



Kan friska hus bli sjuka?

Det är inte bara materialval och eventuellt felaktiga metoder vid byggandet som påverkar innemiljön. Här beskriver vi, i form av en checklista, vad man ska tänka på för att hålla byggnaden frisk och för att den ska vara en behaglig miljö att vistas i.

Foto: Per Westergård



Kan friska hus bli sjuka?

Kan man göra ett hus sjukt genom felaktig skötsel och brukande?

Diskutera vad ni vet om detta, kanske har ni egna erfarenheter av hus där innemiljön har påverkats av brukarnas vanor eller åtgärder.

<i>Fukt:</i>	<i>Allergier</i>
<i>Farliga ämnen:</i>	<i>Allergier, cancer</i>
<i>Tobaksrök:</i>	<i>Cancer, astma och allergi</i>
<i>Kvalster:</i>	<i>Astma och allergi</i>
<i>Partiklar, damm:</i>	<i>Astma och allergi</i>
<i>Husdjur:</i>	<i>Astma och allergi</i>

Orsaker till ohälsa i innemiljö

- Fukt kan leda till tillväxt av mögel och kvalster samt nedbrytning av många byggmaterial. Resultatet kan bli överkänslighet, allergier och astma.
- Farliga ämnen kan komma in utifrån via tilluften. Det gäller exempelvis bensen och andra flyktiga organiska ämnen som kommer från bland annat biltrafiken. Byggmaterial kan avge (emittera) farliga ämnen som formaldehyd, mjukgörare i plaster och giftiga metaller. Samma sak gäller möbler och annan inredning. Även städkemikalier kan innehålla farliga ämnen. Resultat: allergier, överkänslighetsreaktioner och i värsta fall cancer.
- Tobaksrök orsakar lungcancer. Passiv rökning bedöms orsaka cirka 60 cancerfall per år. Tobaksrök kan även leda till allergi och astma. Tobaksrök i radonhus innebär extra stor risk för cancer.



Partiklar och fibrer

- Öppna lågor
- Textilier
- Husdjur
- Gatudamm
- Cigarettök

Kemikalier

- Nya mattor, tapeter, möbler
- Parfym, hygien- och städartiklar
- Lim, målarfärger

- Kvalster (0,2 mm stora spindeldjur) frodas framför allt i hus med hög luftfuktighet och dålig ventilation. Kvalster trivs bra i sängkläder. Resultat: allergi och astma.
- Partiklar och damm som finns i inomhusmiljö kommer från textilier, papper, mineralullsfibrer, kritning av felaktigt skötta linoleumgolvet, sot och andra partiklar från eldning, motoravgaser och tobaksrök. På partiklarnas yta finns ofta molekyler av irriterande och svårflyktiga ämnen. Resultat: allergi och astma.
- Allergi och överkänslighet mot husdjur är relativt vanligt.

Checklista för friska hus 1

I synnerhet känsliga personer kan känna irritationer av höga halter av partiklar.

Mycket partiklar alstras vid exempelvis eldning i braskamin; levande ljus kan också avge mycket sotpartiklar.

Gasspisar för matlagning avger förbränningsgaser och sotpartiklar till ineluften.

Heltäckande mattor och textilier i stora mängder binder både partiklar och lukt. På sikt kommer dessa partiklar och ämnen att avges till luften.

Källor till kemikalier i ineluften:

- Golvmattor, plasttapeter, färg, möbler och annan inredning som luktar starkt. De kan innehålla till exempel formaldehyd som kan orsaka huvudvärk och sveda i ögonen.
- Parfym och hygienartiklar som avger starka dofter och nagellack som innehåller lösningsmedel.
- Många städkemikalier innehåller allergiframkallande eller starkt irriterande ämnen som limonen (citrusdoft), formaldehyd, konserveringsämnen, parfym och färgämnen.
- Hobbyverksamhet som lödning, målning/limning med lösningsmedelsbaserade lacker och färger kan avge giftiga gaser och starka lukter.

Reaktioner på kemikalier kan vara svaga, med bara lätt huvudvärk, eller kraftiga, med rinnande ögon och näsa eller astmaanfall.

Hygien och städvanor:

- *Ostädade miljöer kan vara mögel- och bakteriehärdar*
- *Kvalster trivs i varma, fuktiga sängkläder och madrasser*



Foto: Per Westergård

Checklista för friska hus

Bristfällig allmänstädnings kan på sikt leda till att fett i damm härsknar och börjar lukta; dammet kan irritera; vattenspill som inte torkas upp missfärgar och kan bli till mögel. Gamla matrester, smutsiga toaletter, gammal frukt, sura kläder, smutsiga trasor och mattor kan med tiden bli till mögel- och bakteriehärdar.

Förutom lukten kan den smutsiga och mögliga miljön dra till sig insekter som kackerlackor, silverfiskar, spindlar etc.

Smutsiga lakan, kuddar, täcken, filter, mattor, madrasser och stoppade möbler kan bli stora kvalsterhärdar.

Ventilation kan vara källa till besvär

Eftersom de krafter som styr självdragsventilerade hus (vind och temperaturskillnader) inte alltid är tillräckligt stora, är sådana hus vanligtvis ojämnt och otillräckligt ventilerade. Oftast krävs en kompletterande mekaniskt styrd ventilation i våtrum och kök.

Att ventilationen är otillräcklig märks genom att det bildas kondens på fönsterrutornas insida, samt att man får en känsla av instängd och ofräsch luftkvalitet.

- Självdragsventilerade hus behöver hjälp
- Tilluft i sovrum – frånluft i våtrum och kök
- Komplettera med avfuktning i torkrum
- Se upp med kondens på fönster och lukt – kan vara tecken på fuktpåverkan



Foto: Per Westergård

- *Bilavgaser*
- *Gatudamm*
- *Djurstallar*
- *Pollen*
- *Industriutsläpp*
- *Vedeldning*

Utomhusföroreningar

Bilavgaser är exempel på en vanlig utomhusförorening som kan hamna i inneluften – hur mycket beror naturligtvis på hur nära trafikerade vägar som byggnaden ligger.

Lukter och allergener från djurstallar och närliggande industrier kan också komma in, liksom pollen från särskilt allergiframkallande växter som finns nära huset. Även grannfastigheter som har vedeldning kan vara en besvärskälla till föroreningar.

Är huset tätt och har en väl fungerande ventilation kan den inkommande luften filtreras och eventuella besvär minimeras. Däremot är det omöjligt att styra inflödet av föroreningar i ett otätt hus.

Åtgärder:

- Säkerställ god lufttäthet
- Filtrera tilluften
- Undvik vissa växter vid huset

Gå husrond!

Ett tips är att gå en husrond då och då och titta efter avvikelser.

Finns det nya fuktfläckar, läckage eller någon lukt etc kan man misstänka skador.

Varifrån kommer detta? Syns det mögel på vinden eller i krypgrunden?

Fungerar ventilationen? Finns det tillräckligt med ventiler - eller är det kondens på fönstren ofta?

Går fläktarna som de ska? Är filter bytta som de ska?

Tänk även på barnsäkerhetsfrågor och brandrisk – installera tipskydd på bokhyllor, barnsäkra dörr- och fönsteröppnare, grindar för trappor, brandvarnare i varje plan.

Mår människor som vistas i lokalen bra? Är det en stor arbetsplats kan man ta hjälp av enkäter för att undersöka detta. Är det en bostad med fåtalet personer kanske det vore idé att helt enkelt fråga om alla mår bra i sin innemiljö.



Foto: Per Westergård