



VANSKELIGHETSGRAD

Krever en del erfaring, slik at du kan improvisere løsninger der nytt og gammelt skal passe sammen.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

2-3 dager, pluss tørketider.



PRIS

Opptil 20.000 kroner i alt, inkludert to vinduer fra Velux, herav et fjernbetjent på 78 x 140 cm.

4 veier til lys gjennom taket

Med et takvindu og en lyssjakt henter du **strålende dagslys rett ned i husets mørkeste hjørner**. Og lyssjakten er bare en av mange måter å føre dagslyset ned gjennom et uutnyttet loftsrom på.

Selv om det ligger et uutnyttet loftsrom mellom taket og stuen, kan du fint hente dagslys fra et takvindu. Det krever at du åpner opp hele veien, og det kan du gjøre på flere måter.

Den enkleste måten er med en lyssjakt mellom to taksperrer, som vi viser deg her. Du griper minimalt inn

i konstruksjonen, sjakten skal bare hindre at det forsvinner varme og fukt ut i det kalde loftet.

Vil du ha mer lys, trenger ikke jobben å bli mye større. Du kan sette opp to vinduer ved siden av hverandre, med en sperre mellom. Jobben er i grove trekk den samme, men du får mye mer lys ned i stuen.

Skal du ha en skikkelig lysfest, kan du vurdere å åpne en større del av loftet helt til mønet. Vil du fjerne en eller flere av de frilagte sperrene, må du alltid rådføre en byggingeniør først.

Den letteste måten å få dagslys ned gjennom taket på, er med en lystunnel. Men den gir bare lys i mindre rom eller på små flater. □

Lag hullet i taket

Fordi vi vil unngå å endre på de eksisterende sperrene, er vi nødt til å plassere takvinduet og lyssjakten etter dem. Faktisk må vi også bestille takvinduet først etter at vi har funnet stedet, for **det kan være stor forskjell på hvordan sperrene er plassert**, og du må måle nøyaktig opp i flere høyder for å bli sikker på målene.



1

Du finner sperrene for å se hvor vinduet og sjakten kan sitte. Ofte kan du se dem under takutstikket, og deretter bestemme deg for hvor lyssjakten vil sitte best i rommet.



2

Lag et lite hull i taket, og se på sperrene gjennom det. Hold god avstand til der det endelige hullet skal være. Fjern på forhånd isolasjonen ovenfra, slik at den ikke drysser ned i stuen.



3

Skjær ut det endelige hullet etter en nøyaktig oppstreking. Stikksagen kan fikse det med en langt blad på, men en bajonettsag er også egnet. Pass på at du ikke sager i ledninger.



1 Lys- sjakt i et sperrefag

ETTER



Lyssjakten mellom to sperrer fører lyset fra takvinduet ned i stuen, med et minimalt inngrep i konstruksjonen.

I de fleste hus med uutnyttet loftsrom kan du få glede av et takvindu, ved å føre lyset ned gjennom en sjakt mellom to sperrefag. Det endrer minimalt av husets konstruksjon, og med moderne takvinduers sikre inndekkinger ligger den største håndverksmessige utfordringen i å lage lyssjakten, samt å tette den godt med isolasjon og dampsperre, slik at det ikke oppstår fuktproblemer.

Jo mer du kan åpne sjakten ut mot de to endene, desto mer glede får du av lyset. Maler du sidene hvite, og gjerne blanke, reflekteres lyset mykt og behagelig ned i stuen.

Sett vinduet fast i sperrene

Først når du har fått det nye takvinduet hjem, kan du lage hull gjennom yttertaket for å sette det fast. En grundigere beskrivelse kan du finne på gjoerdetselv.com. I tillegg skal du selvsagt følge monteringsanvisningen nøye. Takvinduer leveres med alt du trenger av monteringsbeslag og inndekkinger, som lukker tett mot regn og snø.



1

Lag et hull gjennom taket og undertaket, og fjern taklektene der vinduet skal sitte. Takplater eller takstein fjernes. Nye lekter (A) skrus fast der takvinduet skal festes.



2

Karmen til takvinduet skrus fast på de nye sperrene (A) og i sidene via bærebreslag. Beslagene plasseres på karmen, slik at vinduet havner i riktig høyde i forhold til taket.



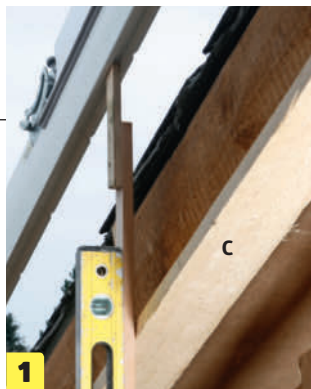
3

Inndekkinger og takstein pakkes rundt takvinduet, som beskrevet i monteringsanvisningen. Moderne takvinduer er så gjennomtenkte, at du er i trygge hender hele veien.

Isoler ut mot loftet

Vi tilrettelegger jobben, slik at både isolering og bygging av sjakten klares fra stuen.

Det krever en forskaling som holder på isolasjonen ut mot loftet, mens vi setter den opp fra innsiden. Både forskalingen og sidene på sjakten skal ha et skjelett å sitte på. Det skal plasseres helt nøyaktig, slik at det siste laget gipsplater glir inn i noten på karmen til takvinduet.



1 Vi begynner med å bygge opp skjelettet som resten skal sitte på. Med et vater og to lister i samme tykkelse som platene i sjaktens sider, retter vi inn skjelettet etter noten i karmen.



2 Forskalingen (E) skrus fast på sin del av skjelettet (D) – den er flyttet så langt ut i forhold til platene, at det blir plass til 300 mm isolasjon innenfor forskalingen.



3 Isolasjonsmattene (F) settes inn. De skjæres til med litt overstørrelse, så du kan trykke dem fast i skjelettet. Mattene forskyves, så det ikke blir luftsprekker gjennom isolasjonen.

Lyssjakt gjennom taket

Mellom to sperrer bygger vi en lyssjakt, som kan føre lyset fra to takvinduer ned i stuen. Fordi vi ikke endrer ved husets bærende konstruksjon, skal sjakten bare tettes mot det uoppvarmede loftet, både med isolasjon og dampsperre.

Takvinduet bestilles 5 cm smalere enn avstanden mellom sperrene, slik at det er plass til å tette godt igjen.

Forskalingen holder isolasjonen på plass inn mot loftsrommet. Ved å sette den opp før sidene til sjakten, kan du lage hele sjakten fra innsiden.

Rammen, som skal bære kryssfinérplaten og gipsplaten, plasseres så gipsplatene vil gli inn i notene i karmen på takvinduet.

Sjaktens sider bygges opp i tre lag: Ytterst en plate kryssfinér, deretter en dampsperre, og inn mot stuen en gipsplate.

Vi legger tre lag 100 mm tykke mineralullsmatter med forskjøvede skjøter.

MATERIALER

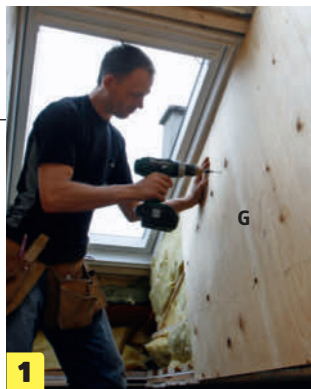
- **48 x 73 mm taklekt**
Ekstra feste (A) til å legge takvinduene på
- **23 x 98 mm bord**
Støttebord (B) på tvers av sperrene
- **100 mm mineralull**
Isolasjon (F) i tre lag à 100 mm
- **15 mm kryssfinérplater**
Sjaktveggen ytterste lag (G)
- **13 mm gipsplater, 90 cm**
Sjaktveggen innerste lag (J)
- **15 x 70 mm glattkant**
Lister i taket rundt lyssjakten

Dessuten:

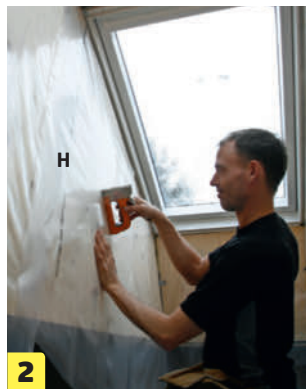
- 2 takvinduer
- Dampsperre (H)
- Stifter
- Dampsperrerteip
- 4 x 50 mm skruer
- 35 mm gipsskruer til tre
- Sparkelmasse
- Akrylfugemasse
- Heftgrunning og maling
- Vinkelbeslag

Lag sidene til sjakten

Sidene til sjakten bygger vi opp som **en sandwich, med en sterk kryssfinér ytterst og en glatt gipsplate inn mot sjakten.** Mellom dem setter vi dampspærren, som dermed kommer til å ligge godt beskyttet. Den sikrer at det ikke trenger fuktig luft fra stuen ut i isolasjonen, der den risikerer å skape fuktskader i treverket.



1 Kryssfinerplatene (G) skrus på underlaget (C), slik at de støter på vinduskarmen. Hjørnene skjøtes med vinkelbeslag. Vent evt. med å skjære til underkanten, til platene er skrudd fast.



2 Dampspærrefolien (H) stiftes fast på kryssfinérplaten (G). Den skal være så stor, at du kan teipe den fast mot noten øverst, og mot den gamle dampspærren nederst.



3 Gipsplatene (J) skrus fast med gipsskruer. De tilpasses, slik at de kan trykkes helt opp i noten på vinduskarmen. Deretter er det tid for å sparkle, fuge, male og tilpasse mot det øvrige taket.

2 Lys-sjakt i to sperrefag



Med flere vinduer ved siden av hverandre, får du mye mer dagslys ned i stuen.

3 Taket åpnet til mønet



Løfter du innertaket opp til skråtaket, får du full glede av lyset fra oven.

4 Lys-tunnel



En lys-tunnel gir et velkomment glimt av dagslys midt inne i huset, men virker bare bra i små rom.

Når du setter to takvinduer ved siden av hverandre i to sperrefag, **får du mer enn dobbelt så mye lys ned i stuen,** fordi mindre lys bremses av sidene. Fordi det meste av jobben er den samme om du setter inn ett eller to vinduer, får du mye mer glede av innsatsen på denne måten.

Lar du de frilagte sperrene stå, er det viktig å kle dem med gips for å beskytte dem i tilfelle det skal begynne å brenne.

Vil du fjerne sperrene, kan det la seg gjøre, men da MÅ du konferere en byggingeniør, som kan fortelle deg hvordan du forflytter belastningen.

Den ultimate løsningen er å åpne en del av taket, eller hele, helt opp til mønet. Det krever en helt annen innsats, for da må du isolere og tette oppunder takflaten.

Hvis du bevarer de frilagte sperrene, er det en løsning du kan gjennomføre hele eller deler av selv. Men jobben er både så stor og teknisk krevende, at du ofte må overlate i hvert fall en del av jobben til fagfolk.

De frilagte sperrene, som tidligere var beskyttet mot brann av himlingen på undersiden, bør kles med gips. Hvis de da ikke er så kompakte og robuste at de i seg selv vil motstå en brann lenge nok.

Den enkleste måten å flytte dagslyset ned gjennom et loftsrom på, er med en lystunnel. Den krever ikke mye plass, så den er også en god løsning hvis rør, kabler, avtrekkskanaler eller en rekke kompliserte sperrekonstruksjoner er i veien for en større lyssjakt.

Lystunnelen består av et rundt rør, det kan være fast eller fleksibelt, som er lukket tett igjen med en klar plate i begge ender. **Innsiden av røret spiller lyset, så det sendes med full styrke gjennom tunnelen.** På taket er det et vindu, nede normalt en hvit plate, som sprer lyset mykt ut i rommet.