

Efterisolering af sokkel

Efterisolering af sokkel/fundament giver en energibesparelse på hele ydervæggen. Efterisoleringen bør følge nedenstående anbefaling.

Anbefaling til isoleringstykkel efter efterisolering

I forbindelse med efterisolering af ydervæg isoleres sokkel/fundament mest muligt, dvs. så den udvendige facadeisolering stikker en smule ud over sokkel-/fundamentisoleringen.

Fordele

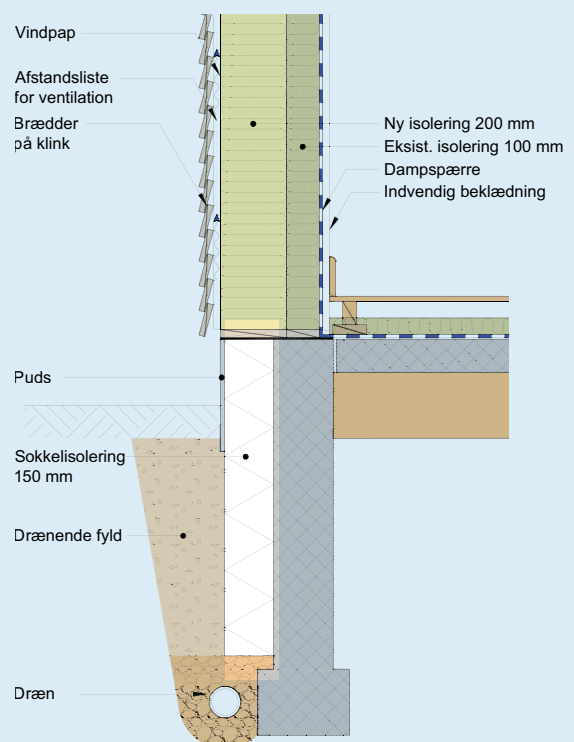
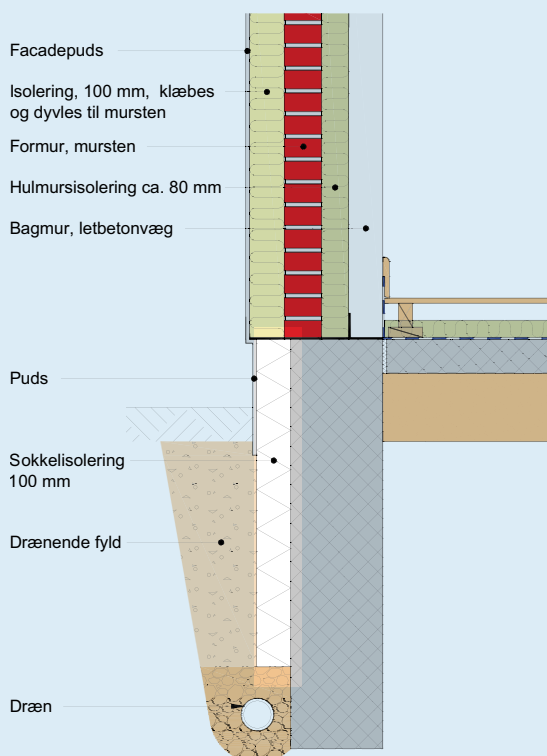
- Mindre varmetab gennem ydervæggene
- Bedre økonomi pga. lavere varmeregning
- Varmere overflader
- Øget komfort og bedre indeklima
- Forbedrer fugtforholdene indvendigt i samlingen mellem ydervæg og gulv
- Lavere CO₂-udledning
- Udvendig efterisolering af sokkel forøger husets værdi

Energibesparelse

Ny isoleringstykkel	Efterisoleret tung ydervæg	Efterisoleret let ydervæg
	Energibesparelse i kWh/m ² pr. år	
50 mm	10	7
100 mm	12	8
200 mm	13	9

Forudsætning

Efterisoleringen udføres med et til konstruktionen egnet isoleringsmateriale med en lambda-værdi på 37-38 mW/m K.



Eksempel på energibesparelse

Forudsætninger	På et hus med 100 m ² tung ydervæg, der efterisoleres udefra, udføres en sokkel-/fundamentsisolering med en tykkelse på 100 mm Naturgaspris: 8 kr. pr. m ³	
Årlig energibesparelse kWh pr. m ²		12 kWh/m ²
Årlig energibesparelse kWh	12 kWh/m ² x 100 m ² =	1.200 kWh
Årlig energibesparelse m ³	1.200 kWh / 10 kWh/ m ³ =	120 m ³
Årlig økonomisk besparelse kr.	8 kr./m ³ x 120 m ³ =	960 kr
Årlig CO ₂ -besparelse kg	0,205 kg/kWh x 1.200 kWh =	246 kg

1 liter olie = 8-10 kWh. 1 m³ naturgas = 9-11 kWh.

(højest for nye kedler)

CO₂-udledning for forskellige opvarmningsformer:

- Naturgas: 0,205 kg CO₂ pr. kWh
- Fyringsolie: 0,265 kg CO₂ pr. kWh
- Fjernvarme: 0,137 kg CO₂ pr. kWh
- El: 0,567 kg CO₂ pr. kWh

Udførelse

Soklen/fundament graves fri til minimum 600 mm under terræn. Hvis sokkel/fundament er for ujævn til, at isoleringen kan slutte tæt til soklen/fundamentet, pudses der, inden isoleringen monteres.

Langs eksisterende sokkel/fundament efterisoleres med isolering i mindst 600 mm dybde under terræn og med en tykkelse tilpasset den nye efterisolering af ydervæggen.

Det er vigtigt, at isoleringen er kapillarbrydende, dvs. drænende og ikke vandsugende. Efterisoleringen af soklen udføres efter isoleringsproducentens montagevejledning.

Der foretages efterfyldning med drænende materialer, f.eks. grus, op mod isoleringen. Ren lerjord bør ikke anvendes direkte mod isoleringen, da overfladevandet derved kan blive standset og ikke komme ned til omfangsdrænet.

Pudset sokkel

Der anvendes et efterisoleringssystem med tilstrækkelig stivhed til at optage jordtrykket og de mekaniske påvirkninger over terræn. Isoleringen fastholdes med dyvler eller klæbes fast og afsluttes med puds.

Såfremt der anvendes et isoleringsprodukt specielt udviklet til efterisolering og pudsning af sokkel, udføres arbejdet efter isoleringsproducentens montagevejledning.

Tjekliste

Undersøg	Spørgsmål	Svar	Løsning
Sokkel/fundament	Er der nyere sætningsskader eller revnedannelser?	Ja [] Nej []	Hvis ja: se 1
Planhed af sokkel/fundament	Er sokkel/fundament plan nok til, at isoleringen kan slutte helt tæt til sokkel/fundament?	Ja [] Nej []	Hvis nej: se 2
Eksisterende omgangsdræn	Er der et eksisterende dræn og i så fald, virker det efter hensigten?	Ja [] Nej []	Hvis nej: se 3

1. Eksisterende sokkel/fundament

Hvis der er nyere revnedannelser eller sætningsskader, tilkaldes særlig fagkyndig eller forsikringselskab. Ældre skader udbedres, inden efterisoleringen udføres.

2. Planhed af sokkel/fundament

Hvis der ikke er rimelig planhed, kan man pudse soklen/fundamentet.

3. Eksisterende omgangsdræn

Hvis der ikke er noget dræn, bør der udføres omfangsdræn i forbindelse med efterisoleringen af soklen. Hvis det eksisterende dræn ikke virker efter hensigten, bør det bringes i orden.



Scan koden og
TILMELD dig vores
NYHEDSBREV

Hent ScanLife:
SMS "Scan" til 1220 eller
hent gratis i App Store
eller Android Market

Virksomhedens stempel og logo:

Yderligere information

Se udførelsesvejledninger hos isoleringsproducenter.

VIF: VarmelsoleringsForeningens produktoversigt:
www.vif-isolering.dk

SBi-anvisninger:
www.sbi.dk

BYG-ERFA Erfaringsblade:
www.byg-erfa.dk

Bygningsreglement BR10

Kontakt Videncenter for energibesparelser
i bygninger

Du kan ringe til os på tlf. 7220 2255,
hvis du har spørgsmål.
Eller gå ind på hjemmesiden:
www.byggeriogenergi.dk



Videncenter for
energibesparelser i bygninger