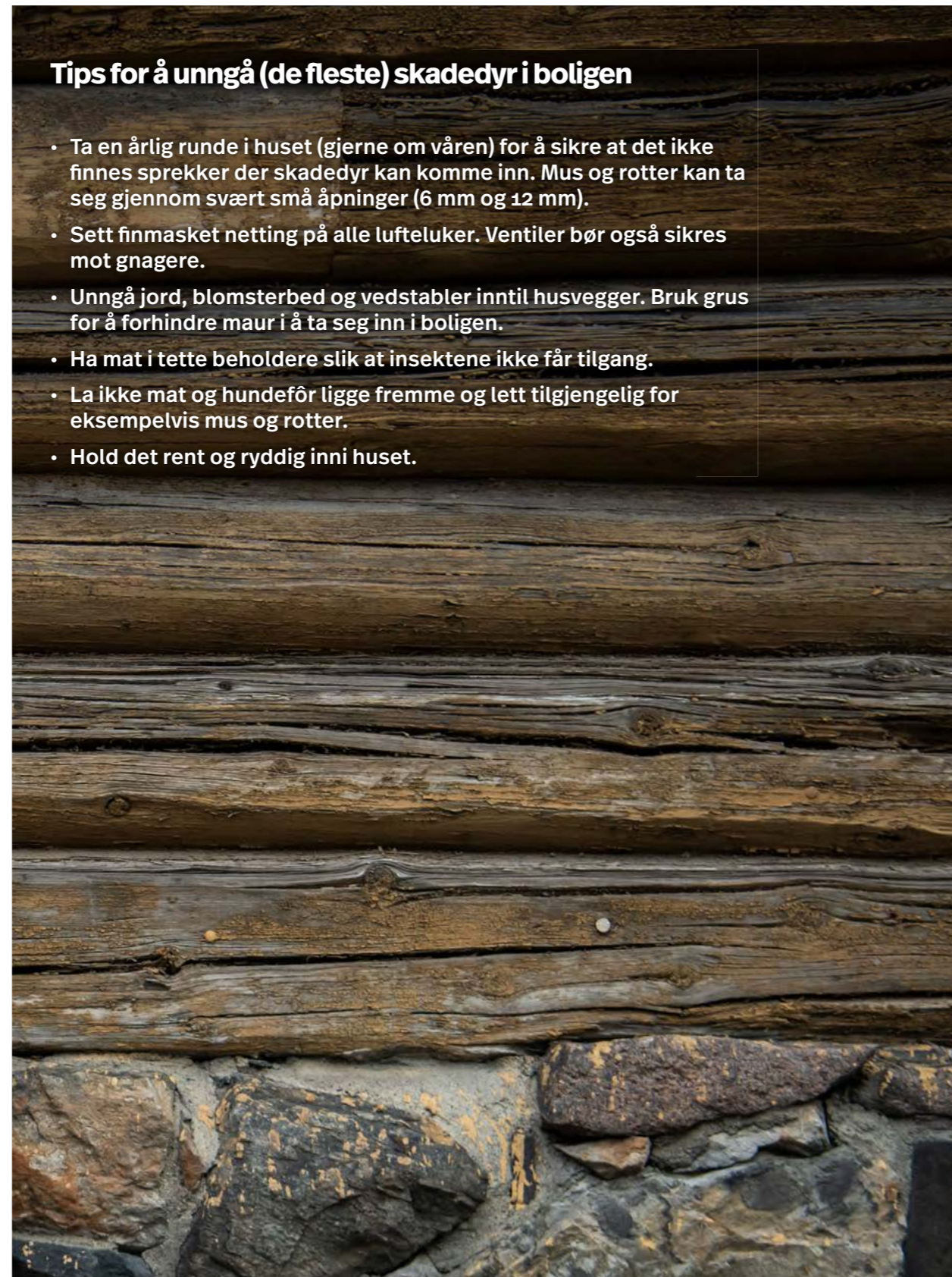


- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 **Slik kontrollerer du huset for fukt og råte**



Tips for å unngå (de fleste) skadedyr i boligen

- Ta en årlig runde i huset (gjærne om våren) for å sikre at det ikke finnes sprekker der skadedyr kan komme inn. Mus og rotter kan ta seg gjennom svært små åpninger (6 mm og 12 mm).
- Sett finmasket netting på alle lufteluker. Ventilert bør også sikres mot gnagere.
- Unngå jord, blomsterbed og vedstabler inntil husvegger. Bruk grus for å forhindre maur i å ta seg inn i boligen.
- Ha mat i tette beholdere slik at insektene ikke får tilgang.
- La ikke mat og hundefôr ligge fremme og lett tilgjengelig for eksempelvis mus og rotter.
- Hold det rent og ryddig inni huset.

Sjekkliste for boligen:

Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

Du kan få fukt og råte i hele huset, i alt fra yttervegger, tak, loft og kjeller, til bad og soverom. En årlig kontroll kan spare deg for store reparasjoner og tusenvis av kroner.

Råteskader er ofte svært dyre å utbedre, så det lønner seg å utbedre skader på et tidlig tidspunkt. Hvis du kontrollerer huset minst én gang i året, kan du oppdage fukt og begynnende skader før de får tid til å utvikle seg.

HOLD YTTERVEGGER OG TAK TETT

Råte i yttervegg og ytre takkonstruksjoner er vanlige skader. Kontroller og vedlikehold husets kledning, mur, beslag, tak, vinduer og dører.

- Skadene kommer typisk av vinterens frost, når takrenner sprenges i stykker av is, eller det blir åpninger rundt beslag ved piper eller luftekanaler, sier Maren Trones Christiansen, biolog i Norsk Hussopp Forsikring.

Oppdager du salter på murpuss, boblende, bølgende eller flassende maling, kan det være tegn på fukt. Når maling flasser, mister malingen sin vannavvisende egenskap. Hvis fukt trenger inn over lengre tid kan dette skape råteskader i treverk.

- Malingsbobler bør du sjekke med en gang. Fjern bobla og se hva som er under. Bruk en kniv for å kontrollere om materialene har fasthet. Treverket skal være litt tøyelig og fast. Hvis alt ser fint ut, kan du bare male over, men er det råte bør dette fikses før skadene blir større, råder Christiansen.

Slik sjekker du ytterkledning:

- Er kledningen tett? Det skal ikke være åpninger eller sprekker mellom bordene.
- Buler og bobler kan være tegn på fukt og råteskade.
- Se og kjenn om det er malt, tørt og fast i underkant av kledningen.
- Stikk en spiss gjenstand skrått inn under kledningen for å sjekke at bunnsvillen (bjelken lagt på grunnmuren) er fast.
- Se om malingen har begynt å flasse eller er matt. Kanskje er det tid for en vask og et nytt strøk med maling?

Slik sjekker du taket:

- Sjekk om takpappen eller taksteinen er hel og uten skader, og at det ikke er sprekker eller åpninger inn. Skadet takstein må skiftes.
- Sjekk at beslaget er tett og helt. Blybeslag er spesielt utsatt for skader.
- Mose og vekst på tak bør fjernes.
- Sjekk at vannet fra takrenner renner vekk fra grunnmuren. Rens samtidig takrennene og sjekk at de er i god stand.
- Det er viktig å være klar over tekkingens antatte levealder. Normalt tåler takpapp/shingel cirka 30 år, takstein rundt 75 år, og betongstein 50 år.

HØYERE RISIKO I OVERGANGER

For både tak og vegger er det viktig å sjekke overgangene mellom vinduer, dører, tak, pipe, ventiler og annet. Disse bryter tettesjikt som kledning, takstein, vindsperrer og undertak, og det er økt risiko for fukt og råte på disse stedene. Dermed må overgangene være korrekt utført, og i god stand.

Sjekkliste for å oppdage og hindre fukt i overganger:

- Kontroller vannbrett over og under vinduer og dører. Sjekk at det er fall utover, at dryppkant fra kledning til vannbrett er minimum seks mm, og at det ikke kommer vann inn bak beslag.
- Hvis trappen, inngangspartiet, balkongen, terrassen eller lignende er bygget tett opptil kledning, bør dette kontrolleres ekstra nøye. Det er anbefalt med minimum 15 cm fra underkant av kledning til terreng.

- 2 Dette er Norsk Hussopp Forsikring
- 2 Historie
- 3 Innledning
- 3 Skadedyr

- 4 Del 1: Metodeutvikling**
- 5 Ekte hussopp = ekte problemer
- 7 Vil veggedyr til livs
- 9 Metode- og prosessutvikling har forbedret saneringsbransjen

- 11 Del 2: Skadestatistikk for 2022**
- 12 Disse skadene var det mest av i 2022
- 12 Metode for innsamling av statistikk
- 13 Veggedyr
- 13 Skjeggkre
- 14 Kles- og pelsmøll
- 14 Stikkveps
- 15 Faraomaur
- 15 Stokkmaur
- 16 Svart jordmaur
- 16 Brun pelsbille
- 17 Stripet borebille
- 17 Husbukk
- 18 Kakerlakk
- 18 Mus
- 19 Rotter
- 19 Råtesopp

- 21 Del 3: Råd og forebygging**
- 22 Året rundt med skadedyr
- 23 Ekspertenes råd om forebygging
- 24 Slik kontrollerer du huset for fukt og råte

FUKT I KJELLER

I fuktige kjellere kan det fort oppstå kostbare råteskader. Lukter du den typiske kjellerlukten, kan denne være forårsaket av fukt og bør undersøkes nærmere.

Krypkjellere er spesielt utsatt for råte- og muggskader, og du bør sjekke om det er mugg eller andre tegn på skader.

– Når varm og fuktig luft rundt bygningen siver ned i den kjølige kjelleren eller krypkjelleren, blir det kondens på overflatene. Det bør derfor gjennomføres kontroller på sommerhalvåret. Gå ned med lommelykt og se litt rundt. Er det tegn på fukt- eller muggskader, bør det gjøres tiltak før skadene tiltar i omfang, sier Christiansen.

Hun tipser om at man kan sette inn en avfukter, og legge ut en aldriingsbestandig plastfolie på grunnen i krypkjellere. Vann fordampes hele tiden fra grunnen, så man bør hindre denne fuktigheten fra å bygge seg opp i krypkjelleren.

Unngå fukt- og råteskader i krypkjellere:

- Ikke bruk kryprom og krypkjeller til lagring.
- Det er viktig med tilstrekkelig god gjennomlufting og ingen «døde hjørner» hvor luften står stille.
- Luke eller lem er nødvendig for å kunne inspisere.
- Dekk grunnen med aldriingsbestandig plast for å unngå avsondring av vanndamp.

FUKT PÅ LOFTET

Uavhengig av om du bor i et nytt eller gammelt bygg, bør loftet sjekkes regelmessig for å unngå ubehagelige overraskelser.

Oppdager du misfarging, for eksempel i plater i taket, kan dette komme fra en lekkasje fra tettesjikt eller kondensering på kalde loftflater. Sjekk at taket er tett og at eventuelle loftsvinduer er tette. Det samme gjelder rørgjennomføringer. Om fuktproblemene skyldes kondensering, bør en fagperson kontaktes.

Huskeliste for å oppdage og hindre fukt på loft:

- Sjekk loftet ditt jevnlig.
- Sjekk at tak og loftsluker er tette.
- Sjekk at rør og kanaler fra innvendige rom er ført over tak.
- Har du pipe bør du sjekke rundt den.
- Sørg for god fukttransport ut med avtrekk og ventiler.

FUKT PÅ BAD, KJØKKEN OG ANDRE ROM

Kondens kan være en indikasjon på at du har for dårlig ventilasjon og bør undersøkes nærmere. Spesielt viktig er det med god avtrekk og vifte på bad og kjøkken. Lekkasje bak vasker og benker er andre kilder til fuktproblemer.

– Kontroller at dampen går ut når du er ferdig på badet, og sjekk at rør og avløp ikke lekker. Se etter lekkasjemerker fra avløpet eller kondensvann. Ødelagte fuger, sprukne fliser og buler under parkett og gulvbelegg kan være tegn på en fuktskade, forklarer Christiansen.

Sjekkliste for å oppdage fukt innendørs:

- Se etter vannskjolder i himling og vegger. Oppdager du misfarging, for eksempel i plater i himlingen, kan dette komme fra en lekkasje.
- Luftutskifting er det beste middelet mot høy luftfuktighet. Hold avtrekk og ventiler åpne og rene. Ved dårlig ventilasjon i bygningen, sørg for regelmessig utlufting, gjerne med daglig gjennomtrekk. Dette er spesielt viktig på bad og i rom med tørketrommel og vaskemaskin.
- Kondens kan være en indikasjon på at transporten av vanndamp ut av boligen ikke fungerer godt nok. Vedvarende problemer med kondens bør undersøkes nærmere.
- Sjekk for kondens bak møbler som står for tett inntil yttervegg. Det kan være fornuftig å ha en liten glippe på fem cm mellom møbler og en kald yttervegg. Husk å undersøke soverommet også.
- Sjekk etter lekkasjer bak vasker, vaskemaskin og oppvaskmaskin.
- Sjekk at det ikke renner inn vann rundt pipestokken, og sjekk beslagsføring jevnlig.

Norsk Hussopp Forsikring

22 28 31 50
Schweigaards gate 16

Postadresse:
Norsk Hussopp Forsikring
Postboks 416 Sentrum
0103 Oslo

hussoppen.no

Foto:
Sverre Asprem, Effecta, iStock,
Katrine Lunke/APELAND,
Øyvind Magerøy, Mycoteam

Tekst og design:
APELAND

Trykk:
Konsis