



TEMA SMARTE TYNNE MATERIALER

Det er enkelt og det går fort når du dekker kalde vegger med ferdig isolerte gipsplater. I én enkelt arbeidsgang isolerer og lager du en flott, solid vegg.

Glatt og lun vegg i én enkelt plate

Det er ikke vanlig i Norge. Produktet er heller ikke lagerware, i hvertfall ikke ennå. Men vil du etterisolere vegger innvendig, er metoden vi viser deg her både enkel og effektiv. Produktet vi bruker heter varmveggplater, og gir deg en god etterisolering og en solid overflate i én arbeidsgang.

Du slipper også å lage et skjelett bak platene, slik du ellers må gjøre ved en klassisk innvendig etterisolering med mineralull og gipsplater utenpå. I stedet skrudu de isolerte fibergips-

platene opp på spesielle tilhørende stolper, som i seg selv isolerer effektivt. Deretter skal platene bare sparkles i skjøtene og fuges i kantene, før de males til slutt.

Varmveggplatene blir dyrere enn en klassisk etterisolering, og de er ment som tillegg til en eksisterende isolasjon. Men det er et effektivt tillegg, for den enkle konstruksjonen utnytter plassen den opptar hundre prosent, og den bryter kuldebroer som over tid kan skape mørke skygger på ytterveggene.

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD:

Varmveggsystemet er lett å bruke. Bare du holder deg til produktene som er anbefalt til liming og sparkling, er du sikker på et godt resultat.

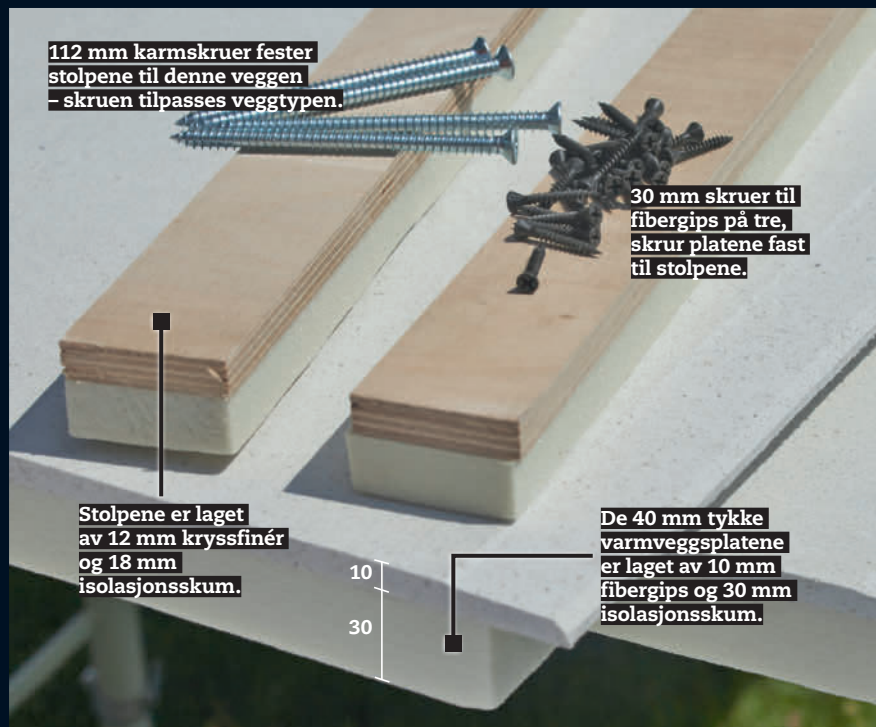
TIDSFORBRUK:

2-3 dager for et lite rom.

PRIS:

Cirka 800 kroner per/m²

Innvendig etterisolering gjør ikke bare overflaten lun og inn klimaet mer behagelig. Overflaten blir også plan og glatt.



112 mm karmskruer fester stolpene til denne veggen – skruen tilpasses veggtypen.

30 mm skruer til fibergips på tre, skrur platene fast til stolpene.

Stolpene er laget av 12 mm kryssfinér og 18 mm isolasjonsskum.

De 40 mm tykke varmveggplatene er laget av 10 mm fibergips og 30 mm isolasjonsskum.

10
30

Isolasjon og styrke i ett

De 250 cm høye varmveggplatene består av 10 mm fibergips, med en plate av hardt, isolerende skum limt fast på baksiden.

Sammen med platene kjøper du stolper, som består av en strimmel 12 mm kryssfinér med isolasjonsskum på baksiden.

Prinsippet er at stolpene skrues på veggen, før platene skrues på stolpene.

Det gir en enkel konstruksjon, der kuldebroer er redusert til det minimale.

I tillegg er platene skrudd fast, slik at veggen er mer motstandsdyktig mot brann.

Platene fås i to utgaver, med 30 og 60 mm isolasjon, totalt 40 og 70 mm tykke.

Det spesielle skummet isolerer cirka 40 prosent bedre enn tradisjonell isolasjon.

Derfor tilsvarer de litt over 40 og 80 mm av de vanlige isolasjonstypene.

Den harde fibergipsen har også **god styrke i ett enkelt lag**. Du får derfor isolert bra i forhold til plassen platene krever. Bakdelen er at platene ikke egner seg til våtrom og yttervegger i kjeller. I tillegg er leveringstiden 2-4 uker etter bestilling.

Mål opp og legg en god plan

For at veggen skal ende med å bli plan, skal du ta utgangspunkt i det punktet på den gamle veggen som stikker lengst ut i rommet. Små ujevnheter kan fanges av isolasjonen bak på stolpene, men er de mer enn 5-10 mm, må du klosse ut stolpene.

Hver plate dekker 60 cm. Mål veggene og legg en plan. Du skal ende opp med minst en halv platebredde i hjørnene, og du skal aldri ha en sparkelforsenking i hjørnet.



1 Se over veggen med et vater, for å få et inntrykk av hvor loddrett og plan veggen er. Marker de høyeste punktene. De er utgangspunkt for stolpene. Der veggen ligger lenger inn, klosses stolpene ut.



2 Del inn veggen i felter på 60 cm. Sørg for at det siste feltet i begge ender blir minst en halv plate bredt. Høyden på 250 cm rekker i de fleste boliger. Ellers limes to plater sammen i lengderetningen.



3 Rens veggen for spiker, skruer, klips, gulvlister, taklister, tapet og lignende. **VIKTIG:** Sitter det elektriske installasjoner på veggen, skal elektrikeren flytte dem. Så få ham til å se på det nå.

Stolper og plater skjæres til

De 250 cm lange stolpene og platene skjæres til i høyden, slik at det er 8-10 mm luft både oppe og nede. Dette lukkes pent av med en elastisk overmalbar fuge-masse før du maler senere.

Der platene skjæres til i bredden, skal isolasjonen på baksiden tilpasses, slik at den sammen med gipsen kan gripe om en stolpe. Det gjøres nøyaktig, så du unngår åpne sprekker.



TIPS

På en bulete vegg, er det smart å bruke karmskruer som kan bite seg fast i stolpe og vegg hver for seg. Forbor i stolpen, så gjengene også får tak i den. Deretter skal du holde stolpen på plass mens skruen skrues inn. Da holder skruen stolpen i riktig avstand til vegg.



1 Mål opp til de første stolpene. Du kan trygt trekke fra 5-10 mm, slik at stolpen ikke klemmes i spenn. I vårt tilfelle måler vi opp til en bred kant oppe under taket, der stolpene må stoppe.



2 Stolpene skjæres til med en stikksag. Høyden i rommet kan variere, så skjær bare til noen stolper om gangen.



3 Den første platen skjæres til med en dykk- eller sirkelsag. **TIPS:** Bruk et gammelt blad i sagen. Gipsplater, ikke minst plater av fibergips, sliter hardt på sagtennene.



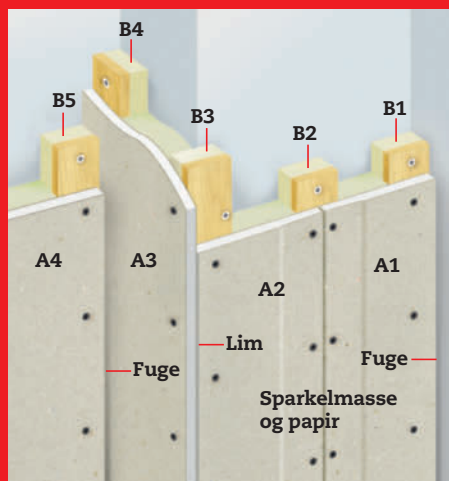
4 Isolasjonen bak på platen skjæres til, så den kan gripe rundt stolpene der den ikke allerede passer. Bruk en skarp hobbykniv, som du styrer etter en stolpe.



5 Mål opp hvor det er rør, ledninger og andre ting som du må ha plass til. Ofte kan de være i isolasjonen. Her har vi et utstikk under taket, som vi måler og får kontroll på.



6 Isolasjonsskummet skjæres til der du har målt opp til det. Det faste skummet med små porer er mye lettere å skjære i enn for eksempel isopor.



Slik bygges veggen opp

Varmveggspplatene settes opp ved hjelp av loddrette, isolerte stolper. Stolpene skrues først fast på den eksisterende vegg med egnede skruer. Platene festes deretter til stolpene med fibergipsskruer for hver 20 cm.

Tegningen viser de fleste situasjoner du vil møte på underveis, og hvordan du tilpasser platene så de blir sittende tett rundt stolpene.

Isolasjonen stopper en halv stolpebredde fra kanten bak sparkelforsenkning på langsiden. Når du setter sammen to plater (A1 og A2) over en stolpe (B2), passer de derfor perfekt sammen rundt stolpen.

I alle andre situasjoner skjærer du selv til isolasjon og gips, slik at falsen bak gipsplaten passer over stolpen bak. Det skjer for eksempel ut mot en vegg som ikke isoleres (B1), ved utvendige hjørner (B3) og i innvendige hjørner, der du isolerer begge vegger (B4 og B5).

Skjøter med sparkelforsenkning lukkes med en spesialsparkelmasse for oppgaven og papir, mens avskårne kanter settes sammen med spesiallim.

Stolper og plater settes opp

Stolpene, som er av kryssfinér med isolasjon på baksiden, er enkle å sette fast. Ofte kan skruer være nok, og du finner lett en skrue, om nødvendig med murplugg, som klarer belastningen.

Isolasjonen på platene skal passe nøyaktig mellom stolpene, slik at det ikke blir sprekker i den. Derfor er det best å sette opp stolpene i takt med at du skrur opp platene.



1 Den første stolpen settes helt inne i hjørnet. Forbor og undersenk, slik at skruhodet skjules i treet. Det skal være maksimalt 40 cm mellom hullene. Her bruker vi karmskruer uten plugg.



2 Neste stolpe plasseres så avstanden passer til bredden på skumisolasjonen på platen. Stolpen settes i lodd og settes fast i vegg på samme måte som den første.



3 Platen trykkes på plass og skrues fast i begge kanter med 30 mm gipsskruer for hver 20 cm. De spesielle gipsskruene til den harde fibergipsen har mindre hoder enn normale gipsskruer.



4 De neste stolpene settes opp en om gangen, i takt med at platene kommer opp. Avstanden skal være nøyaktig, og det er effektivt å bruke en platestrimmel for å styre stolpene på plass.



5 Ved vinduet setter vi en stolpe, så den flukter med lysåpningen. Vi har ikke plass til isolasjon og vil lage "utforinger" av en gipsplate uten skum. Hvordan du klarer hjørner, ser du på tegningen ved siden av.



6 Lysåpningen fores ut ved å lime gipsplaten fast. Vi fjerner isolasjon fra en strimmel fibergips. Platen limes opp med monteringslim, men skjøten lukkes med Fermacells klebefugemasse.



7 Platen vi forer ut med, trykkes på plass i limet og skrues fast i siden av stolpen på baksiden. Strek opp hvor skruene skal sitte, 15 mm fra kanten. Når klebefugen er tørr, skjæres overskuddet av.



Plateskjøtene sparkles pene

Der platene er satt sammen kant mot kant, har de en bred forsenkning. Den lukkes med spesialsparkelmasse og papirarmering, så overgangen får samme styrke som resten av vegg.

I innvendige hjørner brukes en elastisk overmalbar fugemasse, utvendige hjørner limes med det tilhørende limet. Det sparkles og slipes. Fibergipsplaten danner et solid hjørne, som ikke skal beskyttes med hjørneskiner.



1 Finn frem sparkelmasse og papirarmering. Den spesielle sparkelmassen til fibergips er sterkere enn normal gipssparkelmasse. Den er hard å slippe, så unngå å bygge opp med for mye overskytende masse.



2 Press et lag sparkelmasse godt inn i fugen mellom platene, slik at den binder dem sammen. Fordel også et tynt lag sparkelmasse jevnt i bunnen av falsen.



3 Sett papirstrimmelen fast i sparkelmassen. Det skal ikke være folder eller luftlommer bak strimmelen. Bruk en halvbred sparkel til å trykke fast strimmelen og glatte den ut.

VIKTIG

Pass på dampspærren. Er det en dampspærre i vegg fra før, skal du bare øke isolasjonstykkelsen slik at opp til 1/3 av den totale isolasjonen er på den varme siden. Vil du isolere mer, må den gamle dampspærren fjernes eller gjennomhulles. Maling og tapet kan virke som dampspærre, og det er en god ide å krasfe det opp med et spikerbrett.



4 Neste lag sparkelmasse fylles på og gattes i plan med platene når det første laget er helt tørt. La sparkelmassen tørke, og fyll skjøten en eller to ganger til, men uten at du bygger på for mye.



5 Skjøtene slipes ned i plan med platene når sparkelmassen er helt tørt. Bruk en fast, stor slipekloss, så du ikke risikerer å hule ut sparklingen. Dermed er vegg klar for helparkling.



6 Bruk den overmalbare fugemassen til å tette mot tak, gulv og andre vegger. Vent til du er ferdig med å slippe, for fugemasse kan normalt ikke slipes. Nå kan platene grunnes og males et par strøk.

MATERIALER

Du kan sette skruer direkte i fibergipsplaten. Den harde platen trenger ikke forsterkning på kantene, og skruer satt i platen bærer lett 20 kg.

DETTE HAR VI BRUKT

Materialer

Varmveggssystem fra Fermacell:

- Varmveggselementer, 40 mm
- Varmveggstolper til 40 mm plater
- 30 mm gipsskruer til fibergips på tre
- Fermacell SK sparkelmasse + finsparkel
- Papirarmeringsstrimmel
- Klebefugemasse

Varmveggsplater er ikke lagervare, så bestill alt i god tid. Hunton er norsk forhandler. Se www.hunton.no. Se også www.fermacell.dk.

Dessuten:

- Karmskruer, 112 mm
- Monteringslim
- Overmalbar, elastisk fugemasse



Kald porebetong er forvandlet til flotte, lune vegger, uten å ta for mye av rommet.