

Bygningers fugtisolering



SBI-ANVISNING 178 · STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT 1993



BYGNINGERS FUGTISOLERING

NILS ERIK ANDERSEN
GEORG CHRISTENSEN
FLEMING NIELSEN



SBI-anvisninger er forskningsresultater bearbejdet til brug ved planlægning, projektering, udførelse, drift og vedligehold af bygninger og bebyggelser.

SBI-publikationer udgives i følgende serier: Anvisninger, Rapporter, Meddelelser, Byplanlægning og Beton. Publikationerne fås gennem boghandelen eller ved at tegne et SBI-abonnement. Instituttets årsberetning og publikationskatalog er gratis og kan rekvireres fra SBI.

SBI-abonnement er en rabatordning med mange fordele for dem, der vil sikre sig løbende orientering om væsentlige udgivelser inden for byggeforskningsområdet. Ring til SBI og hør nærmere.

ISBN 87-563-0828-0.

ISSN 0106-6757.

Pris: Kr. 125,00 inkl. 25 pct. moms.

Oplag: 8.000.

Tegninger: Annette Juul Muusfeldt og Bente Pedersen.

Omslag: Henning Holmsted.

Tryk: Dyva Bogtryk, Glostrup.

Statens Byggeforskningsinstitut,

Postboks 119, 2970 Hørsholm.

Telefon 45 86 55 33.

Eftertryk i uddrag tilladt, men kun med kildeangivelsen:

SBI-anvisning 178: Bygningers fugtisolering. 1993.

E-bog ISBN 87-563-1262-8

Pris Kr. 93,75 inkl. 25 pct. moms

Indhold

<i>Forord</i>	6
<i>Fugtlære</i>	7
Fugt i luft	7
Luftens fugtindhold	8
Udeklima	10
Indeklima	12
Overfladekondens	15
Fugt i byggematerialer	18
Fugtligevægt	19
Dimensionsændringer af træ	25
Diffusion	27
<i>Fugtmåling</i>	34
Måling af relativ luftfugtighed	34
Måling af fugtindhold i byggematerialer	37
<i>Fugt i bygninger</i>	40
Grundfugt	41
Nedbør	41
Luftfugt og kondensation	42
Luftfugt og ventilation	45
Udtørring af byggefugt	46
<i>Fugt og kældre</i>	49
Renovering af fugtige kældre	56
<i>Fugt og krybekældre</i>	61
<i>Fugt og terrændæk</i>	71
<i>Fugt og ydervægge</i>	78
<i>Fugt og vinduer</i>	87
<i>Fugt og tage</i>	93
<i>Litteratur</i>	111

Forord

I bygningsreglementerne foreskrives, at bygninger skal konstrueres og udføres på en sådan måde, at fugtskader undgås. Denne anvisning giver eksempler på, hvorledes konstruktioner kan udformes fugtsikre. Desuden indeholder den grundlæggende viden om luftfugtighed, materialernes fugtligevægtstilstand og beregning af fugttransport, således at læseren sættes i stand til at bedømme også andre konstruktionsudformninger end de viste, samt til at foreslå udbedring af konstaterede fugtskader.

Anvisningen afløser SBI-anvisning 139: »Bygningers fugtisolering«, der udkom i 1984.

SBI har i forbindelse med revisionen af anvisningen været i kontakt med en række fagfolk fra byggeindustrien og SOFUS-BYG og vil i den anledning gerne rette en tak til de mange, der er fremkommet med kommentarer og forslag til ændringer.

Statens Byggeforskningsinstitut
Afdelingen for Materialer og Konstruktioner, juni 1993
Georg Christensen, forskningschef