

## Wedi byggeplate

er godkjent av SINTEF Byggforsk med egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som angitt i dette dokumentet

### 1. Innehaver av godkjenningen

wedi GmbH  
 Kolpingstr. 52-54  
 D-48282 Emsdetten  
 Tyskland  
 www.wedi.de

### 2. Produsent

wedi GmbH, Emsdetten, Tyskland

### 3. Produktbeskrivelse

Wedi byggeplate består av en kjerne av ekstrudert polystyren, XPS (Styrofoam IBA). Platen har en polymermodifisert sementbasert overflate med innbakt glassfiberarmering på begge sider.

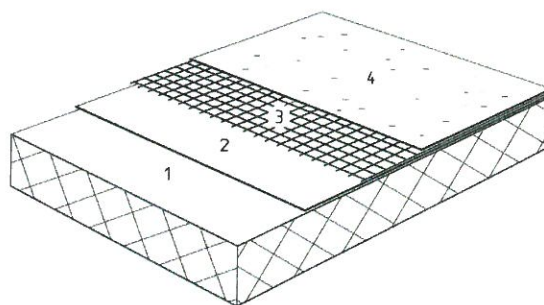
Platetykkelser og formater fremgår av tabell 1. Platene har rette kanter. Overflaten er grå og kjernematerialet er blått.

Tabell 1  
 Dimensjoner og vekt til Wedi byggeplater

Tykkelse mm	Vekt kg/m <sup>2</sup>	Standard dimensjon mm x mm
4	3,1	1250 x 600
6	3,2	1250 x 600
10	3,3	1250 og 2500 x 600
12,5	3,4	2500 x 600
20	3,6	2500 x 600
30	4,0	2500 x 600
40	4,2	2500 x 600
50	4,6	2500 x 600
80	5,6	2500 x 600

Måltoleranse for tykkelse er  $\pm 3$  mm, for lengde  $\pm 10$  mm og bredde  $\pm 3$  mm

Som supplement til platene leveres beslag, skruer og skiver.



1 ekstrudert polystyren      2 mørtel  
 3 glassfiberarmering      4 mørtel

Fig. 1  
 Oppbygningen av Wedi byggeplate. Platene er symmetriske med armert mørtel på begge sider.

### 4. Bruksområde

Wedi byggeplate kan benyttes som vanntett sjikt på vegger i bad og vaskerom i boliger, hoteller og rom med tilsvarende belastning.

Platene kan monteres direkte på bindingsverk eller på eksisterende underlag av f.eks. mur eller betong, inkludert vegger under terreng. Platene skal alltid overdekkes med keramiske fliser eller tilsvarende ubrennbar kledning.

### 5. Egenskaper

#### Materialeegenskaper

Tabell 2 viser materialeegenskaper for kjernematerialet og tabell 3 viser materialeegenskaper for Wedi byggeplate.

#### Vanntetthet

Montert som angitt i pkt. 6 har platene bestått funksjonstesting av vanntetthet iht. utkast til "Guideline for European Technical Approval of watertight covering kits for wet room floors and or walls" (ETAG 022), Annex F "Watertightness of details in wetroom walls including penetrations for pipes".

Tabell 2

Materialdata for kjernematerialet (Styrofoam IBA)

Egenskap	Verdi	Prøvemethode
Deklarert varme-konduktivitet, $\lambda_D$	0,035 W/(mK)	DIN 4108
Vanndampmotstand 30 mm tykk plate, ekvivalent luftlagstykkelse, $s_d$	4,6 m	EN 12086
Vannabsorpsjon ved neddykking	WL(T) 1,5 (< 1,5 vol %)	EN 12087
Trykkfasthet	250 kN/m <sup>2</sup>	EN 826

Tabell 3

Styrke og stivhet for Wedi byggeplate

Egenskap	Verdi	Prøvemethode
Bøyemomentkapasitet for 10 mm tykk plate	110 Nmm/mm	DIN 53293
Bøystivhet, EI, for 10 mm tykk plate	95 kNmm <sup>2</sup> /mm	DIN 53293
Heftfasthet mellom puss og kjernemateriale	0,6 N/mm <sup>2</sup>	EN 1607

#### Sikkerhet ved brann

Wedi byggeplate består av brennbart kjernemateriale (klasse F). Klassifisering i henhold til NS-EN 13501-1 er ikke bestemt. Når platene er dekket med keramiske fliser tilfredsstillende overflaten brannteknisk klasse In1 i henhold til NS 3919.

#### Inneklimapåvirkning

Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på innneklimaet, eller har helsemessig betydning.

#### Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon for Wedi byggeplate. Produktet inneholder ingen kjemiske stoffer som står oppført på miljøvernmyndighetenes Obs-liste som helse- og miljøfarlige stoffer.

#### Avfallshåndtering

Wedi byggeplate kan leveres til vanlig offentlig avfallsdeponi etter endt levetid.

## 6. Betingelser for bruk

#### Lagring og kondisjonering

Platene bør dekkes til ved lagring og transport, bl.a. for at støv og urenheter fra byggeplassen ikke skal redusere vedheften til produktene som skal festes til platene.

Platene må ikke utsettes for flammer, andre antenningskilder eller organiske løsningsmidler.

Ved lagring over lang tid bør produktet lagres beskyttet mot UV-stråler.

#### Underlag

Ved montering av Wedi byggeplate skal underlaget tilfredsstillende kravene til retnings- og overflateavvik for toleranseklasse B (2) som angitt i NS 3420-N4.

#### Dampsperre

Yttervegger eller vegger mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming, må ha en vanddampmotstand innvendig på  $s_d \geq 10$  m (ekvivalent luftlagstykkelse). Alternativt må konstruksjonens fukttekniske egenskaper dokumenteres spesielt i hvert enkelt tilfelle.

Wedi byggeplate med aktuelle tykkelser har en lavere vanddampmotstand enn grenseverdien. For de gitte tilfellene må Wedi byggeplate derfor påføres et sjikt på varm side av platene som sammen med Wedi byggeplate gir en vanddampmotstand på  $s_d \geq 10$  m, f.eks. en påstrykningsmembran eller primer med dokumentert vanddampmotstand. Eventuell plastfolie bak platene fjernes.

#### Tetting av rørgjennomføringer, skjøter og overganger

I våtsonene skal alle plateskjøter, overganger mellom golv og vegg, hjørner, gjennomføringer og skruefester tettes med en påstrykningsmembran med supplerende detaljer som forsterkningsbånd og mansjetter. Membranen skal ha SINTEF Byggforsk Teknisk Godkjenning eller tilsvarende dokumentasjon. Under og over forsterkningsbåndet påføres påstrykningsmembran i en bredde som er minst like stor som båndets bredde. Ved gjennomføringer brukes det rørmansjetter, se fig. 2.

Overgangen mellom vegg og golv med membran henholdsvis under og over påstøpen er vist i fig. 3 og 4.

#### Overflatebehandling

Wedi byggeplate skal alltid flislegges. Vannabsorpsjonstallet til flisene skal være maksimalt 20 %.

#### Montasje på bindingsverk

20 mm plater kan monteres direkte på bindingsverk med stenderavstanden på maks. c/c 0,6 m. Tynnere plater krever et kontinuerlig underlag av bygningsplater eller rupanel. Ekstra spikerslag må legges inn for feste av tunge gjenstander som servanter, skap o.l.

Platene skal festes langs plateskjøtene med skruer og skiver tilhørende platesystemet. Anbefalt avstand mellom festepunktene er maks. c/c 0,6 m. Ved montering på bygningsplater/rupanel benyttes 5 skruer og skiver pr. m<sup>2</sup>, tilsvarende 8 skruer og skiver pr. plate på 1,5 m<sup>2</sup>. Det skal benyttes en skruelengde som er minst 20 mm lengre enn platetykkelsen.

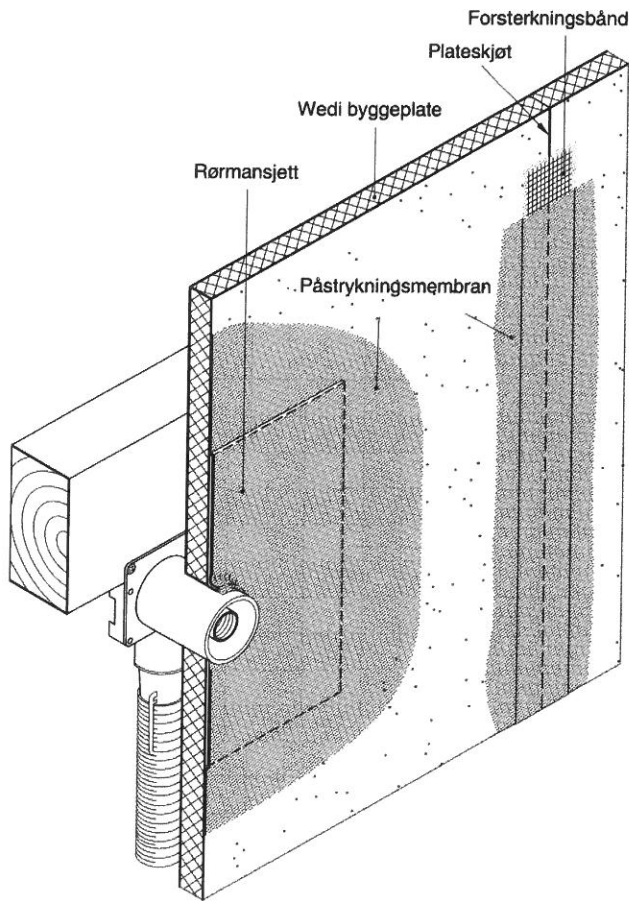


Fig. 2  
Prinsipp for tetting rundt rørgjennomføringer. Mansjettene må dekkes helt med membran på begge sider, inkludert mellom veggboxen og den delen av mansjettene som går ut langs veggboxen.

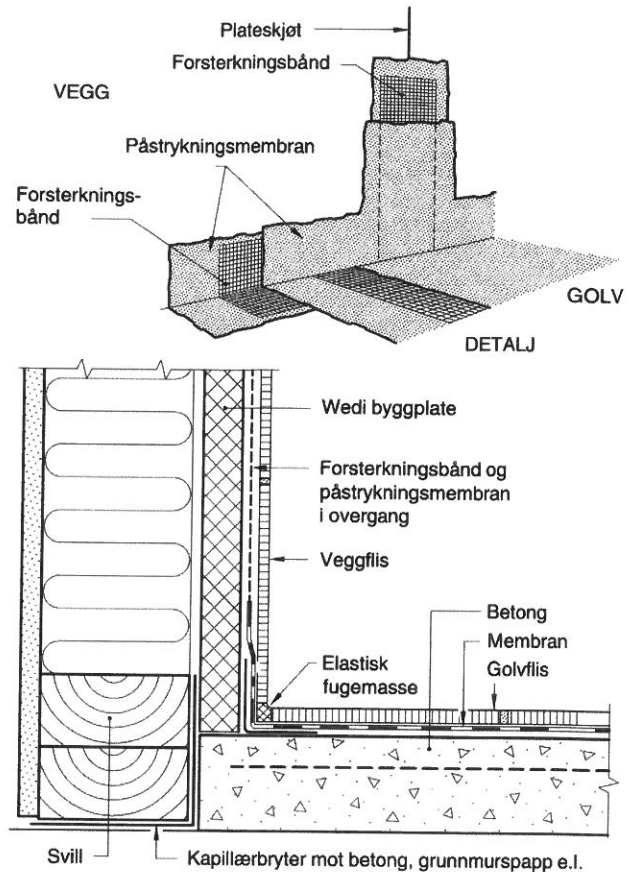


Fig. 4  
Eksempel på overgang mellom flisdekket golv og vegg med membran under flisene på golv. For påstrykningsmembran i skjøter på vegg, se detaljtegning.

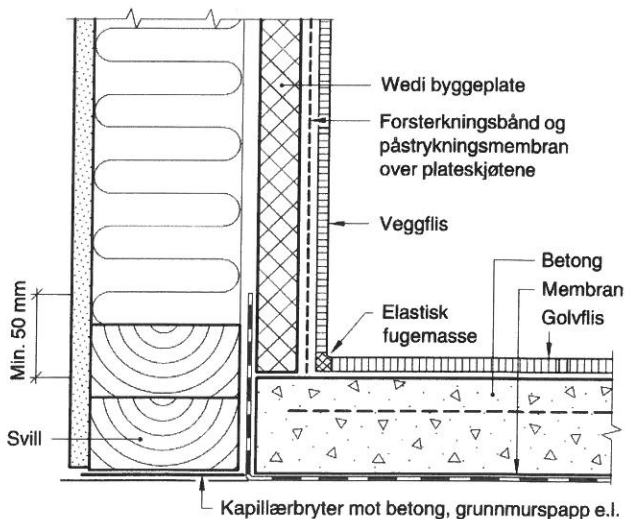


Fig. 3  
Eksempel på overgang mellom flisdekket vegg og golv med membran under påstøpen.

*Montasje på mur og betong*

Ved montering direkte på mur eller betong festes platene med sementbasert flislim med minimum 6 mm tanning, avhengig av underlag. Alternativt festes platene med slagankere minimum 20 mm lengre enn platetykkelsen. Se fig. 5.

All løs tapet, løs puss, løs maling og støv må fjernes før innfesting av platene, og underlagets sugsevne skal kontrolleres.

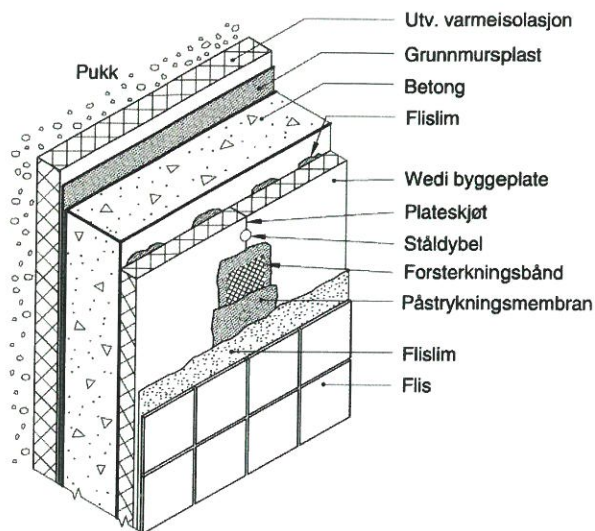


Fig. 5  
Eksempel på bruk av Wedi byggeplate på vegg under terreng.

## 7. Produksjonskontroll

Wedi byggeplate er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll som utføres av SINTEF Byggforsk i henhold til kontrakt om SINTEF Byggforsk Teknisk Godkjenning.

Produsenten wedi GmbH har et kvalitetssystem som er sertifisert av TÜV Rheinland Group i henhold til ISO 9001, reg nr. 01 100 042158.

## 8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på egenskapene som er dokumentert i følgende rapporter:

- Norges byggforskningsinstitutt. Testing av vanntetthet for Wedi byggeplater for vegg. O 9999-39 av 29.09.2005.
- Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München. Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN EN 12086. Prüfbericht Nr. R-26/06 av 09.05.2006.

- Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München. Wasseraufnahme bei langzeitigem, völligem Eintauchen nach DIN EN 12089, Prüfverfahren 2A. Prüfbericht Nr. P2-05-081 av 20.10.2005.
- Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München. Wärmedämmstoffe aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) nach DIN EN 13164. Prüfbericht Nr. U1.01-24/04 av 08.11.2004.
- Institut tBU BmbH. Prüfbericht Nr. 2.1/32165/551.0.1-2005 av 06.01.2006 (bøvestivhet og bøyemomentkapasitet)
- Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen MPA NRW. Prüfung auf Schwerentflammbarkeit nach DIN 4102-1. Prüfzeugnis Nr. 230004536 av 14.10.2004 (brannegenskaper).

## 9. Merking

Platene skal merkes med produsent- og produktnavn samt produksjonstidspunkt. Merkingen gjøres enten direkte på platene eller på emballasjen. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG. 2441.



Godkjenningsmerke

## 10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Bruksbetinget krav kan ikke fremmes overfor SINTEF Byggforsk utover det som er nevnt i NS 8402.

## 11. Saksbehandling

Prosjektleder for godkjenningen er Morten Lian, SINTEF Byggforsk, avd. Byggematerialer og konstruksjoner, Oslo.

for SINTEF Byggforsk

*Steinar K. Nilsen*

Steinar K. Nilsen  
Godkjenningsleder