

FÅ MASSER AF LYS MED EN LYSSKAKT

En lysskakt kan forandre rummet totalt og øge hele husets værdi.



Et loftsrums rum behøver ikke at være en hindring for at få lys ned gennem taget. **Ovenlys lukker masser af dagslys ind**, men det kræver en lysskakt at få det gennem loftsrums rummet og ned i boligen.

Ovenlysvinduer i et mørkt rum med et loftsrums rum ovenover er måske ikke det første, der falder dig ind. Men det kan faktisk godt lade sig gøre at lukke lyset ind, hvis du bygger en lysskakt. Det er godt nok ikke det nemmeste projekt, men gevinstene ved mere lys er kæmpestore.

Før du kaster dig ud i projektet, skal du dog have fat i en bygningsrådgiver eller en arkitekt. Dels for at bestemme den optimale placering af vinduerne, dels for at være sikker på, hvordan de nødvendige ændringer i loftskonstruktionen udføres korrekt – og lovligt.

Her er der allerede monteret to ovenlysvinduer i to spærfag med et fritlagt spær imellem. I artiklen kan du se, hvordan den isolerede lysskakt bygges. □

Gør Det Selv



SVÆRHEDSGRAD

Dette projekt kræver en del erfaring, da der skal laves om på tagkonstruktionen.

LET

SVÆRT



TIDSFORBRUG

Når ovenlysene er monteret, skal du bruge 4-5 dage på selve skakten.



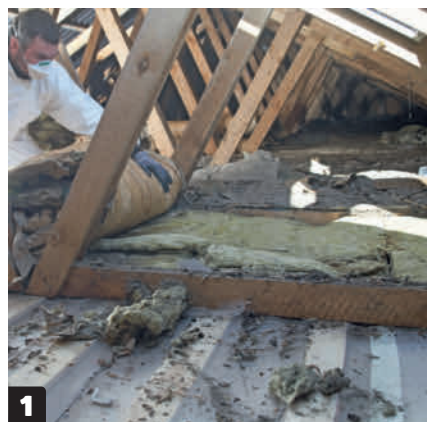
PRIS

Vinduer ca. 12.000 kr.
Øvrige materialer ca. 4.000 kr.

Hul i loftet

Før du starter stiksaven, skal du beslutte, hvor hullet i loftet skal være, og hvor stort det skal være. Er der plads, er det en god idé at lave en eller flere skrå flader fra loftet op til vinduerne. Det giver et større hul, og der reflekteres mere lys direkte ned i rummet. Siderne er du dog som regel nødt til at lave lodrette.

Start med at skære et hul, som er mindre end det endelige. Så bevarer du lidt dampspærre, som du kan arbejde videre med, og mulighed for en præcis tilskæring senere.



1 **Fjern isoleringen mellem spærene** i det område, hvor hullet skal etableres. Her er det to vinduer, så der fjernes isolering i de to spærfag, de sidder i. Husk maske og handsker.



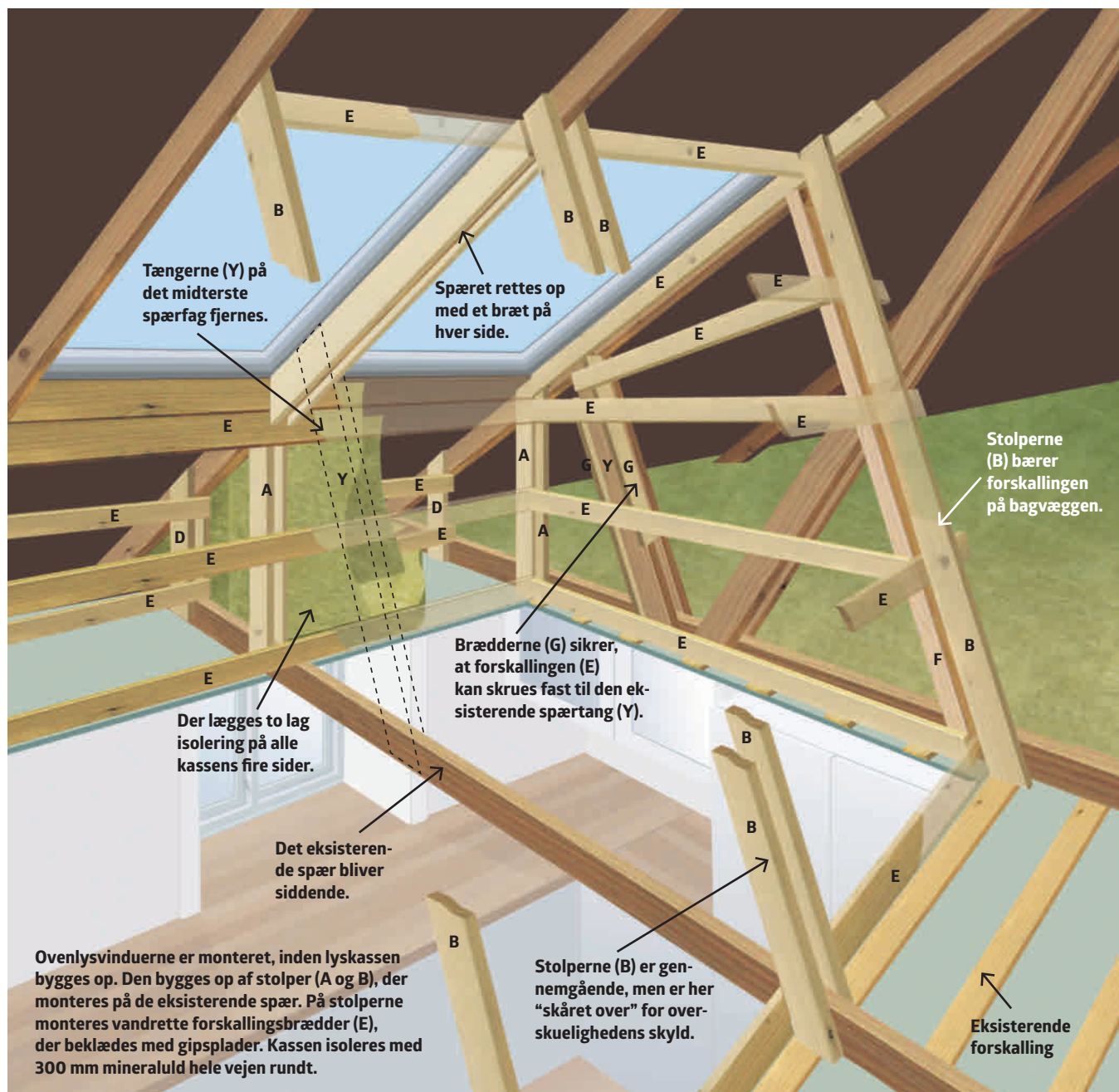
2 **Mærk op på loftet lodret under hjørnet af alle noter** i ovenlysvinduerne. Brug en kort loddestok, og forlæng den med en stump bræt, så du kan nå helt ned.



3 **I toppen af vinduet flugter du ned til gulvet** fra hjørnet på alle noter med en stor vinkel. Lav evt. din egen vinkel af tre brædder. Bor ned gennem loftet efter alle 8 markeringer.



4 **Sav hul i loftet efter markeringerne** på det midterste spær. De sidste stumper loft, forskalling og tængerne (Y) på det midterste spær brækkes af med et koben.



MATERIALER

25 x 100 mm ru forskallingsbrædder:

- Stolper (A, B, D og G) samt afstandsklodser

22 x 95 mm høvlede forskallingsbrædder:

- Forskalling (E)

38 x 57 mm skillerumslægter (eller 50 x 50 mm tømmer):

- Stolper (F) samt diverse forstærkninger

Desuden:

- Dampspærreplast, 0,2 mm
- Dampspærretape

- 13 mm gipsplader, 90 x 244 mm med to spartelkanter (til beklædning af sider af lyskakt)
- Gipsskruer (til ét lag gips på træ)
- 150 mm mineraluld i måtter
- Akrylfugemasse
- Spartelhjørner
- Spartelmasse
- Stålvinkler



SPECIALVÆRKTØJ

- Stor vinkel · Gipshøvl · Multicutter
- Pladesaks · Rullestillads

Husk ventilation

Der skal ALTID være en ventilationsspalte langs tagfoden. Den må ikke blokeres af isoleringen, og derfor skal der laves en ekstra forskalling ude ved tagfoden, så isoleringen ikke kan skubbes for langt ud under taget.

Lyskassen må ikke lukke af for luften, så sørg for, at uanset hvor meget den fylder på dit loft, så kan luften cirkulere. Husk, at lyskassen skal isoleres på alle sider.

Forskalling og isolering ved taget

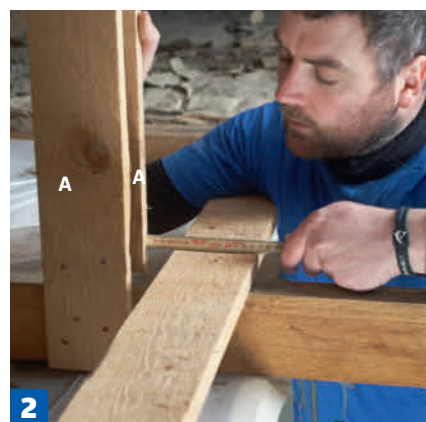
Nu skal der isoleres og bygges forskalling, som gipspladerne kan sidde på. Forskallingen bygges op af lodrette stolper (A) i bunden af vinduet og stolper (B) vinkelret på vinduet i toppen.

Stolperne gøres fast til spærrene, to på midten og en i hver side, og beklædes med vandret forskalling (E).

Uden på forskallingen skrues hjørnestolper (F). På hjørnestolperne skrues forskallingen på lysningens langsider. På midten understøttes med brædder (G) på tængerne (Y).



Mål ned fra inderste kant af vinduets bundnot ved hjælp af et par korte loddestokke. Sæt en markering på spæret lodret under noten i begge sider. Skru et ligekantet bræt på til at markere lysningens ene side.



Placér de lodrette stolper (A) så langt inde, at der er plads til forskalling og gips mellem stolpe og lysningens yderkant (hjelpebrættets kant). Her er det i alt 35 mm.



De skrå stolper (B) vinkles ned til spæret. Stolperne placeres på samme måde som stolperne (A), 35 mm forskudt for vinduets not, i en 90-graders vinkel i forhold til vinduerne.



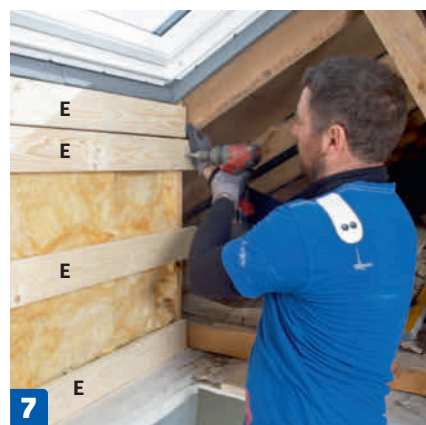
Isolér under vinduet, før forskallingen (E) monteres. Byg først en ekstra forskalling, der placeres på stolperne (D) 30 cm bag forkanten af stolperne (A). Det sikrer, at der er ventilation bag isoleringen.



Monter på samme måde forskalling på den modstående side ud imod loftsrummet. Sæt derefter isolering på bagsiden, dvs. væk fra lysskakten.



Isolér bag og mellem stolperne (A) med to lag 150 mm mineraluld. Samlingerne forskydes mellem de to lag.



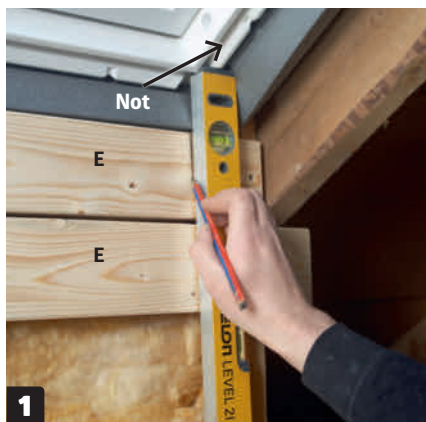
Skrue forskallingsbrædderne (E) vandret på stolperne (A) og (B) mellem spærrene i top og bund og herefter minimum et bræt for hver 45 cm derimellem. Start nedefra.

Forskalling og isolering fortsat

Når den vandrette forskalling (E) er monteret ud mod taget på stolperne (A) og på den modsatte (skrå) flade ud imod loftsrummet på stolperne (B), skal der forskallingsbrædder op langs siderne.

Først sættes lodrette hjørnestolper (F) op ud imod taget, dernæst skrå hjørnestolper (F), der går vinkelret ud fra toppen af vinduerne og helt til gulvet.

Herefter skrues lange forskallingsbrædder (E) på, der understøttes midtpå med stolper (G), der fastgøres til spærtængerne (Y).



1 **Markér den inderste kant af noten** på forskallingen (E). Hold en loddestok på kanten af noten, og markér på forskallingen i begge sider, både på den lodrette og den skrå forskalling ud mod loftsrummet.



2 **Mål 3,5 cm ud i forhold til stregen**, og sæt en ny streg lodret på forskallingen (E). Så har du den præcise placering af hjørnestolpen (F). Gentag i de andre vindueshjørner.



3 **Sæt nu de to lodrette hjørnestolper (F)** op efter mærket, så den sidder ned ad forskallingen (E). Monter de skrå hjørnestolper (F) ud imod loftsrummet på samme måde.



4 **Skrue forskallingen (E) på siderne.** Gør brædderne fast til hjørnestolperne (F). Start med et vandret i bunden og et skråt, som følger vinduet i toppen.



5 **De mellemliggende forskallingsbrædder (E) skrues på** med maks. 45 cm imellem. Understøt brædderne med en eller flere stolper (G) på spærtangen (Y).



6 **Resten af lyskassen isoleres.** Du kan gøre det, inden du beklæder kassen med gips, eller du kan vente til umiddelbart bagefter. Isoleringen tilpasses med en isole-ringskniv og fikseres med ståltråd, der trækkes på kryds og tværs.

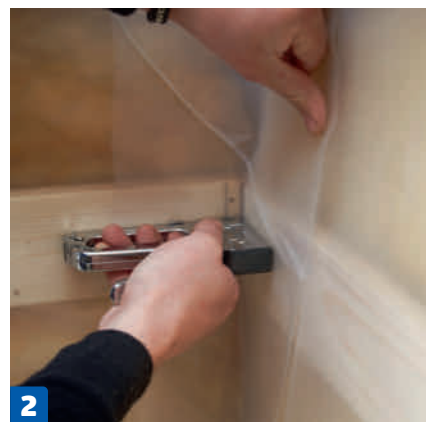
Dampspærre

Nu skal dampspærren monteres med klammer, og alle overlæg tætnes med dampspærretape. Så sikrer du, at der ikke trænger fugtig, varm luft inde fra boligen ud gennem væggen og kondenserer i det kolde loftsrum.

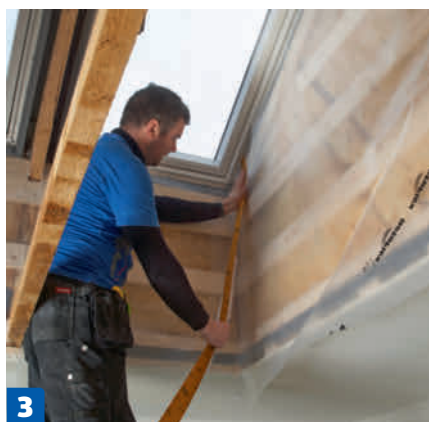
Derpå kan hullet i loftet tilpasses i kanterne. Ved at gøre det nu, inden der beklædes med gips, bliver det lettere at tilpasse og montere gipspladerne. Arbejdet klares bedst med en multicutter, som kan holdes helt tæt til underlaget og skære helt plant med forskallingen.



1 Skær den nye dampspærre til. Banerne skal overlappe hinanden med minimum 15 cm. Dampspærren skal nå HELT op til bunden af noten i vinduerne og må gerne hænge 10-15 cm neden for loftet.



2 Hæft dampspærren fast. Pres plastfolien helt ud i hjørnerne, og giv den et skud eller to med hæftepistolen, så den bliver på plads, til du får gipsen på. Sæt små stumper dampspærretape over klammerne.



3 Tape alle baner sammen. Til de samlinger, der ikke er understøttet, bruges en speciel dampspærretape. Sæt tapen midt over samlingen, så den har godt fat i begge baner.



4 Buk den gamle dampspærre op ad det nederste forskallingsbræt. Sæt den fast med hæfteklammer og tape. Sæt gaffatape udenpå, så multicutteren ikke ødelægger dampspærren.



5 Skær loftshullet endeligt til. Følg vinklen på det nederste forskallingsbræt (E) med en multicutter. Skær hele vejen igennem, både på langs og på tværs af loftets forskalling.

Få mere info på goerdetselv.dk

Alt om dampspærre

Dampspærrens tæthed har afgørende betydning for et projekt som dette. Du kan læse meget mere om dampspærre og montering på hjemmesiden.

Køb af multicutter

Til opgaver som denne, hvor du skal kunne komme til at skære tæt op ad brædder, lister og vægge, er en multicutter uundværlig. På hjemmesiden finder du vores nyeste test.



Luk alle sprækker med akrylfugemasse, hvis du har fået perforeret den gamle dampspærre eller har sprækker ved besværlige overgange, fx rundt om spæret.

Gips på spær mellem vinduerne

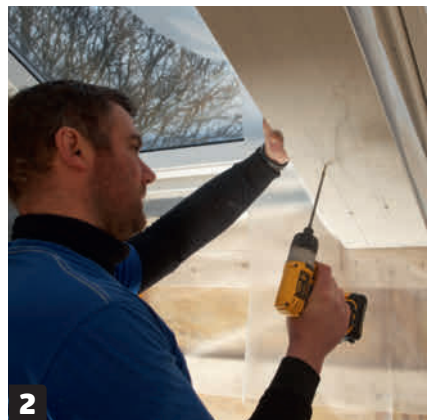
Start med at beklæde det skrå spær mellem vinduerne med gips, og husk, at der skal en dampspærre med rundt om spæret. Herefter skal alle fire sider beklædes.

De 90 cm brede plader monteres lodret. Undgå at få en skrå spartelkant ude i hjørnerne. Pladerne skal skæres til, så de har en hel kant her.

Lad gipsen stikke et stykke ned under loftet, og vent med den endelige tilskæring af underkanten.



1 Ret først spæret op ved at skruet et forskallingsbræt (E) på begge sider. Brædderne skæres til med et skråt snit i enderne og rettes ind, så de har samme højde og flugter vinduerne.



2 Skru en strimmel gips fast under spæret i forskallingsbrædderne (E). Gipsen skal have samme bredde som afstanden mellem ydersiderne af noterne på vinduerne. Og husk dampspærre bag gipsen.



3 Skub en stålvinkel ind langs kanterne i begge sider, når du har fyldt hulrummet ud med isolering. Vinklen placeres mellem gips og dampspærre. Skru den fast gennem gipsen.



4 Sæt gipsplade på siderne. Skub først dampspærren på plads. Både gips og dampspærre skal klemmes op i noten på vinduet.



5 Skru pladerne fast igennem vinklerne. Tryk pladen godt op i noten, og skru den fast. Dampspærren kobles på dampspærren i begge ender med dampspærretape.



6 Tilpas gipspladerne. Giv siderne et snit med hobbykniven langs bundpladen, og bræk kanten af. Den sidste finish kan du klare med en gipshøvl.

Husk spartel-hjørner på gipsen

Spartelhjørner af metal eller plast sikrer, at kanterne på gipspladerne holder mange år.

Gipspladerne er alt for bløde og porøse til at kunne klare de stød, en kant uundgåeligt vil blive udsat for i årenes løb.

Desuden sikrer spartelhjørnerne også en skarp overgang mellem to gipsplader.

Spartelhjørnerne skal spartles over, så de bliver helt skjult.



Gips på de store flader

Nu går det pludselig stærkt. Alle skak-tens lodrette hjørner forstærkes med stål-vinkler, før der skrues gipsplader på. Vær omhyggelig med opmålingen, og husk, at der ikke skal være spartel-kanter på gipspladerne ude i hjørnerne. Dem skal du skære af.

Vær omhyggelig med at spartle kanter og samlinger, så der ikke er buler eller kanter nogen steder – de ses nemlig meget tydeligt, når der er kommet filt og maling på.



1 **Forstærk forskallingens indvendige hjørner** med stål-vinkler. Klip fire stykker vinkel til, så de passer i længden, og sæt dem fast i hjørnerne med dampspærretape.



2 **De store gipsplader i siderne skæres til på skrå.** Mål op, og brug en smigvinkel og en lang rets skinne, når mål og vinkel skal overføres til gipspladerne.



3 **Monter de små lodrette gipsplader,** og lav samlingen rundt om det gamle spær, som er bevaret. Det slibes og males senere. Lad pladerne være så store, at de rager 5-10 cm ned under loftet.



4 **Skær alle pladerne til, så de flugter med loftet.** Når alle gipsplader er monteret i lysskakten, skæres dampspærren af med hobbykniven.



5 **Gipspladerne skæres til efter loftet.** Igen bruger du hobbykniven. Skær igennem pappet på den ene side, knæk pladen af, og glat efter med en gipshøvl.



6 **Spartelhjørner monteres.** For at få helt ensartede og stærke kanter monteres spartelhjørner. Afhængigt af type klæbes, skrues eller hæftes de på.



Til slut spartles alle samlinger med spartelpapir eller armeringsnet, og samlingerne spartles og slibes flere gange, før du kan klæbe filt på alle flader.