

Gjør det selv
– og spar over **17 000,-**

Full effekt av LYSET

Takvinduer gir deg mye dagslys – også om du har et loft over himlingen din. Det krever bare at du bygger en lyssjakt. Dermed bringer du solen innendørs.

Takvinduer er kanskje ikke det første du tenker på, hvis huset har et loftsrom over den flate himlingen. Men det er faktisk et alternativ.

Ved å bygge en lyskasse, eller lysjakt fra himlingen og opp til takflaten, kan du slippe inn masse fantastisk lys gjennom taket.

En lyskasse i taket gir ikke bare mer lys og en fornemmelse av mer plass. Den tilfører også rommet karakter, og kan forandre selv det kjedeligste

70-talls huset til en spennende og annerledes, moderne bolig.

Spør en arkitekt eller en byggfagmann om råd. Både for å beregne effekten av et takvindu, og fordi ombyggingen krever inngrep i de bærende konstruksjonene til huset.

Her bygger vi lyskassen opp til to takvinduer som vi satte inn først. Det viser vi ikke her. Men på nettsiden vår, www.gjoerdetselv.com, kan du se hvordan du setter i vinduene.



Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD:

En viss gjør det selv-erfaring er en forutsetning for å kaste seg ut i et prosjekt som dette.

TIDSFORBRUK:

Når takvinduene er på plass, skal du regne med 4-5 dagers arbeid før lyssjakten kaster lys over boligen din.

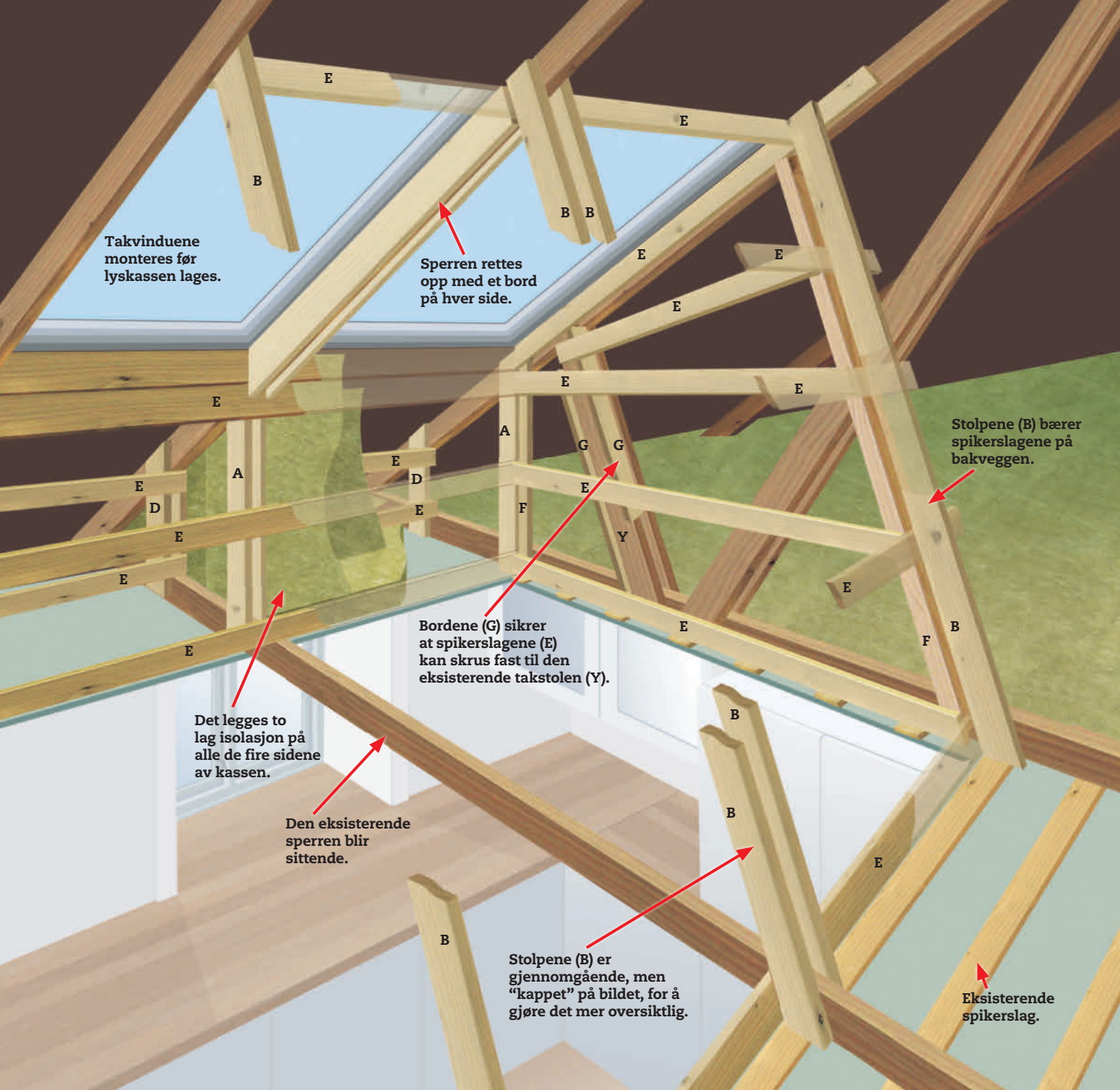
PRIS:

Vinduer cirka 10 000 kr.
Øvrige materialer ca 3000 kr.

En lyskasse bringer deg nærmere himmelen, og gir både lys og luft i huset. Rommet endrer karakter, og verdien på huset stiger.

[før]

Huset er i ferd med å bli renovert, og det blir fort klart at det mangler dagslys i rommene.



Takvinduene monteres før lyskassen lages.

Sperren rettes opp med et bord på hver side.

Stolpene (B) bærer spikerslagene på bakveggen.

Bordene (G) sikrer at spikerslagene (E) kan skrues fast til den eksisterende takstolen (Y).

Det legges to lag isolasjon på alle de fire sidene av kassen.

Den eksisterende sperren blir sittende.

Stolpene (B) er gjennomgående, men "kappet" på bildet, for å gjøre det mer oversiktlig.

Eksisterende spikerslag.

Lyskassen er laget av stolper (A og B), som er montert på de eksisterende sperrene. På stolpene er det montert vannrette spikerslag (E), som kles med gipsplater. Kassen isoleres overalt med 300 mm mineralull.

DETTE HAR VI BRUKT

Materialer:

23 x 98 mm justert forskaling:

Stolpene (A, B, D og G) samt avstandsklosser

23 x 98 mm justert forskaling:

Spikerslagene (E)

36 x 68 mm lekter/rekker (eller 48 x 48 mm lekter):

Stolpene (F), samt diverse forsterkninger

Dessuten:

- Dampsperreplast 0,2 mm.
- Dampsperreteip
- Gipskruer (til et lag gips på tre)
- 150 mm mineralull
- Akrylfugemasse
- Sparkelhjørner
- Sparkelmasse
- Stålvinkler

Spesialverktøy:

Stor vinkel • Gipsføvel • Multikutter • Platesaks • Stillas

Hull i taket

Før du starter stikksagen, skal du bestemme hvor hullet i taket skal være, og hvor stort det skal bli. Er det plass, er det en god ide å lage en eller flere skrå flater fra taket opp til vinduene. Dels gir det et større hull, og dels reflekterer de skrå flatene lyset mer direkte ned i huset. Sidene er du som regel nødt til å lage loddrette, men ofte er det plass til å lage toppen eller bunnen av lysåpningen skrå.

Lag først et hull som er mindre enn du skal ha. Da bevarer du litt dampsperre som du kan arbeide videre med. Det gir også mulighet for en nøyaktig tilpassing senere. Her blottlegger vi begge sidene av en takstol og får lys fra to takvinduer.



1 Fjern isolasjonen mellom sperrene i det området hvor hullet skal etableres. Bruk maske og hansker.



2 Merk opp i taket, loddrett under hjørnet av noten i takvinduene. Bruk et kort vater, og forleng det med en passende bordbit.



3 I toppen av vinduet flukter du ned fra hjørnet på noten med en stor vinkel. Markeringen skal nemlig sitte vinkelrett under vinduet.

TIPS: Har du ikke en stor vinkel, kan du lage deg en av tre bordbiter.



4 Når du har skåret hull i taket etter markeringene, fjerner du de skrå stolpene på den midterste takstolen. De siste bitene av himling, spikerslag og stolpene på den midterste takstolen brytes av med et brekkjern.



Når begge sidene av takstolen er åpnet, forbindes hullene. Gå ned i rommet under, og forbind hullene med streker. Skjær etter streken med en stikksag eller en bajonettsag.

Isolasjon

Nå skal du isolere og sette på spikerslag, som gipsplatene kan sitte på. Noten i vinduet er utgangspunktet for spikerslagene, som flyttes så langt tilbake at den avsluttende gipsen nøyaktig passer opp i noten på vinduet hele veien rundt.

Festet til spikerslagene bygges opp av loddrette stolper (A) i bunnen av vinduet, og stolper (B) vinkelrett på vinduet i toppen. Stolpene settes fast til taksperrene, to på midten, og en i hver side. Stolpene kles med vannrette spikerslag (E). Utenpå spikerslagene skrues hjørnestolper (F). På hjørnestolpene skrues spikerslagene til langsiden. På midten understøttes de med bord (G) på takstolene.



1 Mål ned fra den innerste kanten i bunnoten ved hjelp av et par korte vatre. Sett en markering på sperren loddrett under noten i begge sider av vinduet. Bruk et hjelpebord til å markere den ene siden av lysåpningen.



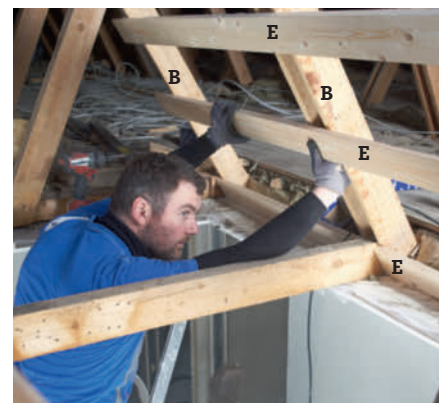
2 Plasser de loddrette stolpene (A) så langt inn at det er plass til spikerslag og gips mellom stolpen og ytterkanten på lysåpningen (kanten på hjelpebordet). Her er det i alt 35 millimeter.



3 De skrå stolpene (B) vinkles ned til sperren. Stolpene plasseres på samme måte som stolpene (A), 35 mm tilbaketrukket fra noten i vinduet, i en 90 graders vinkel i forhold til vinduene.



4 Isolér under vinduet før spikerslagene (E) monteres. Bygg først en enkel forskaling som plasseres 30 cm bak forkanten av stolpene (A). Det sikrer ventilasjon bak isolasjonen.



5 Isolér på motstående side. Her skal det også skrues opp spikerslag, slik at det kan settes isolasjon på baksiden.

Husk ventilasjon

Du skal ikke stenge helt for luftingen i taket.

Det skal alltid være en ventilasjonsspalte langs takfoten. Den skal ikke blokkeres av isolasjonen. Derfor skal du lage en sperre av spikerslag ut mot takfoten, slik at ikke isolasjonen kan dyttes for langt ut under taket.

Ikke la lyskassen stenge for luften, men sørg for at uansett hvor stor plass lyskassen tar på loftet, så skal luften kunne sirkulere. Husk at lyskassen skal isoleres på alle sider.

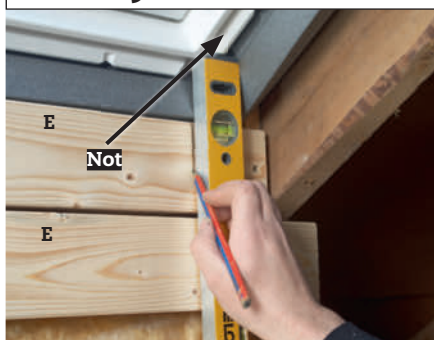


6 Isolér bak og mellom stolpene (A) med to lag 150 mm mineralull. Skjøtene forskyves mellom lagene.



7 Skru spikerslagene (E) vannrett på stolpene (A og B) mellom sperrene i topp og bunn, og deretter minimum et bord for hver 45 cm mellom dem.

Isolasjon fortsatt



1 Marker den innerste kanten av noten på spikerslagene (E). Hold et vater på kanten av noten, og marker på spikerslagene i begge sider, både på det loddrette og det skrå spikerslaget.



2 Mål 3,5 cm ut i forhold til streken, og sett en ny strek loddrett på spikerslagene (E).



3 Sett opp en hjørnestolpe (F) etter merket, slik at den sitter loddrett ned langs spikerslagene (E).



4 Skru spikerslagene på sidene. Skru dem fast til hjørnestolpene (F). Begynn igjen med et vannrett bord i bunn, og et skrått som følger vinduet i toppen.



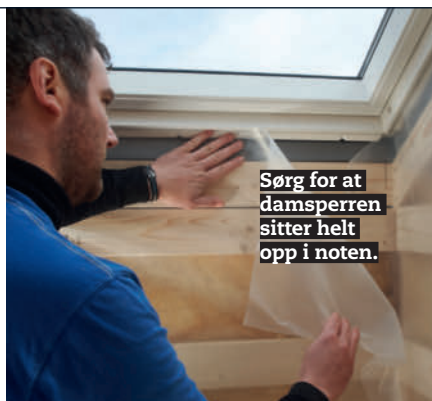
5 Skru på de mellomliggende spikerslagene (E) med maks. 45 cm mellom. Understøtt dem med støttebord (G), som skrues på på takstolen (Y).



Når du er ferdig med lyskassen, isoleres den oppe fra loftsrommet. Du kan gjøre det før du kler kassen med gipsplater, eller vente til umiddelbart etterpå.

Dampspærren

Nå skal hullet i taket fintilpasses. Ved å gjøre det nå, før du kler med gips, blir det lettere å tilpasse og montere gipsplatene. Jobben gjøres best med en multikutter. Den kan holdes tett mot underlaget, mens du skjærer helt plant med spikerslagene. Du kan bruke en stikksag også, men da er det vanskelig å unngå å ødelegge dampspærren. Den skal være helt tett og teipes sammen i overlappingene.



Sørg for at dampspærren sitter helt opp i noten.

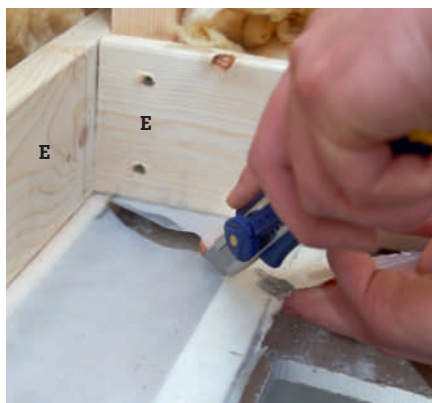
1 Skjær til den nye dampspærren. Lengdene skal overlappe med minst 15 cm. Dampspærren skal rekke helt opp til bunnen av noten i vinduene, og gjerne henge 10-15 cm nedenfor taket.



2 Stift fast dampspærren. Press plastfolien helt ut i hjørnene, og gi den et skudd eller to med stiftepistolen, slik at den blir på plass til du får på gipsen.



3 Teip sammen lengdene. Skjøtene som ikke er understøttet, skal tettes med en spesiell dampspærreteip. Sett teipen midt over skjøten, slik at den har godt tak i begge lengdene.



4 Kutt den eksisterende dampspærren i hjørnene, og bøy den opp på det nederste spikerslaget. Sett den fast med stifter, og teip over stiftene.



5 Beskytt dampspærren med litt lerreteip. For å unngå at sagen perforerer dampspærren i bøyen, setter du på et stykke kraftig teip rundt kanten.

WWW

Bli klok på dampspærren. Tettheten på dampspærren har avgjørende betydning for et prosjekt som dette. Les mer om dampsperrer på: www.gjoerdetselv.com, søk på "dampsperre".

VERKTØY

Kjøp en multikutter. Til oppgaver som denne, der du skal kunne komme til for å skjære tett mot bord, lister, vegger mv., er en multikutter til stor hjelp. Det finnes mange på markedet. Se test på www.gjoerdetselv.com.



Her må et av de gamle spikerslagene kappes på langs.

6 Skjær til åpningen i taket. Følg vinkelen på det nederste spikerslaget (E) med en multikutter. Skjær hele veien gjennom, både på langs og på tvers av spikerslagene i taket.



Eksisterende sperre

7 Lukk eventuelle sprekker med akrylfugemasse, hvis du har fått perforert den gamle dampspærren eller har sprekker ved vanskelige overganger, for eksempel rundt sperren.

Kle med gips

Begynn med å kle den skrå sperren mellom vinduene med gips, og husk at det skal være dampsperre rundt sperren. Etterpå skal alle fire sider kles.

De 90 cm brede platene monteres loddrett. Unngå å få en sparkelkant ut i hjørnene. Platene skal skjæres til så de får en hel kant uten sparkelkant her.

La gipsen stikke et stykke ned under taket, og vent med den endelige tilskjæringen av underkanten.



1 Rett opp sperren ved å skru et spikerslag (E) på begge sider. Bordene skjæres til med et skrått snitt i endene, og rettes inn slik at de har samme høyde og flukter med vinduene.



Sett skruene fast i spikerslagene (E).

2 Sett en gipsstrimmel under sperren. Gipsen skal ha samme bredde som avstanden mellom yttersidene av notene på vinduene.

VIKTIG! Husk dampsperre bak gipsen.



3 Sett en stålvinkel langs kantene i begge sider, når du har fylt ut hulrommet med isolasjon. Vinkelen dyttes inn mellom gipsen og dampsperran. Skru den fast gjennom gipsen.



4 Sett gipsplate på sidene. Dytt først på plass dampsperran. Både gips og dampsperre klemmes inn i noten i vinduet.



5 Skru fast platene gjennom vinklene. Trykk platen godt opp i noten, og skru den fast. Dampsperran kobles på dampsperran i begge ender med dampsperreteip.



6 Tilpass gipsplatene. Gi sidene et snitt med hobbykniven langs bunnplaten, og brekk av kanten. Den siste finishen kan du klare med en gipsøvel.

Husk sparkelhjørner på gipsen

Sparkelhjørner av metall eller plast, sikrer at kantene på gipsplatene holder i mange år.

Du skal sikre alle gipsplatekanter med sparkelhjørner, som den du ser på bildet til høyre.

Gipsplatene er altfor myke og porøse til å kunne tåle de støtene en kant uunngåelig vil bli utsatt for i årenes løp. **Sparkelhjørnene skal oversparkles,** slik at de blir helt skjult.

Sparkelhjørnene sikrer også en skarp overgang mellom to gipsplater.



Det perforerte sparkelhjørnet limes fast, og beskytter kantene på gipsplaten.

De store flatene



1 Forsterk hjørnene på spikerslagene med stålvingler. Klipp til fire vinkler, slik at de passer i lengden. Sett dem fast i hjørnene med dampsperreteip.



2 I sidene skjæres gipsplatene på skrå. Mål opp, og bruk en smygvinke og en lang rettholt når mål og vinkel skal overføres til gipsplatene.



Sett en strek midt på hvert spikerslag, slik at du vet hvor du skal skru.

3 Dytt de skrå sidene opp i noten, og inn mot den skrå lysåpningen. Skru fast platene med gipsskruer.

Les mer på
www.gjoerdetselv.com
 Søk etter
 "gips"



Når alle gipsplatene er satt opp, skal de sparkles, tapetseres og males.

Dato: 10/01-2014
Faktura Nr. **01599**

PROSJEKT: **Lyssjakt til takvindu**

Materialer:		
Gips, tre mv.		3000,00
Takvinduer		10 000,00
Arbeid, ihht. tilbud:		
37 timer à 462,50		17 112,50
Vi sparte		
		28 612,50

Arbeidsgodtgjørelsen er fastsatt på skjønn, etter et sammenlignbart tilbud fra en håndverker. Alle priser er med moms.