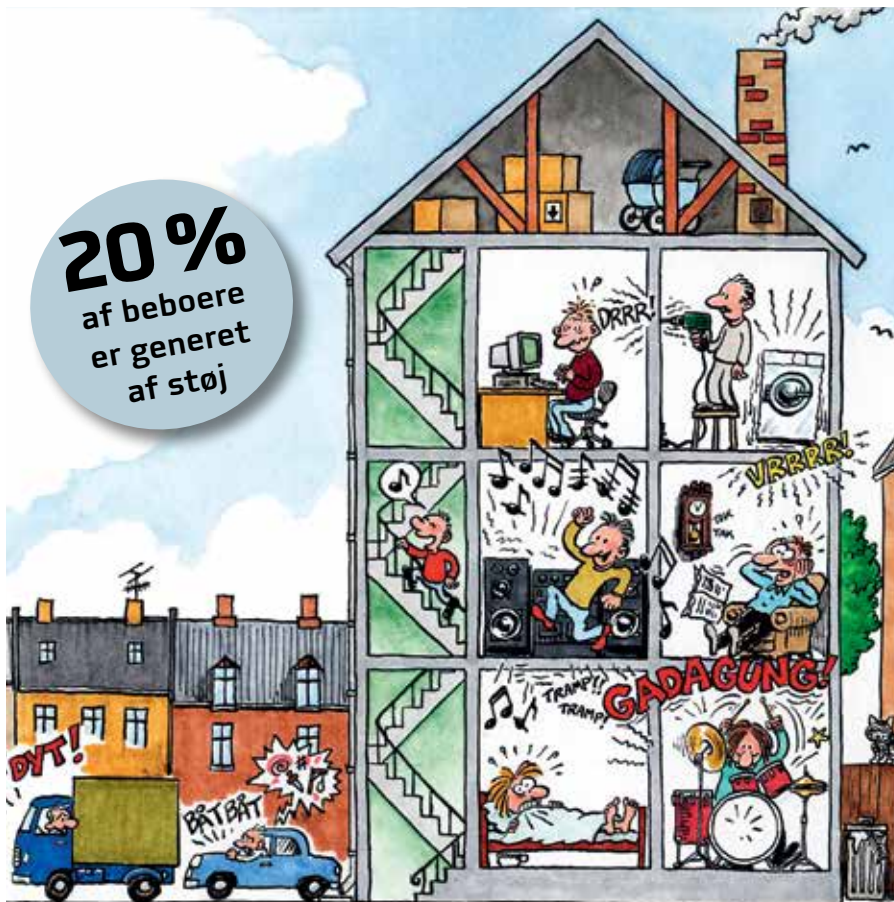


# Sådan dæmper du støj

3D-modeller viser hvordan – tegn videre på gratis AutoCad-stegninger.



**20%**  
af beboere  
er generet  
af støj



**GI** BEDRE  
BOLIGER  
BEDRE LIV





# Nabostøj i etageejendomme

Mange oplever nabostøj i etageejendomme som et stort problem. Ofte som et større problem end trafikstøj. Men den egentlige årsag er mange gange ikke en støjende nabo – men derimod dårlig lydisolering. Tidligere havde mange beboere i lejligheder tæpper på gulvene. Nu er der ikke mange tæpper tilbage, og med blottede trægulve giver enhver færden og leg på gulvet mere støj – også for underboen. Nabostøj forekommer hyppigst i ejendomme fra før 1950'erne. Det skyldes, at der i disse ejendomme er etageadskillelser af træ med lerindskud. Konstruktionstypen giver dårlig lydisolering.

## Trinlyd

Lyde fra fodtrin og andet, der støder mod et blottet trægulv, høres tydeligt hos underboen. Konstruktionen i en ældre ejendom med træbjælkelag betyder, at der ikke rigtigt er noget til at dæmpe trinlyden.

## Luftlyd

Luftlyd fremkommer ved tale eller udbredes fra en lydkilde som fx et stereoanlæg og lignende.

## Stands lydtransporten

I langt de fleste etageejendomme fra før 1950'erne er det muligt at udføre støjdæpende tiltag. Enten ved at lægge et nyt gulv oven på det gamle med lyddæpende materialer imellem. Ved at fjerne gulvet, udføre lyd-dæpende ændringer i etageadskillelsen, eller ved at montere lyddæpende forsænket loft hos underboen.

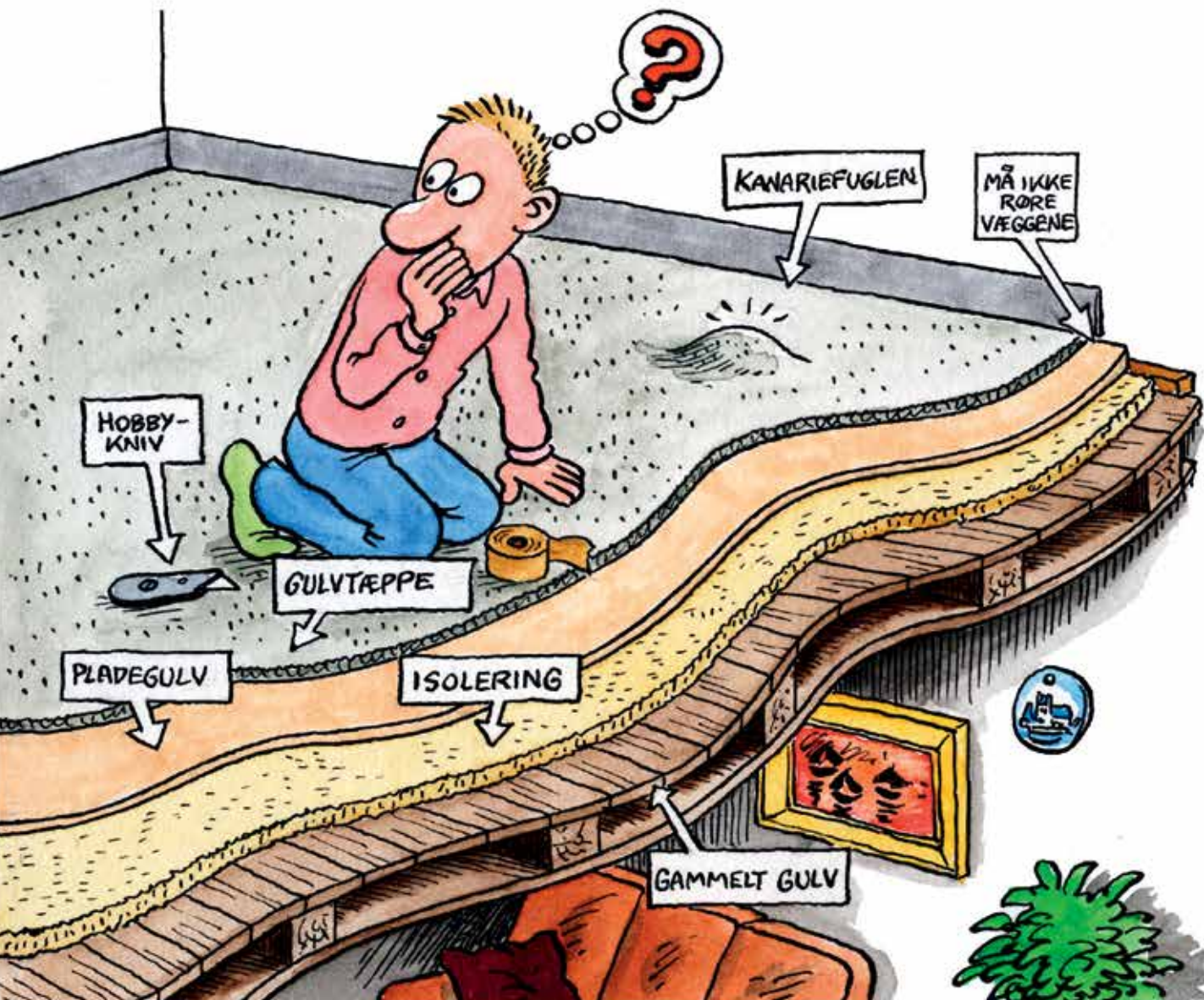
Trinlyde bremses af et blødt lag, som afskærer gulvet fra direkte kontakt med bjælkelaget. Enten ved at lægge et nyt lag oven på gulvet, eller ved at fjerne det eksisterende gulv og montere et lag under gulvet. Det sidste er langt mere indgribende.

Luftlyd bremses bedst af lufttætte materialer med god tyngde. Fx to lag gipsplader.









## DYRESTE LØSNING:

### Lyddæmpning af etageadskillelse

- Gulvene skal brydes op, det kræver, at lejere flytter, og desuden er det den dyreste løsning. Det kan være fornuftigt, at overveje denne løsning, når du alligevel gennemfører en omfattende renovering.
- Det er en fordel, at gulvene bevares som de er.

## MELLEMLØSNING

### Nyt lag gulv

- Lægges et nyt gulv oven på det gamle, kan lydes dæmpes ganske tilfredsstillende. Den største ulempe og ubekendte faktor er dog, at et højere gulv oftest kræver flytning af gulvpaneler og forkortning af døre.
- En anden ulempe er, at hele rummet skal tømmes under udførelsen.

## BILLIGSTE LØSNING:

### Ekstra lag på loft eller væg

- Et lyddæmpende lag i loftet er det nemmeste og billigste at udføre. Beboeren behøver ikke fraflytte eller tømme rummet fuldstændigt.
- Ulempen er, at eventuel stuk bliver dækket til. Enten forringes det arkitektoniske udtryk eller også skal en ny stuk etableres.

GLAD UNDERBO



### FAKTA

Er en lejer plaget af støj, kan det også være pga. adfærd. Prøv at bringe parterne i dialog, så de bedre forstår hinanden.

### Forbedring eller vedligeholdelse

Når en ejer har lydisoleret et lejemåls gulv, loft eller vægge, kan han beregne sig en forbedringsforhøjelse for den del, der modsvarer den øgede brugsværdi. Altså en højere husleje. Mere konkret kan man sige, at den del af det udførte arbejde, der resulterer i en større komfort for lejeren, fordi han ikke (længere) bliver generet af larm fra naboer, trafik el.lign., er lig med forbedringsdelen. Det vil bero på et konkret skøn, hvor stor forbedringsdelen er.

Spørg evt. dit lokale huslejenævn.

### Krav om lydisolering

Der er i dag ingen krav til lydisolation i den eksisterende ældre bygningsmasse, men i Bygningsreglementet er der fastlagt minimumsgrænser for lydisolationen i nybyggede etageboliger. Her skal lydklasse C i Dansk Standard, DS 490, være opfyldt.

Ved nyetablering af lejligheder i ældre ejendomme, fx ved indretning af tagboliger, skal man opfylde de samme krav. Det gælder også større ombygninger, og når der indrettes lejligheder i bygninger, som fx pakhuse eller kontorhuse, der tidligere har haft en anden anvendelse.





## Udviklingsprojektet Nabostøj

GI har fået gennemført konkrete lydprøvninger af flere forskellige konstruktioner i en ejendom, der skulle byfornys. Konstruktionerne var valgt ud blandt et større antal, som var testet i laboratorium. Efter byggeriets afslutning blev der lavet lydmålinger for at se, hvor meget lydisolationen var blevet forbedret. Flere løsninger gav en væsentlig forbedring af lydniveauet, selv om kun enkelte løsninger lever op til de krav, der er i Bygningsreglementet.

### Mere viden

Læs mere om resultaterne af udviklingsprojektet på GI's videnportal [www.gi.dk/byggeteknisk-viden/stoj](http://www.gi.dk/byggeteknisk-viden/stoj). Her finder du også 3D-illustrationer, som viser alle relevante lag i en lyd-dæmpet konstruktion. Og du kan også downloade tilhørende AutoCad-filer, som du kan tegne videre på, så det passer lige til dit eget projekt.

### Opslag til opgang

Du kan bestille et opslag til dine opgange hos GI. Opslaget kan hænges på opgangens opslagstavle eller smides i beboernes postkasser. Opslaget er gratis!



# Oversigt over 3D-tegninger



Bærende gulv på stålbeslag. Afslutning mod muret væg



Bærende gulv på stålbeslag ved tilslutning ved intern træskillevæg



Bærende gulv på gulvstrøer på tværs af bjælker



Bærende gulv på stålbeslag eller hattebeslag



Bærende gulv på vibrationsdæmpere



Fritspændende lydloft





Normalopbygning, fortsatsvæg



Svømmende gulv på korkunderlag på eksisterende gulv



Svømmende gulv på mellemlag af betonfliser på eksisterende gulv



Svømmende gulv på mellemlag af betonfliser på nye eller genudlagte gulvbrædder



Svømmende gulv på træfiberunderlag på nye eller genudlagte gulvbrædder



Svømmende gulv på træfiberunderlag på eksisterende gulvbrædder



Eksisterende gulvopbygning

Hent AutoCad-  
tegninger af alle varianter på  
[gi.dk/byggeteknisk-viden/stoj](http://gi.dk/byggeteknisk-viden/stoj).  
Anvend eller tegn videre på dem.  
Det er gratis!

Ny Kongensgade 15  
1472 København K  
Telefon 82 32 23 00  
E-mail gi@gi.dk

[www.gi.dk/  
byggetekniksk-viden/stoj](http://www.gi.dk/byggetekniksk-viden/stoj)

**20% er generet af støj**  
Find ud af, hvad du kan gøre for at  
dæmpe støjen i ældre ejendomme.

