



**SÅDAN
FJERNER DU
GENERENDE
STØJ**

SCHVUUH

... ro i hele huset!

Hvad gør du, hvis enhver lyd fra underetagen stiger op, og enhver lyd fra overetagen suser ned igennem gulvet? Hvis al samtale og latter vandrer via gulv og bjælkelag? Her får du løsningen.

Det er vigtigt, at man lytter til hinanden. Men det kan også blive for meget af det gode: hvis en samtale i normalt stemmeleje i stueetagen kan høres på førstesal, og ethvert trin på gulvet i et rum vandrer via bjælkelaget til rummet ved siden af.

Heldigvis er der en løsning. Den er mest oplagt, hvis du bygger nyt eller

renoverer, men er du meget generet af den vandrende støj, kan du sagtens isolere gulvet som vist. Så må du blot leve med at skulle rette dørindfatninger, fodpaneler mv. til bagefter.

Løsningen går ud på at isolere gulvet med bestemte materialer og metoder, for en simpel isolering af etageadskillelsen lukker ikke munden på støjen.

Gør Det Selv



SVÆRHEDSGRAD:

Omfattende, men på ingen måde kompliceret arbejde

TIDSFORBRUG:

Når gulvet er ryddet, kan du lægge 20 m² på en dags tid, hvis der ikke er forhindringer.

PRIS:

Cirka 160 kroner pr. m² uden endelig gulvbelægning

De bløde isoleringsplader dæmper støjen.

DET HAR VI BRUGT

Materialer

- 20 mm Rockwool gulvrenoveringsplader
- 22 x 45 mm fyrretræsliste
- 22 mm gulvspånplader
- Snedkerlim
- Spunskruer
- Mineraluld
- Butylfugemasse

Sådan sikrer du RO!

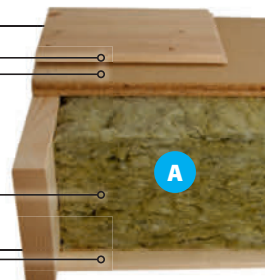
Du kan dæmpe støj i etageadskillelser på to forskellige niveauer.

Her kan du se, hvordan gulvet så ud, inden vi lydisolerede (A), og hvordan det så ud bagefter (B). Tænker du lydisoleringen ind fra starten, kan du også vælge ekspertens foretrukne opbygning (C).

Ingen lyddæmpning

Sådan var gulvet bygget op, inden vi blev opmærksomme på støjen og besluttede at dæmpe den.

Gulv eller gulvtæppe
22 mm gulvspånplade
Bjælkelag med isolering
Loftsplade (krydsfiner)



God lyddæmpning

Gulv eller gulvtæppe
22 mm gulvspånplade
Gulvrenoveringsplade (mineraluld)
22 mm gulvspånplade
Bjælkelag med isolering
Loftsplade (krydsfiner)



Perfekt lyddæmpning

Gulv eller gulvtæppe
22 mm gulvspånplade
Gulvrenoveringsplade (mineraluld)
22 mm gulvspånplade
Bjælkelag med isolering
Forskalling (28 x 70 mm)
Dobbelt lag gipsplade med 1 cm butylfuge langs væggene



Sæt lister på

Teknikken er enkel: Det gælder om at undgå, at det gulv, du går på, har direkte kontakt med den bærende gulvkonstruktion. Så undgår du, at lyden fra trin eller høj latter og tale forplanter sig via bjælkerne i gulvet og etageadskillelsen.

Derfor må du bygge et gulv, der primært består af plader af mineraluld, som ikke er godt til at transportere lyd. Først bygger du en ramme, der skal holde afstand til vægge, rørføringer mv. Husk ekstra lister under tunge genstande.



1 Rengør gulvet. Tjek, at der ikke stikker skruer, søm eller andre ujævnheder op. Ujævnheder gør det svært at komme videre, selv om isoleringen er fleksibel.



Hvis du ved, at der skal stå fx et tungt klaver her, bør du understøtte med flere lister på tværs.

2 Læg en liste langs alle rummets vægge. Den skal ligge i en afstand af cirka 1 cm fra væggen. Listen skal støtte isoleringspladerne.



3 Lim og skru listen fast i gulvet. Listen er lidt lavere end isoleringens tykkelse, som er 20 mm.

VIGTIGT! Pas på vandrør o.l. I tvivl? Så brug skruer, der ikke går igennem gulvpladen.



4 Hold afstand mellem listerne. For at undgå knirkeri skal listerne, hvor de mødes, holde nogle millimeters afstand. Mellemrummet fylder du senere med fleksibel fugemasse.



5 Få plads til døren. Her kunne dørtrinnet blot hæves, fordi vi ikke havde sat det fast endnu, men i værste fald må du udvide dørhullet eller save af døren.

Læg isoleringen



Start anden række med den stump, der blev tilovers fra første række osv.

1 Læg isoleringspladerne mellem listerne. Pladerne er meget faste, med glasfibervæv på den side, der skal ligge opad. Læg skiverne så tæt som muligt. Så lyddæmper de bedst.



2 Skær pladerne over med en isoleringskniv eller alternativt en gammel brødkniv. Kanterne skal være helt lige. Skær evt. efter en retskinne eller et vaterpas, hvis du er lidt usikker.



3 Fyld fugemasse mellem listerne, der jo ikke måtte ligge tæt. Det er lettest at gøre det, efter at isoleringen er lagt, for det klistrer en del. Butylfugemasse er elastisk og tillader bevægelser i gulvet.

Læg gulvet på

Nu følger en helt almindelig gulvlægning. Mineraluldspladerne kan ikke i sig selv bære ret meget, og du kan ikke gå på dem, uden at de går i stykker. Derfor skal du lægge et lag gulvspånplader ud, inden du kan lægge dit endelige gulv eller et gulvtæppe, der kan ligge direkte på dit undergulv af spånplader.

Pladerne har fer og not, der skal limes sammen – og igen holder du afstand til vægge, rør mv., så lyden ikke blot kan skyde genvej via væggene.



1 Nu skal der gulvplader på. Gulvspånpladerne lægges fra venstre mod højre. Der står på pladen, hvilken side der skal ligge nedad. Fjern fer og not på de pladesider, der skal ligge langs væggen.



2 Læg første plade langs væggen. Hold 1 cm's afstand til væggene (ligesom underlaget gør). Der skal være plads til bevægelse af det flydende gulv. Gør dig umage med den første plade.



3 Start næste række med afskæringen fra første række. Pladernes samlinger skal ligge min. 60 cm forskudt for at sikre et holdbart gulv.



4 Lim pladerne sammen. Læg en stribe lim på noten af den ene plade, og pres pladerne sammen. Som regel kan man nøjes med at "sparke" på den ene plades overside.



5 Tilpas pladerne langs væggen. Her er der en lille kant, og for at sikre afstanden må pladerne skæres til. På den endelige gulvbelægning må afstanden være lidt mindre, så fodlisten kan dække.

Så stille bliver der

De to modeller for støjreduktion giver mærkbare ændringer.

For at forstå, hvor effektiv en støj-dæmpning du kan opnå med de to grader af støj-dæmpning, vi viser i indledningen, må du kende lidt til støj. Støj måles i decibel (dB), som følger en logaritmisk skala. Det betyder, at en forskel på 1 dB er mærkbar, 3 dB kan tydeligt mærkes og svarer til 20 %. En forandring på 6 dB svarer til 35 %. En ændring fra løsning A (ingen lyddæmpning) til løsning B eller C er altså en betydelig støjreduktion.



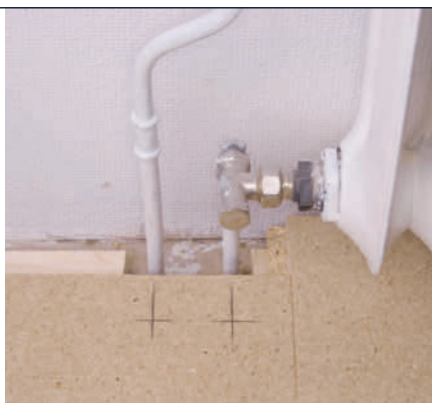
	Løsning A	Løsning B	Løsning C
Reduktion af luftbåren lyd (tale o.l.).	43 dB Ret begrænset reduktion af støj.	44 dB Mærkbar reduktion af støj.	46 dB Væsentlig reduktion af støj.
Trinstøjniveau, der kan måles gennem gulvet.	74 dB Ret høj, generende støj.	70 dB En reduktion svarende til 20 %.	69 dB Mærkbar dæmpning ifht. løsn. B.

Forhindringer

Undervejs vil du måske støde på forhindringer. En af de mest almindelige forhindringer er radiatorrør.

Alfa og omega er, at du også her holder afstand. Du skal have boret huller i din gulvplade til rørene, og det skal ske med et bor, hvis diameter er en smule større end rørenes diameter. Og så skærer du en kile ud, der kan sættes tilbage på plads, når gulvpladen er lagt.

Til sidst fuger du langs gulvets kanter med butylfugemasse.



1 Rundt om et rør. Radiatorrør er en typisk forhindring. Skub gulvpladen hen til røret, mål afstanden fra pladens kant til rørene, og mærk op som vist.



2 Bor huller til rørene. Streg herefter skråt ud fra centrum af hvert hul som vist på fotoet her. Sav langs stregerne, så du skærer en kile ud.



3 Lim kilen i, når gulvpladen er lagt på plads og limet som de øvrige. Pres kile og plade sammen, fx med en plastkile ind mod væggen, indtil limen er tør. Fyld herefter butylfuge mellem rør og gulv.



4 Fyld isolering i revnen mellem afstandsliste og væg. Det 1 cm brede mellemrum, vi lavede mellem den første liste og væggen, fyldes op, så vi sparer på fugemassen om lidt.



5 Læg butylfuge i mellemrummet. Når fugen hælder, bliver den som en gummiliste, der optager bevægelserne mellem gulv og væg.



Når den lydisolerende konstruktion er færdig, kan du lægge det endelige gulv ovenpå.