

## Bruk av skumplastprodukter gir mulighet for maurangrep

**Skumplastprodukter har vært brukt som isolasjonsmateriale i hus de siste tre tiår. For flere maurarter i Norge har dette vært godt nytt siden disse materialene er enkle å gnage i. Når isolasjonsmaterialene er knyttet til varmekilder, som for eksempel varmekabler, er forholdene ekstra godt tilrettelagt for maurene.**

Et maursamfunn kan inneholde mange tusen individer. Det etableres ideelt sett på varme steder og kan enten bestå av enkeltstående mindre reir eller være sammensatt av mange reir i et komplekst og velorganisert samfunn. **Stokkmaur, svart jordmaur** (sukkermaur), **brun jordmaur** og **sauemauro** benytter isolasjon i bygninger som sted for reirbygging. De huler ut materialet, lager ganger og rom, og etablerer seg med dronninger, arbeidere, egg, larver og pupper. Utgnagd reirmateriale vil derfor alltid være tilstede i nærheten av et reir. Trespon eller små skumplastbiter som kommer frem under lister er et godt tegn på at det er maur i huset. En vanlig misforståelse er at maur spiser det materiale de lager reir i. Dette er ikke tilfelle. Maur lever av sukkerholdig honningdugg fra bladlus og skaffer seg proteiner ved å spise insekter eller andre små dyr.

*Hva er problemet med maur i hus?*

De fleste mennesker liker ikke å dele bolig med maur. Dette utløser bekjempelsestiltak og sprøyting på steder der maurene beveger seg. Ofte blir maurene borte en periode, men vil komme fram igjen, siden sprøytemidlene aldri når dronningen eller maurene som befinner seg inne i reiret. Bekjempelse som ikke er rettet mot reiret er lite effektivt. Insektmidler til bruk mot maur er også giftige for mennesker og hyppig bruk innendørs er derfor betenkningsfullt. Barn er spesielt følsomme for slike kjemikalier og det er derfor spesielt bekymringsfullt at maur er et av de vanligste skadedyrene som bekjempes på skoler og i barnehager (<http://www.fhi.no/dokumenter/985a67e1a8.pdf>). I tillegg til uønsket bruk av insektmidler gjør maur materiell skade. Isolasjonsevnen kan bli redusert der reirene anlegges. Store deler

av isolasjonsmaterialet kan fjernes av maurene og i enkelte tilfeller hules fullstendig ut (figur 1).

Isolasjonsmaterialene som benyttes i dag gir også maurene en enkel innfallsport til bygningene. Reir anlegges ofte i overgangen mellom utendørs og innendørs miljøer og i overgangen mellom isolasjon og annet bygningsmateriale (figur 2). I noen tilfeller har også maurangrep fått gulv til å svikte på grunn av tapt bæreevne.



Figur 1: Isopor gjennomhullet av maur.

#### *Hvordan bli kvitt maur i hus?*

Den mest effektive måten å bekjempe maur på er å fjerne reir. Der det er vanskelig å finne reir er det også vanskelig å bekjempe maur. Når reirene er etablert i isolasjon under støp, er de ofte umulig å lokalisere. I en undersøkelse fra 2002 viste det seg at i de tilfeller stokkmaurreir ikke ble lokalisert (29% av totalen) hadde nesten alle husene varmekabler og isolasjon i gulvene (<http://www.fhi.no/dav/902D308885.pdf>). Hvis reiret ikke kan lokaliseres kan man bruke forgiftet åte, det vil si å føre maurene med et giftig stoff som de tar med tilbake til reiret.



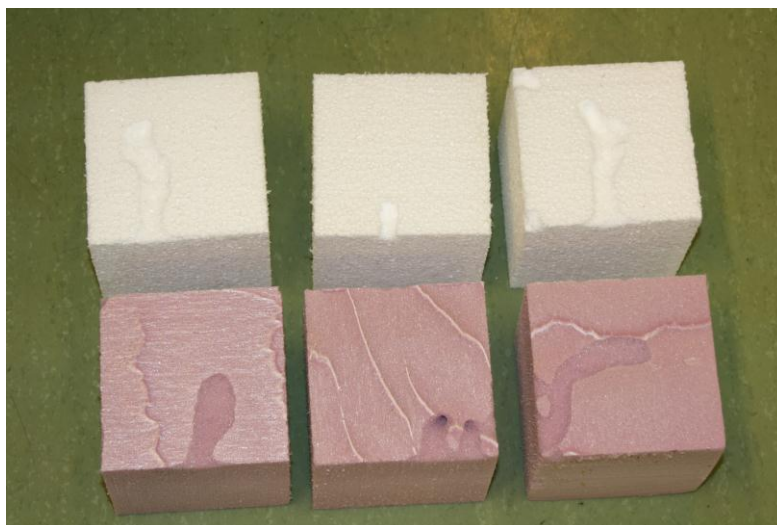
Figur 2. Reir etablert i overgang mellom isolasjon og reisverk i vegg.

### *Hvor stort er problemet med maur og skumplastprodukter?*

Problemet med maur i skumplastprodukter har vært kjent siden 80-tallet og det er sannsynlig at antall angrep har økt i takt med bruken av denne type isolasjonsmaterialer. Både Bayer og Kirk har doblet salget av maurmidler de siste 10 årene. Økningen har vært innenfor salg av lokkebokser og spray, dvs. produkter som er beregnet på innendørs bekjempelser. I en uformell rundspørring til de største skadedyrfirmaene, ble det også anslått at omkring 40 % av alle maurangrep i hus var knyttet til skumplastprodukter. Et firma oppga at i bygninger som hadde polystyren og varmekabler i gulv var 90 % av alle maurangrep knyttet til denne konstruksjonen. I mange tilfeller er maurangrep knyttet til råte, men maur kan fint lage reir i tørre skumplastprodukter. I laboratorieundersøkelser tar det kun få dager før stokkmaur eller svart jordmaur prøver å etablere seg i tørr og uskadet isolasjon ved å lage ganger og hull (Figur 3). De gnager lett i de fleste isolasjonsmaterialer som benyttes i dag og huler ut ekstrudert polystyren på samme måte som ekspandert polystyren (Figur 4).



Figur 3. Gnag av stokkmaur i uskadet isolasjon. I laborerietesten begynte maurene å gnage etter noen timer og gangsystem var etablert etter 2 døgn.



Figur 4. Maur angriper og huler ut både ekspandert og ekstrudert polystyren

### *Hva bør gjøres?*

Skumplastmaterialer har kommet for å bli. På steder i landet der maurangrep er vanlig, er det viktig å tenke igjennom bruken av disse produktene når nye bygg oppføres. Produkter som maur ikke vil angripe er å foretrekke. I bygg som allerede er plaget av maur kan en vurdere å gjøre forholdene rundt bygningen mindre gunstig for maur. God tetting av sprekker rundt skumplastmaterialer er også viktig for å forhindre angrep. For at det skal være mulig å ta forholdsregler bør det opplyses om problemet med maur ved salg av disse produktene. Utvikling av isolasjonsmateriale med større motstandsdyktighet mot maurgnag vil naturligvis være en stor fordel.

### **Anders Aak**

Avdeling for skadedyrkontroll

Nasjonalt folkehelseinstitutt