



**Anbefalt lim.** CT1 lim og fugemasse er anbefalt av NAAF, blant annet fordi limet har ingen helsefarlige avgassinger lukter mindre enn andre typer lim – uten at det går ut over kvaliteten. Kai Gustavsen i NAAF (til høyre) råder Ellen Westrum Hvammen og Halvor Hvammen til å bruke dette limet videre i byggeprosjektet.

# UTFORDRENDE Å BYGGE

Ellen Westrum Hvammen ønsker å bygge en bolig der det er trygt for barnebarna å vokse opp. Det har vist seg å være vanskeligere enn hun hadde forestilt seg på forhånd.

Tekst: Bjørnhild Fjeld Foto: Tore Fjeld

– Jeg tok det som en selvfølge at de produktene som blir brukt i boliger i dag, også er de mest helsevennlige, sier Ellen Westrum Hvammen.

**Generasjonsbolig.** Da Halvor og Ellen Westrum Hvammen sammen med datteren Hanne og svigersønnen Andreas kjøpte et hus på Nøtterøy for å bygge om til generasjonsbolig, ønsket de at boligen skulle være så god som mulig med tanke på astma og allergi. Ett

av barnebarna har astma, så det å få en helsevennlig bolig sto i høysetet.

Men de oppdaget raskt at det slett ikke var noen selvfølge at det var de anbefalte produktene med tanke på helse som ble valgt.

– Jeg har aldri følt meg så kunnskapsløs noen gang. Det er en jungel der ute av ulike byggematerialer. For en vanlig forbruker er det veldig vanskelig å orientere seg, sier hun.

**Lim som luktet.** En av de største utfordringene oppsto da det ble brukt et lim på gulvet som det viste seg luktet veldig sterkt. Det sto i bruksanvisningen til gullyplatene at det skulle limes i fjær og not.

– Vi ønsket ikke liming, men at platene ble skrudd fast for å unngå bruk av lim. Byggmesteren innrømmer i ettertid at han valgte å hellime gulvet for å unngå reklamasjon på knirk i gulvet. Han tok det ikke opp med oss, og har

beklaget i ettertid, sier Ellen. Limet som er brukt er godkjent for bruk, men det lukter sterkt.

– Dette har gjort at byggeprosessen har tatt mye lenger tid enn vi planla, fordi vi har måtte brukt mange ekstra uker på å luften ut lukten, sier Ellen.

I ettertid har hun fått vite om limet CT1, som er anbefalt av Norges Astma- og Allergi-forbund nettopp fordi det ikke lukter så mye som annet lim. Ellen tok kontakt med fagsjef



**Gir gode råd.** NAAFs Kai Gustavsen (til venstre) og Halvor Hvammen utveksler erfaringer om byggeprosjektet.

# HELSEVENNLIG

inneklima Kai Gustavsen i NAAF, for å få råd om hvordan hun skulle gå frem videre i byggeprosessen.

– Da jeg ringte til Kai følte jeg at jeg sto helt fast. Men han hadde gode råd å gi, og fikk satt meg på rett spor igjen, forteller Ellen.

– Det er lurt å stille noen spørsmål til de som skal bygge for deg, før de setter i gang. For eksempel kan du spørre byggmesteren hvilke produkter som er planlagt å bruke, sier Kai Gustavsen.

**Miljø eller helse?** Gustavsen forteller at det er mange forskjellige merker på produktene, og at noen av dem er miljømerker.

– Ofte er naturligvis det som er bra for miljøet, også bra for helsen, men at for eksempel et produkt har Svane-merket gir ingen garanti for at det ikke kan gi reaksjoner hos de som har overfølsomhets sykdommer, sier han.

– NAAFs produktmerkeordning omfatter produkter som gir minst mulig helseisiko for de som har astma, allergi eller annen overfølsomhet. 30-talls firmaer med til sammen rundt 150 produkter har klart å få NAAFs anbefaling. NAAF har en løpende vurdering av hvilke produkttyper som kan være aktuelle for vår merkeordning, sier Kent Hart, fagsjef biologi og kjemi i NAAF.

**Velg en trygg maling.** For eksempel når det gjelder maling er det store forskjeller. Den første interiørmalingen som kom gjennom nåløyet og ble anbefalt av NAAF, var Jotun Sens. Siden har flere andre produsenter kommet på banen med maling som skal være trygge å bruke også for de med astma og allergi.

Men det er likevel ikke slik at all innendørsmaling er allergivennlig.

– Det er viktig hvilken maling du velger innendørs, fordi dette er det ytterste laget på overflatene som er i kontakt med romlufta. Forskjellen på de ulike typene maling ligger først og fremst i kjemien i ingrediensene som gir opphavet

til lukt og avgassing som du utsettes for, sier Kai Gustavsen.

Etter en viss tid vil det meste av lukten være borte, og avgassing er ferdig, men problemet er ofte at de som bor i huset ikke har tid til å vente med å ta rommet i bruk. Dermed må de bo i malingslukt og potensielt farlige gasser i lang tid.

**Avtaler og rimelig maling.**

Skal du få noen til å male huset, er det smart å avtale med dem hvilken type maling de bruker. Håndverkere har gjerne sin favorittmaling som de mener er best å jobbe med. Kanskje har de også en gunstig innkjøpsavtale på

## INNEKLIMASJEKK

Er du i tvil om du har godt innelima i boligen din? Som medlem i Norges Astma- og Allergiforbund får du rabatt på inneklimasjekk fra Humid AS.

Inneklimasjekk betyr at du får hjemmebesøk av en fag-

person som befarer boligen, måler fukt i konstruksjonen, muggsopp, CO<sub>2</sub>, radon og andre faktorer som påvirker inneklima.

Du finner mer informasjon på nettsidene Naaf.no.



**Husk ventilasjon.** Når det ikke er spalteventiler over vinduene, må det være ventilasjonsluker andre steder for å sørge for at det tilført frisk luft inn i huset. Det bør være pollenfilter i ventilene, råder Kai Gustavsen.

et spesifikt merke og noen ganger er prisen dessverre avgjørende for hvilken maling som blir valgt.

– Skal du bestille et maleropdrag, er det viktig at du spesifiserer skriftlig hvilke produkter og maling som skal brukes. Da har du anledning til å klage dersom du ikke får det som er avtalt, sier Gustavsen.

I generasjonsboligen på Nøtterøy skal de bruke Jotun Sens på alle vegger. De har allerede erfart at denne malingen lukter svært lite – du kan i praksis ikke kjenne

malingslukt dagen etter at det er malt.

**Vil gjøre det riktige.** Når de først skal bygge et hus som barn og barnebarn også skal bo i, ønsker de å bygge slik at det er trygt å oppholde seg i boligen, uten farlige stoffer.

– Vi gjør det vi kan for at boligen skal bli så bra som mulig. Både for oss som bor her, men også for arbeidsmiljøet til de som jobber med å bygge huset for oss, sier Ellen Westrum Hvammen.

Både Ellen og Halvor synes

det er betenkelig at det brukes så mye kjemikalier når det bygges hus i dag.

– Vi bygde hus i 1981. Da var det nesten bare spiker og skruer som ble brukt. Nå brukes det veldig mye lim, sier Halvor, som undrer på om dette egentlig er en forbedring med tanke på å skape gode boliger for folk.

I sin del av huset har Ellen og Halvor valgt å bruke mye tre, for eksempel trepanel på badet. De har tro på at de ved å bruke naturlige materialer skaper et bedre inneklima.

**Tenk på ventilasjon.** Siden huset som bygges om er fra 1960-tallet, er det ikke installert noe ventilasjonsanlegg der.

– Dere må tenke på hvordan dere løser dette – husk at det ikke er spalteventiler i vinduer som produseres i dag. Det er viktig å få luft både inn og ut, råder Kai Gustavsen.

Han tipser om Flexit som for eksempel har ventil-systemer som kan erstatte gammel-dagse klaffeventiler. Disse har varmegjenvinning og pollenfilter, og du unngår kald trekk. ■

## BYGGEMATERIALER SOM ER ANBEFALT AV NAAF



Skal du pusse hjemme eller bygge nytt? NAAF har gjennom sin produktmerkeordning godkjent noen produkter som gir minst mulig helserisiko for de som har astma, allergi eller annen overfølsomhet.

### GULV:

Ehrenborg Zero og Xpression gulvbelegg uten PVC. Bolon gulvbelegg vevet av ftalatfri vinyl – kan brukes som erstatning for tepper (teppesubstitutt).

### TAK OG VEGG:

Huntonitt malte veggplanter (ulike varianter). Huntonitt takplater (ulike varianter) Energy + byggeblokk for konstruksjon av husvegger.

**Anbefalt maling.** Jotun Sens er et trygt valg når du skal male innendørs, og er anbefalt av NAAF.

### MALING:

Harmoni Uten  
Jotun Sens Interiørmaling  
Infra Frisk Pust innendørs maling  
Scala Puls  
Gjøco Bliss

### LIM OG FUGG:

CT1 fugemasse og konstruksjonslim  
Infra CT1 fugemasse.

**OBS:** Det er ikke mulig å gi en 100 prosent garanti for at ingen vil reagere på enkelte innholdsstoffer i produkter. Dette skyldes blant annet at det stadig dukker opp nye allergier for stoffer som blir tatt i bruk. Ordningen er altså ingen garanti mot potensielle reaksjoner, men en anbefaling basert på helsehensyn etter gitte kriterier.



**Venter på tørking.** I dette rommet skal det legges parkett over vannbåren varme. Men siden det er brukt et sterkt luktende lim, er byggeprosjektet blitt utsatt mens limet tørker og gassen forsvinner.

# IKKE GÅ I OPPUSSINGSFELLA



**Mangler kunnskap.** Ellen Westrum Hvammen sier hun aldri tidligere har følt seg så kunnskapsløs som under dette byggeprosjektet.

Det er godt dokumentert at dårlig inneklimate kan forverre plagene hos personer med astma, allergi eller annen overfølsomhet. Når du pusser opp boligen din, er det derfor viktig at du velger løsninger som gir et best mulig inneklimate.

### Her er noen tips:

- Velg produkter som er anbefalt av NAAF, dersom dette finnes. Dersom det ikke er NAAF-anbefalte produkter, velg Svanemerket.
- Sørg for god ventilasjon. Hensikten med ventilasjon er å fjerne forurensning, gasser og fuktighet, og tilføre frisk og ren luft. Dette er veldig viktig for helsen. Derfor skal du for eksempel aldri tette igjen en ventilasjonsluke fordi det

«passer» å sette et skap der.

Ventilasjonsanlegg bør også ha pollenfilter, som skiftes ut jevnlig.

- Ikke legg opp til støvfeller. Skap som går helt opp til taket er best, lukkede skap er bedre enn åpne hyller. Unngå spesielt løsninger som samler støv på soverommet.
- Har du fukt og mugg i boligen, for eksempel på grunn av et utett tak eller grunnmur, er dette det aller viktigste du skal prioritere å fikse.
- Velg heller harde, slette og renholdsvennlige gulv enn tepper.
- Velg møbler og inventar i materialer med liten avgassing og som er lette å rengjøre.
- Unngå å bruke kjemikalier dersom det finnes alternativer som gir et mer helsevennlig resultat.