



Kledningen på tilbygget er den samme som på huset. Det skaper sammenheng mellom bygningsdelene.

SLIK FÅR DU TILBYGGET TIL Å

PASSE TIL Huset

Et tilbygg er en større investering, både når gjelder arbeid og pris. Det lønner seg derfor å bygge noe som passer til huset. Her viser vi **en løsning som er forholdsvis enkel å bygge for en erfaren gjør det selv-er.**

Du kan fint både tegne, prosjektere og eventuelt søke om tillatelse til et tilbygg selv. Og du kan også være heldig å komme fra det med et godt resultat. Men med et så stort og dyrt prosjekt som et tilbygg er, vil det som regel lønne seg å alliere seg med en arkitekt, som har som jobb å få tingene til å passe pent sammen.

Arkitekten kan også hjelpe deg med gjeldende regler vedrørende det tekniske, avstand til tomtegrense og andre ting du kanskje ikke har helt kontroll på. Det koster litt penger, men pengene er som regel vel anvendt.

Når arkitekten har gjort sitt – og du velger selv hvor mye av prosessen han eller hun skal bidra til – kan du fokusere på det morsomme; nemlig byggingen. For når du har kontroll på mål, konstruksjon og materialer, er et tilbygg noe du som erfaren gjør det selv-er fint kan klare selv. □

Før du begynner å bygge

Det er flere ting som skal avklares før du er klar til å bestille hjem materialer. For det første skal du selvsagt ha funnet ut av hvor på huset tilbygget skal være. Du skal også lage en tegning. Og du skal bestemme deg for størrelsen på tilbygget, takvinkel, takmateriale, kledningstype, også videre. Alt skal jo helst ende med å se harmonisk ut og passe til huset.

Avstand til tomtegrense, høyden på tilbygget og eventuelle lokale regler som kan begrense byggingen skal du også ha kontroll på. I tillegg skal du snakke med en byggesaksbehandler i kommunene, og finne ut hva du kan gjøre selv, hva du må ha fagfolk til og hva du må søke om å få gjøre.



Tilbygningen adskiller sig i materialer fra det bestående hus, men fordi tilbygningens tag er integrert i husets tag, smelter de to bygninger alligevel harmonisk sammen.

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD

Et prosjekt av denne størrelsen krever erfaring med tømmerarbeid, og det er en stor fordel å være to eller flere om jobben.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

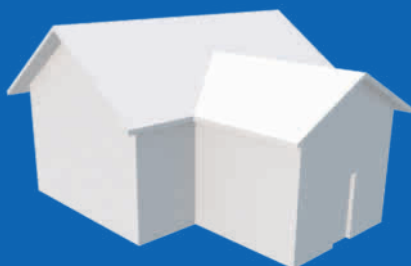
2-3 uker for 2 personer for 10 m² tilbygg – eksklusiv maling.



PRIS

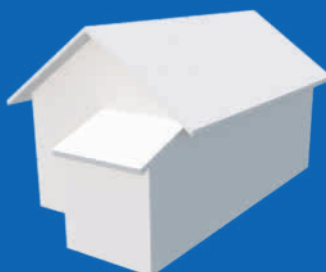
Cirka 150.000 kroner.

SALTAK



Et tilbygg med saltak, som huset, er ofte den peneste løsningen – men også den mest kompliserte.

FLATTAK



Er det høyt nok under takutstikket, er det en mulighet å bygge med flatt tak, eventuelt med pulttak.

TILBYGG PÅ GAVLVEGG



Passer det seg slik, kan du også velge å lage et tilbygg på gavlveggen.

Skjelettet

Skjelettet er forholdsvis enkelt. Det er bygget av tre, og et opplagt valg når det skal lages et uthus, en garasje, tilbygg, eller som her; et lukket vindfang. Hvis du vil bruke tilbygget som boligareal, skal du endre dimensjonene, slik at det blir plass til nødvendig isolering.

Vi bygger vindfanget på et bestående fundament, som har tjent som fundament for et gammelt vindfang. Vårt utgangspunkt er altså fundamentet og husets yttervegg. Vi fester en svill på fundamentet og en svill på ytterveggen, deretter arbeider vi ut fra dem.



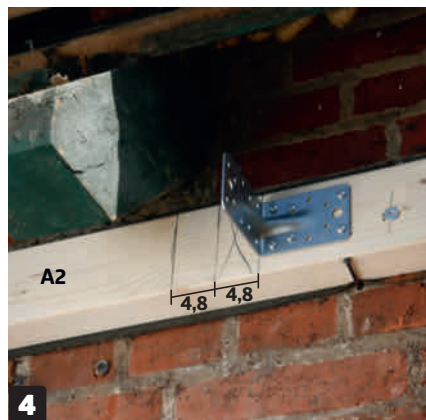
1 **Langs fundamentets ytterkant** skruer vi fast en bunnsvill (A1). Forbor med et 10,5 mm bor, og sett fast svillen med 10 x 115 mm karmskruer. Det litt større hullet lar borestøvet slippe unna.



2 **På bunnsvillen (A1) skrus en rekke vinkelbeslag.** Beslagene skal støtte stolpene (B) langs bygningens lang- og kortside (se tegning).



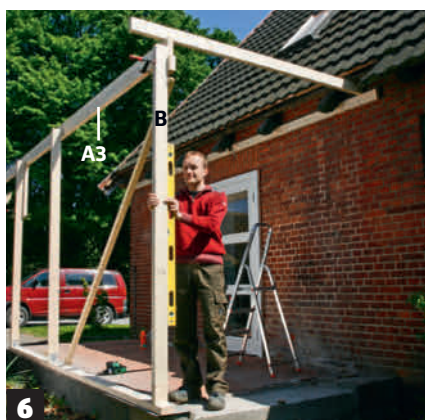
3 **På veggen festes det også svill (A2),** på samme måte med 10 x 115 mm karmskruer. Svillen skal naturligvis sitte fullstendig i vater, og det skal legges murpapp mellom svillen og veggen.



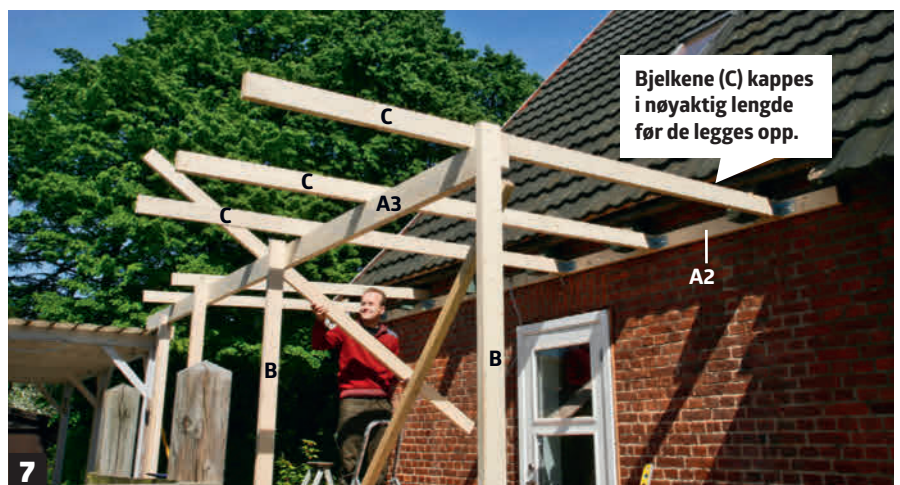
4 **På svillen (A2) settes det vinkelbeslag,** som skal bære bjelkene (C). Beslagene settes med 96 mm avstand fra husets sperrer. Det tilsvarer bredden på bjelken (C) og den tangen (E) som skal bære sperren (D).



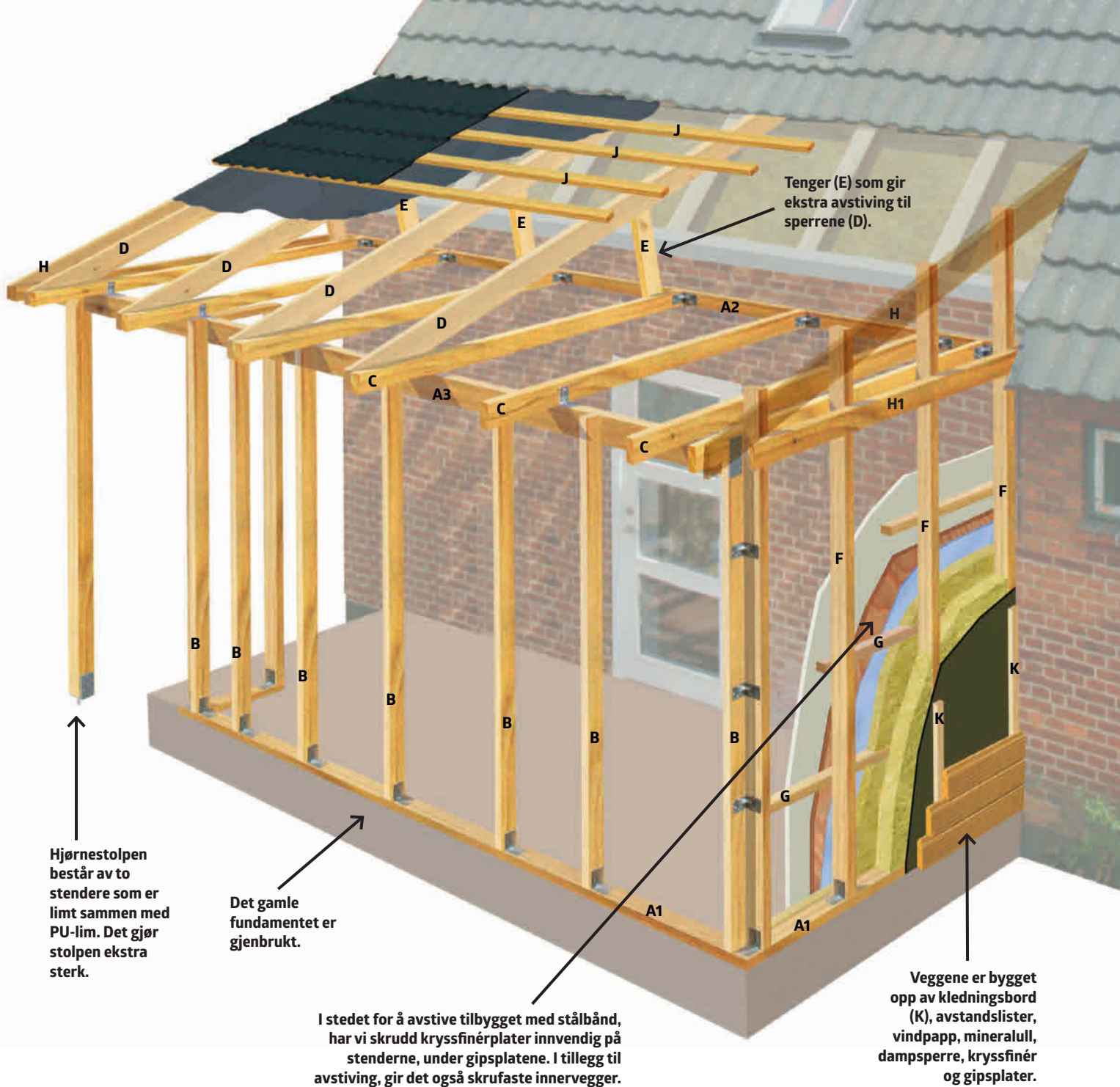
5 **Stenderne (B) i hver ende og i midten settes i lodd.** Ved å legge en avstiving ut fra veggsvillen (A2), holdes den første hjørnestolpen midlertidig fast, slik at den kan justeres i lodd i forhold til veggen.



6 **På stenderne (B) monteres en toppsvill (A3),** og hjørnestenderen justeres i lodd i den andre retningen. En skråstiver holder den på plass. Etterpå kan de øvrige stolpene justeres i lodd i fasadeplanet.



7 **På de to øverste svillene (A2 og A3) settes bjelkene (C) fast** ut for hvert av sperrene på huset. På veggsvillen (A2) festes de i vinkelbeslag. På toppsvillen foran (A3) legges de oppå og skrus også fast med vinkelbeslag.



Hjørnestolpen består av to stendere som er limt sammen med PU-lim. Det gjør stolpen ekstra sterk.

Det gamle fundamentet er gjenbrukt.

I stedet for å avstive tilbygget med stålbånd, har vi skrudd kryssfinérplater innvendig på stenderne, under gipsplatene. I tillegg til avstiving, gir det også skruvaste innervegger.

Veggene er bygget opp av kledningsbord (K), avstandslist (K), vindpapp, mineralull, dampsperre, kryssfinér og gipsplater.



MATERIALER

48 x 98 mm:

- Bunnsvill (A1)
- Veggsvill (A2)
- Stendere (B)
- Bjelker (C)
- Skrå bjelker (H) til gav
- Rette bjelker (H1) til gav

48 x 48 mm:

- Lekter til isolasjon (G)

48 x 148 mm:

- Sperrer (D)
- Gavlsperrer (H)
- Toppsvill (A3)

23 x 98 mm:

- Tenger (E)
- Bord til takisolasjon

36 x 73 mm lekter:

- Taklekter (J)

23 x 48 mm lister:

- Avstandslist (K) til montering under kledning

25 x 125 mm Superwood:

- Kledningsbord

Dessuten:

- Undertak
- Murpapp
- 10 x 115 mm karmskruer

- Skruer og beslag
- Vinduspartier og dør
- Fugestrimmel, mineralull
- Fugebakstopp
- Gummifugemasse
- Vindpapp
- Decra-takplater
- Sinkinndekking
- Isolasjonsmatter
- Dampsperre
- 13 mm gipsplater

Tagkonstruksjon

Taket bygges av sperrer og takbjelker, som vi bygger inn i det bestående hus-taket. Derfor skal vi først fjerne noen rekker med takplater, og deretter skru de nye sperrene fast til husets sperrer. Mellom takbjelker og sperrer plasserer vi "tenger", som danner en trekant som avstiver konstruksjonen.

Hvis du bygger en frittstående bygning, skal sperrene ha tak i de bærende stenderne på bygningens andre side.

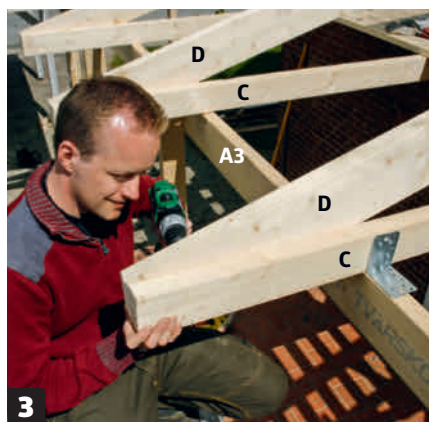
Legg merke til at vi har laget en plattform som vi kan stå på, ved helt enkelt å skru en rekke bord oppå takbjelkene.



1 De nederste rekkene takplater fjernes for å gi det kommende taket tilstrekkelig takvinkel. For å stå trygt, har vi laget en plattform av bord som er skrudd fast oppå bjelkene (C).



2 Mellom endene på bjelkene (C) og sperrene (D) til huset, som nå er frilagt, monteres de nye sperrene (D). Vi skruer dem fast på siden av husets sperrer med 5 x 90 mm skruer.



3 De nye sperrene (D) legges på toppsvillen (A3) og skrur fast til bjelkene (C) med 2-3 stk. 5 x 90 mm skruer.



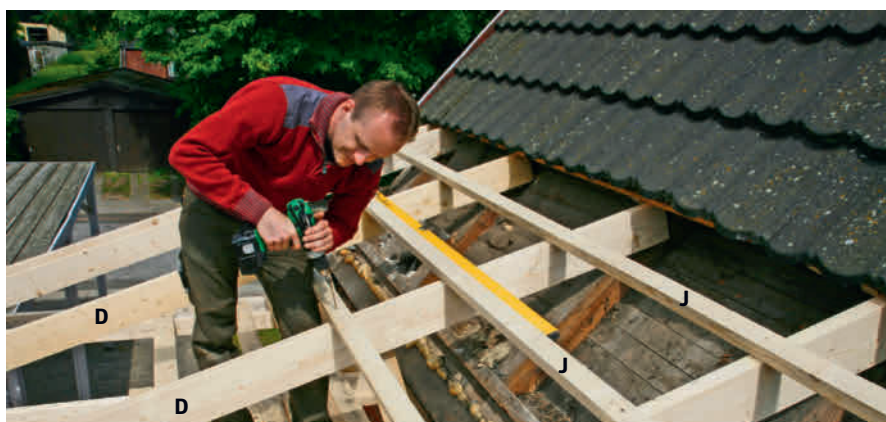
4 Mellom sperrene (D) og de underliggende bjelkene (C) skrur det på avstivende tener (E). De består av 23 x 98 mm bord, som skrur fast med 5 x 60 mm skruer.



5 Monter de øvrige stenderne (B) med maksimalt 80 cm mellomrom. De bærer kledningen ut- og innvendig. Stenderne til vinduene venter vi med.



6 I forlengelsen av det eksisterende taket, legges en ny takplate. Den legges inn under den nederste av de eksisterende takplatene. Deretter legger vi en lekt (J) under forkanten og merker opp hvor den skal sitte.



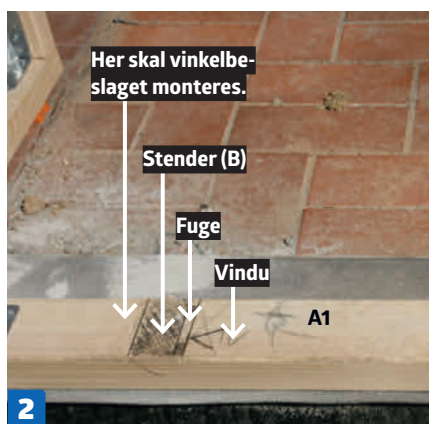
7 På langs av sperrene (D) skrur lektene (J) nå på i en avstand som passer til takkledningen. Her er det Decra-stålplater, som på resten av huset. **VIKTIG!** Under lektene skal det være et undertak. Her er ikke det på plass ennå.

Vinduer

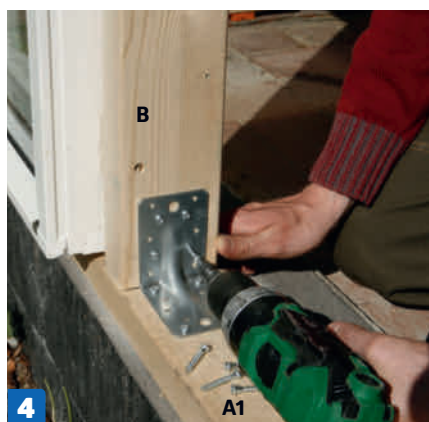
Da vi satte opp de lodrette stenderne (B), ventet vi med fire av dem. De skrur vi nå fast på begge sider av de to vinduspartiene som skal monteres på langsiden av den nye entreen.

Når vi har satt fast vinkelbeslag i bunnsvillen (A1), er partiene inklusive stolper enkle å vippe på plass. Faktisk så enkle at du kan gjøre det alene hvis du ikke har en medhjelper.

Når alle de lodrette stenderne (B) er montert, kler vi hele bygningen med vindpapp, som vi setter fast til stenderne i skjelettet med en stiftemaskin.



På bundremmen (A1) mærkes op til vinduernes placering (stolpe, fuge, vindue). Herefter monteres kraftige vinkelbeslag, som stolperne (B) skal fastgøres til.



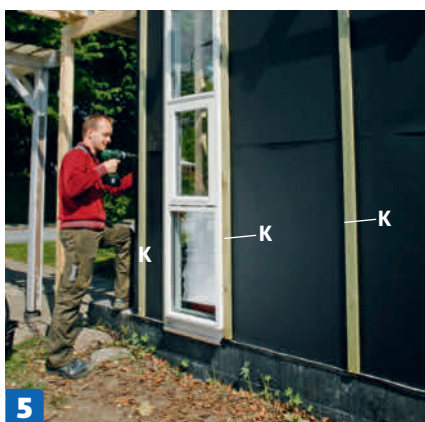
Forneden skrues stolperne (B) fast til remmen (A1) med vinkelbeslag. Foroven skrues de fast direkte gennem topremnen (A3).



Før stenderen (B) skrues fast til vinduets langsider, stiftes fire 10 mm avstandsklosser fast. Det sikrer plass til en fuge. Stenderne skrues fast i flukt med avstandsklossene. Gjenta dette på vinduets andre langside.



Så kan vindue og stolper vippes på plads mellem spærrene. Det hele sættes i lod og gøres midlertidigt fast med skruetvinger, mens der skrues.



Nu kan der monteres vindpapp og afstandslist (K) på alle vægge. De lodrette lister sørger for ventilation bag de vandretliggende beklædningsbrædder.

Tetting langs vinduer og dør

Det er vigtigt at fugen rundt vinduer og dør er tett. Utenfra lager vi en gummifuge utenpå et fugebakstopp.

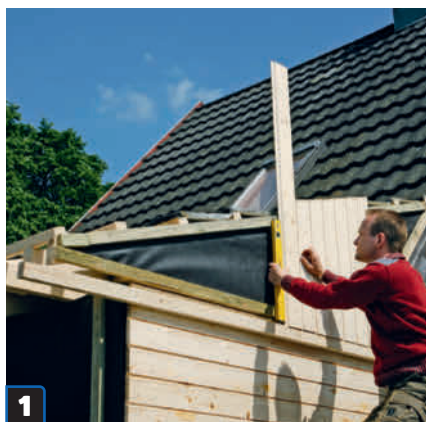
Fra innsiden stapper vi fugen med mineralull – men ikke for fast, slik at luften presses ut. Kompakt mineralull isolerer ikke.



Afslutning og tagdækning

Taget består af det samme som det oprindelige tag: Decra-plader, der er lette at lægge, og som ikke vejer ret meget.

De skrues ind i lægterne (J) med specialsruer, der er nærmest usynlige på afstand. Langs siderne tættes overgangen mellem tilbygning og tag med zink, der sømmes på, inden der lukkes af med beklædningsbrædder. Til slut lægges en Decra-topafdækning på vindskederne, som passer til tagpladerne.



Gavltrekanen beklædes med lodrets-tående brædder. Vi starter ved kanten af husets tag og arbejder os udad, mens vi sikrer os, at alle brædder er i lod.



I overgangen mellem vindfang og husets tag sømmes en inddækning i zink, før de sidste brædder slås på. Den skal sikre, at der ikke kan løbe vand ind i samlingen.



Oven på taglægteerne lægges tagpladerne lagvis. De skal stikkes ind under hinanden og overlape den plade, der ligger til venstre for. Så falder de i hak.



Tagpladerne skrues i kanten af hver tagplade ind i taglægten bagved. Der skrues cirka 2,5 cm fra pladens "bølgetop" og i plan med pladen, altså næsten vandret.



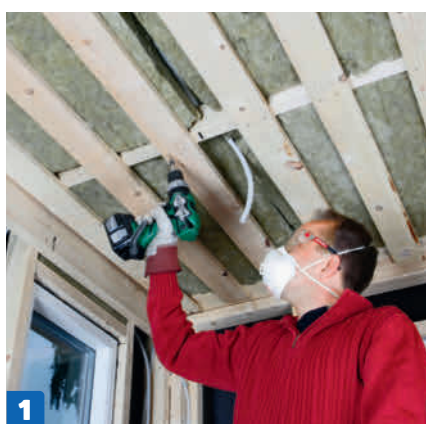
Langs gavltrekanens overside sættes vindskederne: to brædder sat sammen med fer og not. Oven på vindskederne lægges inddækningerne, der er designet til Decra-taget.

Isolering

I princippet er dette et uisolaret vindfang, men for at undgå fugtproblemer og holde blot en smule på varmen isolerer vi med det, der er plads til: 150 mm i væggene og det dobbelte i loftet.

I loftet holder forskallingsbrædder på isoleringen. I væggene skrues lister på 45 x 45 mm fast i stolperne med en indbyrdes afstand, der svarer til en isoleringsbatts bredde minus 1 cm, så battene kan sidde i spænd.

Husk at få fat i elektrikerer nu, hvis der skal trækkes kabler, inden du lukker det hele inde bag plader.



På loftet skrues forskallingsbrædder med 15-20 cm's mellemrum. Oven på brædderne lægger vi isolering. **VIGTIGT:** Husk at få elektrikerer til at trække eventuelle kabler nu.



Imellem reglarne (G) lægges isoleringsmåtter. Afstanden mellem reglarne svarer til en isoleringsmåtte minus 1 cm, så de er lette at sætte i spænd. Uden på reglarne lægges endnu et lag isolering.

Udvendig beklædning

Før beklædningsbrædderne sømmes på, er bygningen forsynet med vindpap og afstandslister. Her bruger vi Superwood. De er dybdeimprægneret med trægrunder, så vi slipper for at grunde træet, inden det skal males. Træet holder lige så godt som trykimprægneret træ, men uden brug af tungmetaller.

Brædderne er anvendt til al beklædningen. Det kræver kun nogle få tilpasninger – så bliver de til vindskeder, sternbrædder, udhæng, hjørner mv.



1 **Langs bygningens underkant** (fundamentets overkant) stiftes en vandret liste fast midlertidigt. Listen skal sidde i vater, da den bruges til at styre beklædningsbrædderne efter.



2 **Oven på listen lægges beklædningsbrædderne** med fer og not og skrues fast på afstandslisterne (K) i brættets nederste tredjedel, så det er let at få næste bræt ned på plads.



3 **Langs vinduerne sikrer en afstandsbriks afstand** mellem beklædning og vinduesrammer (her 7 mm).



4 **Under tagudhænget løber brædderne på langs** og skrues fast i lægterne ovenover. Sternene laves af to langsgående beklædningsbrædder.

Fakta om Superwood

Superwood er imprægneret med tre forskellige slags svampemidler, der alle er godkendt af Miljøstyrelsen og EU, og som tilføres træet vha. kul-dioxid. Imprægneringen går helt ind i træets kerne, der både beholder sin naturlige farve og fugtprocent.

Træet skal ikke grundes før maling, og da det er gennemimprægneret, skal der ikke males med træbeskyttelse der, hvor brædderne saves over. Det sparer masser af tid.

