

Gjør Det Selv

LETT

VANSKELIG

VANSKELIGHETSGRAD:
Det krever litt øvelse å få en jevn overflate på pussen. Resten er uten problemer.

TIDSFORBRUK:
2-3 dager for 5 meter sokkel (pluss tørketid). Vinduer tar mye ekstra tid.

PRIS:
Ca 500 kr per kvadratmeter

Når isolasjonsplatene er satt utenpå sokkelen, dekkes de med puss, som forsterkes med nett og skinner på kantene.

[før] Etter at vi har etterisolert huset, er det blitt et sprang inn til sokkelen, som er uisolert.

Fals rundt vinduet

Det går fort å skjære ut de faste platene av mineralull, og deretter lime og spikre dem fast til sokkelen. Men før den tid skal vi ha gjort ferdig en jobb som tar lang tid og støver noe forferdelig. Vi må nemlig skjære ut en fals i vindusåpningen, for å unngå kuldebro langs karmen.

Selv om det er litt vanskelig arbeid, går det rimelig greit når vi skjærer så mye som mulig med en stor vinkelsliper med diamantskive. Har du ikke en slik, kan du leie eller låne deg en.



1 Strek opp på alle fire sider av vinduet, slik at det blir plass til cirka 2 cm isolasjon fra ytterkanten av karmen. Lag vannrette og loddrette streker med et vater. Nederst skal du sikre plass nok til å lage en skrå overflate, slik at vann renner av.



2 Skjær falsen til isolasjonen med en vinkelsliper. Har du ikke en kraftig vinkelsliper selv, må du leie eller låne en. Lag først et 1 cm dypt kutt for å sikre et rent spor, før du skjærer i full dybde.

Gjør sokkelen TØRR OG VARM

Sett isolasjon utenpå sokkelen, og avslutt med et armert pusslag. Da får du en flott sokkel, som sparer fyringsutgifter og passer seg selv i mange år.



Sokkelen får ofte lov å stå urørt, uten noen form for forandring når huset for øvrig isoleres utvendig. På mange måter er det både ergerlig og dumt. Huset virker uharmonisk når det blir et sprang fra den nye fasaden inn til sokkelen. Samtidig vil den kalde sokkelen trekke varme fra huset. Særlig når det er en kjeller bak sokkelen.

Men dette gjør vi noe med her – faktisk det beste vi kan gjøre: vi isolerer nemlig sokkelen utvendig, og isolasjonen dekkes av en solid pussoverflate.

Fordelene er mange. Vi sparer utgifter til fyring, fordi det er en kjeller bak sokkelen. I tillegg reduserer vi risikoen for kondens og fuktproblemer. Den armerte

pussen skjuler også sprekker og reparasjoner, den trenger ikke males og sprekker stort sett aldri.

I tillegg har du alle fordelene med å isolere på utsiden, i stedet for på innsiden: murverket beskyttes mot fukt og kulde, der innvendig isolering “setter muren ut i kulden”. Vi unngår kuldebroer ved skillevegger og hjørner, og vi forstyrrer ikke dagliglivet inne i huset.

Prinsippet er at et lag hard isolasjon spikres og limes på sokkelen. Utenpå legges et lag puss, som forsterkes med nett, samt med stål i kantene.

Vi bruker 50 mm isolasjon. Det gir fortsatt et lite sprang fra vegg til sokkel, men nå er det en pen, naturlig overgang.



3 Hugg falsen ren med hammer og meisel. Det er smart å bruke en meisel med den viste røde plastbeskytteren. Da slår du deg ikke over fingrene når du har øynene på meiselspissen.



I motsetning til innvendig etterisolering, beskytter den utvendige løsningen veggene på huset mot frost og fukt.

DETTE HAR VI BRUKT

Materialer

- Sokkelprofiler med spikerplugger
- Isolasjonsplater (fasadeplater), her 50 mm fra Paroc
- Spikerplugger i plast med stor krage
- Lim
- Sokkelnett
- Armeringsnett
- Hjørneprofiler
- Mørtel til puss av sokkelen

Produktene bør kjøpes som en samlet løsning. Du kan få leverandøren til å beregne hvor mye du skal bruke. Antallet spikerplugger er for eksempel avhengig av hvor oppdelte flatene er.

Isolasjonen

Nå skal sokkelen pakkes inn i isolasjon. De harde platene av mineralull kan skjæres til med en hondsag. I tillegg vil du ha glede av en skarp kniv, gjerne en isolasjonskniv, til de finere tilpassingene.

Først skal vi sette på en bunnskinne, en sokkelprofil, som støtter isolasjonen og sikrer en ren linje nederst. I fremtiden skal den beskytte isolasjonen mot dyr, og danne en dryppkant for slagregn.

På profilen fester du også den første biten av armeringsnettet, sokkelnettet.

Platene limes fast med en mørtellim som legges på i store kladder. Deretter sikres de med de spesielle spikerpluggene av plast til mineralullsplater, der pluggen har en veldig stor krage.



3 Med kladder av lim på baksiden, trykkes isolasjonen på sokkelen. Stikk platen forsiktig ned bak sokkelnettet, og press den godt inn, slik at limet får tak i sokkelen. Limet røres ut som vanlig mørtel.



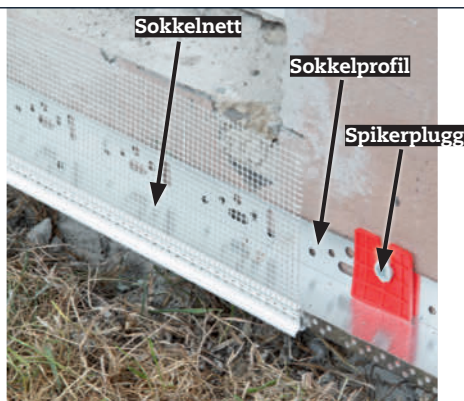
TIPS

Du kan isolere dypere enn vi gjør her, men det krever en litt annen teknikk. Under bakken vil utvendig isolering også holde sokkelen tørr og frisk.



VERKTØY

Trekk limet litt ut med en 10 mm tannsparkel. Da er det litt lettere å trykke på plass platen.



1 Sokkelprofilen settes fast, og sokkelnettet trykkes fast i den. Når du har fastlagt hvor bunnen skal være, borer du en rekke 8 mm hull inn i betongen. I hullene slår du de spesielle spikerpluggene.



Spikerpluggen gir godt feste i muren. Den store kragen fordeler trykket på mineralullen.

4 Isolasjonsplatene forankres med spikerplugg med store krager. Med en borhammer lager du 8 mm hull gjennom isolasjonsplaten og inn i sokkelen. Bank først plastpluggen inn i hullet, og slå deretter den røde plastspikeren inn i pluggen.



Ved hull til ventilasjon i sokkelen, skjærer du ut med en hullsag i riktig størrelse.

2 Platene skjæres til med en gammel hondsag. De finere småsnittene lages med en kniv. Platene skjæres slik at de rekker inn over falsene du har laget ved vinduene. Isolasjonen til falsen lager du ved å dele smale isolasjonsstykker med en kniv.



5 Falsene mellom isolasjonsplaten og vinduet fylles med 2 cm tykke isolasjonsstrimler. De skjærer du ut av den tykkere isolasjonen. Legg lim på hele baksiden av strimlene, og trykk dem fast på kantene rundt vinduet.



Så er sokkelen klar for mørtel. Spikerpluggene settes i et fast mønster. Der det er mulig, settes de midt over skjøten mellom to plater.

Armert puss

Når isolasjonen er på plass, og limet har hatt et døgn til å herde, skal vi dekke isolasjonen med et minst 8 mm tykt lag armert puss.

Prinsippet er at mørtelen trekkes på isolasjonen, før armeringsnettet legges inn i den bløte mørtelen. Deretter trekkes enda litt mørtel over, før alt arbeides godt sammen og glattes ut.

Selv om isolasjonen er hard, er den ikke som et fast underlag å arbeide på. Derfor skal du være litt varsom, selv om tingene ikke blir helt jevne i første forsøk. Får du problemer, kan du legge på et ekstra lag mørtel når bunnen er fastere. Til slutt avslutter du med et pent pusslag.



1 Vi trekker på mørtelen nedenfra og opp. Sokkelpussblandingen røres grundig opp med vann etter anvisningen på sekken. Sjekk at sokkelnettet sitter riktig, og trekk det litt ut fra isolasjonen mens mørtelen trekkes på med f.eks. en sparkel.



2 Utvendige hjørner forsterkes med hjørneprofiler, som arbeides inn i mørtelen. Den smale metallvinkelen med nett på begge sider skjæres til og trykkes i et lag bløt mørtel med et stål Brett. Et tynt lag mørtel legges i oversiden på nettet.



3 Utvendige hjørner ved vinduene forsterkes på samme måte med mørtel og hjørneprofiler. Igjen trekker du først på mørtelen i et tynt lag, presser nettet inn i mørtelen med sparkelen og trekker over et nytt lag mørtel med et stål Brett.



4 Så dekkes hele flaten med mørtel. Med stål Brettet trekker du et 6-8 mm tykt pusslag på hele sokkelen. Mørtelen trykkes godt inn i isolasjonsplatene. Du skal ikke bekymre deg over utseendet ennå.



5 Armeringsnettet skjæres til og arbeides inn i den våte mørtelen. Klipp nettet så det rekker inn over nettene ved sokkel og hjørner, trykk det godt inn i den våte mørtelen, og trekk over mørtel igjen. Nettet skal dekkes av et tett, jevnt lag.



6 Neste dag pusses hele sokkelen pen med et tynt lag mørtel. Vi bruker den samme mørtelen som på lagene under. Den trekkes på i et cirka 2 mm tykt lag – så tynt som mulig. Bruk enten et stål Brett eller et pussebrett



7 Overflaten jevnes og glattes når mørtelen er fingerfast – etter en halv times tid. Mørtelen vi bruker skal ikke filses som klassisk mørtel. I stedet går du med lett hånd over veggen med en fuktig, hardt oppvridd svamp.

Ferdig arbeid. Huset er mye penere, kjelleren har varmere vegger, og sokkelen står tørt og godt beskyttet bak den nye pussen.

