



NOVEMBER 2017

**HUSEFTERSYN
INFOMØDER
2017**

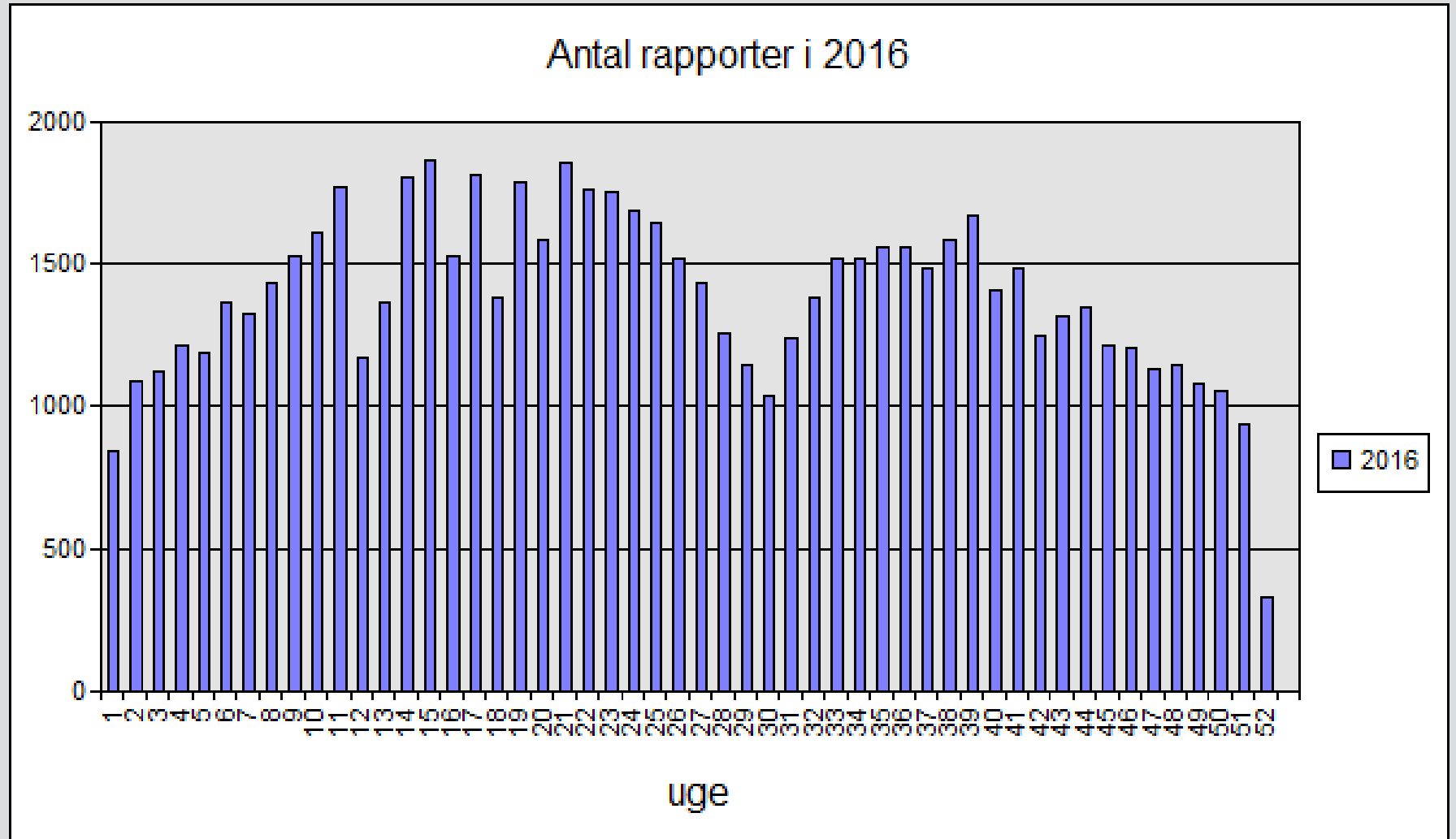
Velkommen!

DAGSORDEN

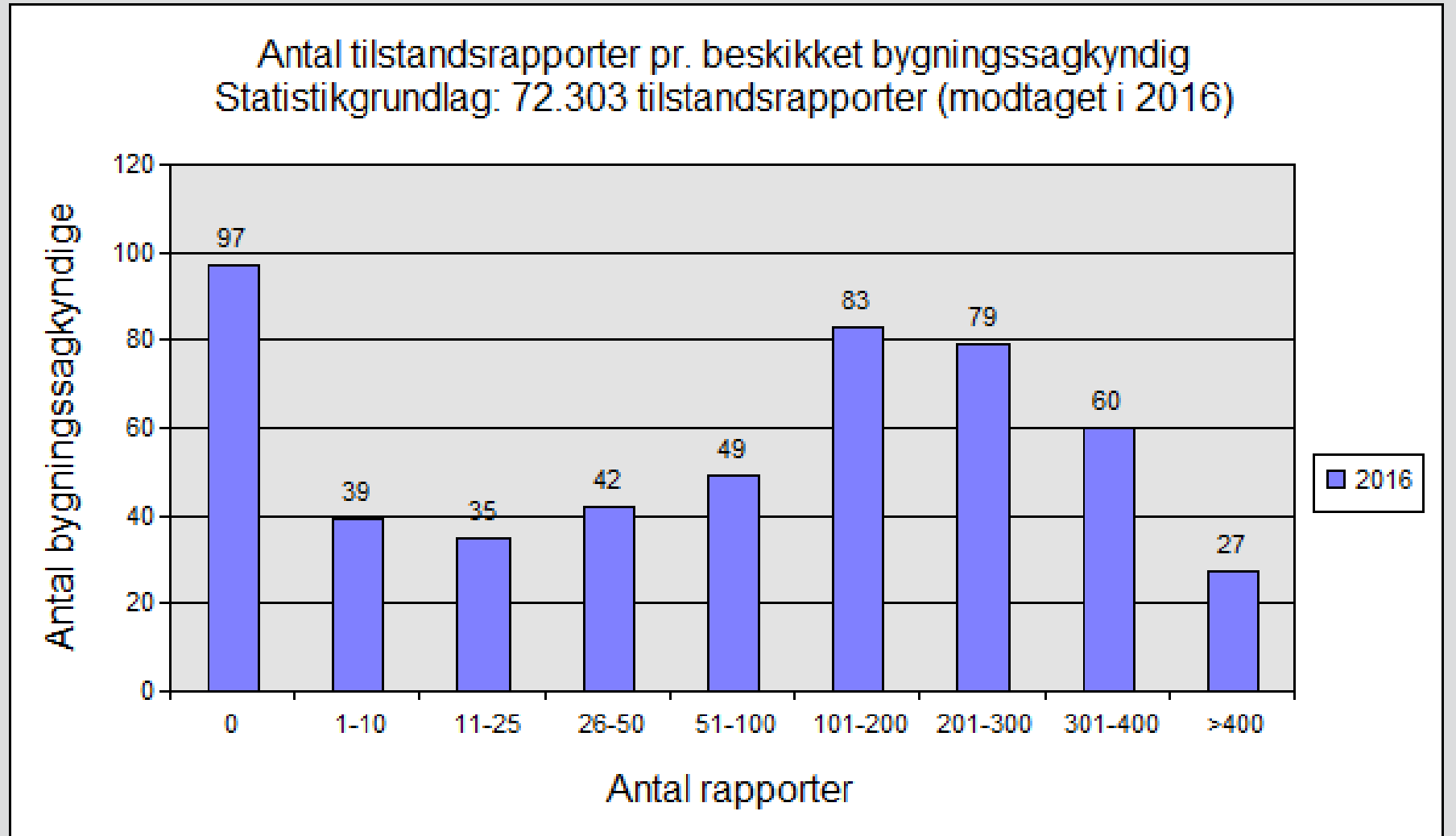


09.00-09.10 13.30-13.40	Tommy Glindvad Sikkerhedsstyrelsen	Velkomst
09.10-09.25 13.40-13.55	Pernille Enoch Sikkerhedsstyrelsen	Teknisk revision og klagesager
09.25-09.40 13.55-14.10	Pernille Enoch og Line Wenzel Sikkerhedsstyrelsen	Digital genbeskikkelse
09.40-10.05 14.10- 14.35	Tommy Glindvad Sikkerhedsstyrelsen	Faste karakterer og hvad skal ikke med i en tilstandsrapport
10.05-10.30 14.35 15.00	Tommy Glindvad Sikkerhedsstyrelsen	Fremtidens tilstandsrapport
10.30-10.50 15.00-15.20		Pause
10.50-12.20 15.20-16.50	Ulf Thrane Seniorforsker, Ph.D, AAU / SBi	En praktisk til Ilgang til skimmel
12.20-12.30 16.50-17.00	Tommy Glindvad Sikkerhedsstyrelsen	Afslutning og farvel

LIDT STATISTIK



LIDT STATISTIK



DET FØRSTE SPG. I SÆLGEROPLYSNINGER

Svar	Antal rapporter med svar
2015	
IKKE BESVARET	9.869
Min ejendomsmægler bad et forsikringsselskab om at finde én efter aftale med mig	33.600
På anden vis	8.339
Via anden internetside	4.645
Via en liste over bygningssagkyndige udleveret af min ejendomsmægler	6.659
Via familie, venner og bekendte	4.213
Via www.boligejer.dk	876
2016	
IKKE BESVARET	7.386
Min ejendomsmægler bad et forsikringsselskab om at finde én efter aftale med mig	27.797
På anden vis	6.221
Via anden internetside	3.625
Via en liste over bygningssagkyndige udleveret af min ejendomsmægler	5.848
Via familie, venner og bekendte	3.198
Via www.boligejer.dk	616

—

Revideret Håndbog for beskikkede bygningssagkyndige



Alt om vederlag og honorarer er udgået (2.07 og 6.03.2 - det sidste punkt udgår helt)

Præcisering af at en krybekælder skal være 60 cm høj før den skal besigtiges indefra dog kan der være lokale steder hvor der kan være ned til 50 cm (5.02.2.3)

Tekst om vandbelastet zone etc. er fjernet og der henvises til SBI anvisning 252, for mere information

Punkt 5.04.7 er fuldt omskrevet og meget er udgået, således at tekst passer til tilstandsrapporten og HEWEB.

Punktet om slagger i 5.04.10 udgår. Hvis der er slagger som kapillarbrydende lag og ingen skader, anføres forholdet (materialet) kun under "Bygningskonstruktioner – oplysninger til ejerskifteforsikring"

.

I Oversigt over byggeskik og byggeteknik:

MgO-plader er kort omtalt på side 40

Præcisering af at der er en generel accept af at redningsåbninger kan være op til 10% mindre end reglerne beskriver. Side 67

Riste over lyskasser - kun i offentlige arealer. Side 78 og 89

En del af teksterne til vaskemaskiner etc. er ændret og præciseret. Teksten til figur 11.2 er ændret: ”Vaskemaskiner og opvaskemaskiner leveres normalt med indbygget vandstop, og / eller tilslutningslanger med vandstop. Faste tilslutninger af kølefryseskabe med indbygget mulighed for ”isvand”, faste tilslutninger af kaffemaskiner etc. bør sikres med vandsikringsventil.” Side 165

TEKNISK REVISION OG KLAGESAGER



DIGITAL GENBESKIKKELSE

**Ny
tilstandsrapport?**



NYE SYMBOLER

I TILSTANDSRAPPORTEN KAN DU LÆSE OM DISSE TYPER AF SKADER VED BOLIGEN:



Kritiske skader

Skader ved bygningsdelen,
som kan få alvorlige
konsekvenser på kort sigt



Alvorlige skader

Skader ved bygningsdelen,
der kan få alvorlige konsekvenser
på længere sigt



Kosmetiske skader

Skader ved bygningsdelen,
der kan få mindre eller
ingen konsekvenser




Mulge skader

Forhold ved bygningsdelen, der
bør undersøges nærmere for at
afklare, om der er en skade

EKSEMPEL SKADE

UDVENDIGE FORHOLD

TAG



VURDERING	SKADE	ÅRSAG	RISIKO
	Tagplader er let mosbegrøede	Naturligt forekommende	Ingen ved normal drift
	Der er anvendt skumgummi-strimler som tætning i rygning	Materialet anvendes normalt ikke til dette formål	Ingen. Skumgummi optager fugt, men i rygningen udtørres dette uden problemer
	1 Knækket tagplade på østsiden - på den nordlige del af tagfladen	Kan skyldes at en skrue er spændt for hårdt	Der er risiko for at der kan trænge fugt ned i tagkonstruktionen. Dog i begrænset omfang, da revne er i bølgetop
	2 Bræt (vindskede) i gavl mod nord har begyndende nedbrydning	Normalt forekommende	Nedbrydningen vil fortsætte
	Der er et lille hul i tagrende på østsiden af huset – ud for køkkenet	Hullet kan være opstået ved, at der er sat en stige om mod rende	Der kommer lidt vand ud, uden at det giver fugt på facade
	Dampspærre er ikke intakt - dette kan ses ved loftslommen	Dels er dampspærre ved lem ødelagt ved brug af lemmen, men det er også almindelig kendt at disse dampspærre ikke	Med den nuværende isoleringstykkelse, sker der normalt ikke noget ved, at dampspærren ikke er helt tæt



EKSEMPEL SKADE

INDVENDIGE FORHOLD - STUEPLAN




BRYGGERS


VURDERING	SKADE	ÅRSAG	RISIKO
	7 Gulvklinter ved dør i bryggers er revnet. Revne er i flugt med den indvendige side af muren/soklen.	Revnen - som følger den indvendige side af ydervæg / sokkel - skønnes fremkommet ved at gulvet "knækker" hen over fundamentet.	Hvis der kommer direkte vand på gulvet, kan fugt trække ned i konstruktionen og opfugte denne, samt skade eventuelle rør
	Rist i gulv afløb i bryggers er knækket		Ingen
	8 Fuger mellem sokkelklinge og gulv bag rør i bryggers mangler	Fuge har aldrig være udført	Der kan ved direkte vandpåvirkning trænge fugt ind bag klinker, som igen kan opfugte vægge og gulv
	9 Rørgennemføringer i gulv i bryggers er ikke udført med tætte samlinger mellem rør og beton/klinker	Der er ikke udført tætte bøsninger.	Der kan trænge fugt ind bag klinker, som igen kan opfugte væg / gulv.
	10 Der er utætheder ved et par ventiler / samlinger i rør under varmtvandsbeholder.	Opstår oftest pga. nogle "galvaniske" tæring	Samlinger kan blive mere utætte og begynde at dryppe


Nuværende K-skala

Ny skala fra Operate





Bemærkninger

K'r	"Navn"	Forklarende tekst	Symbol	"Navn"	Forklarende tekst	SIK forslag til justeringer af forklarende tekst	Bemærkninger (SIK)
IB	Ingen bemærkning	Ingen bemærkninger					Såfremt der anvendes samme bygningsdele som nuværende rapport og / eller rumopdeling, kan det anbefales, at IB stadig anvendes, netop på de bygningsdele / rum, hvor der ingen bemærkninger er.
K0	Kosmetiske skader	Beskriver skader eller forhold, som kan påvirke købers indtryk af bygningen.		Kosmetiske skader	Skader ved bygningsdelen, der vil få mindre eller ingen konsekvenser	Skader ved bygningsdelen, der har mindre eller ingen konsekvenser	Se nedenfor
K1	Mindre alvorlige skader	Beskriver skader, som ikke har nogen indflydelse på bygningsdelens eller bygningens funktion.		Kosmetiske skader T	Skader ved bygningsdelen, der vil få mindre eller ingen konsekvenser	Skader ved bygningsdelen, der har mindre eller ingen konsekvenser	Ved at slå K0 og K1 sammen fjernes K0, som ikke eller kun vanskeligt kan bruges, og samtidig oplyses, at der er tale om forhold, som huset kan leve med. Som bygningsejer kan man dog ønske at udbedre forholdene. Symbol skal have en identifikation, som kan genkendes ved sort/hvid kopiering.
K2	Alvorlige skader	Beskriver skader, som medfører, at bygningsdelens funktion svigter inden for overskuelig tid. Dette vil ikke medføre skader på andre bygningsdele.		Alvorlige skader	Skader ved bygningsdelen, der vil få alvorlige konsekvenser på længere sigt	Skader ved bygningsdelen, der kan få alvorlige konsekvenser på længere sigt. <i>Eksempler: Det kan være nedbrudte vinduer, nogle løse klinker i gangen eller andet, som nødvendigvis ikke skal udbedres her og nu.</i>	Skal sammenlignes med K2 og K3, hvor der i den nuværende K-skala ikke er indbygget en tidsmæssig risikovurdering. Risici fremgår af skadesbeskrivelsen. ".. på længere sigt" skal vi teste ift. overskuelige tid i den nuværende rapport. Der skal tjekkes om der er afgørelser eller andet, der fastlægger overskuelig tid er. Hvis der gør, skal vi sikre sammenhænge. Tallet +5 i "huset" er fjernet.

		<p><i>Eksempler: Det kan være nedbrudte vinduer, nogle løse klinker i gangen eller andet, som nødvendigvis ikke skal udbedres her og nu.</i></p>					<p>Symbol skal have en identifikation, som kan genkendes ved sort/hvid kopiering</p>
K3	Kritiske skader	<p>Beskriver skader, som vil medføre, at bygningsdelens funktion svigter inden for overskuelig tid. Dette svigt risikerer at medføre skade på andre bygningsdele.</p> <p><i>Eksempler: Det kan være huller i taget, som kræver udbedring straks, men også større revner i soklen, som man skal holde øje med om de forandrer sig, bliver større, uden at det nødvendigvis skal udbedres her og nu.</i></p>		Kritiske skader	<p>Skader ved bygningsdelen, der vil få alvorlige konsekvenser på kort sigt.</p>	<p>Skader ved bygningsdelen, der kan få alvorlige konsekvenser på kort sigt.</p> <p><i>Eksempler: Det kan være huller i taget, som kræver udbedring straks, men også større revner i soklen, som man skal holde øje med om de forandrer sig, bliver større, uden at det nødvendigvis skal udbedres her og nu.</i></p>	<p>Skal sammenlignes med K2 og K3, hvor der i den nuværende K-skala ikke er indbygget en tidsmæssig risikovurdering.</p> <p>Følgeskaderisiko vil fremgå af skadesbeskrivelsen</p> <p>".. på kort sigt" skal vi teste ift. overskuelige tid i den nuværende rapport. Der skal tjekkes om der er afgørelser eller andet, der fastlægger overskuelig tid er. Hvis der gør, skal vi sikre sammenhænge.</p> <p>Tallet -5 er fjernet.</p> <p>Symbol skal have en identifikation, som kan genkendes ved sort/hvid kopiering</p>

UN	Bør undersøges nærmere	Beskriver forhold, hvis konsekvens ikke kan fastlægges tilstrækkeligt ved den visuelle gennemgang. Det kan være en alvorlig skade, derfor bør art, omfang og konsekvenser altid afklares. Hvis køber vælger at købe ejendommen, uden at forholdet er undersøgt nærmere, bærer køber selv risikoen.		Mulige skader	Forhold ved bygningsdelen, der kan være en alvorlig eller kritisk skade og som derfor bør undersøges nærmere. Det kan også være at der ingen skade er.	Forhold ved bygningsdelen, der ikke kan fastlægges ved den visuelle gennemgang. Det kan være en alvorlig eller kritisk skade og som derfor bør undersøges nærmere. Måske er der ingen skade.	
----	------------------------	--	---	---------------	--	--	--

TAG

VURDERING	SKADE	ÅRSAG	RISIKO
	29 Knækket tagplade Knækket tagplade på østsiden – på den nordlige del af tagfladen	Kan skyldes at en skrue er spændt for hårdt	Der er risiko for at der kan trænge fugt ned i tagkonstruktionen. Dog i begrænset omfang, da revne er i bølgetop
	30 Nedbrydning i vindskede Bræt (vindskede) i gavl mod nord har begyndende nedbrydning	Normalt forekommende	Nedbrydningen vil fortsætte
	31 Mosbegrøede tagplader Tagplader er let mosbegrøede	Naturligt forekommende	Ingen ved normal drift
	32 Skumgummistrimler som tætning Der er anvendt skumgummistrimler som tætning i rygning	Materialet anvendes normalt ikke til dette formål	Ingen. Skumgummi optager fugt, men i rygningen udtørres dette uden problemer

BADEVÆRELSE

VURDERING	SKADE	ÅRSAG	RISIKO
	<p>10 Fliser mangler vedhæftning Flere af fliserne på vægge i bruseniche mangler vedhæftning og der er revnede fliser mod bryggers og ydervæg.</p>	Årsagen kan skyldes mindre gode egenskaber i vedhæftningen mellem fliselimen og letbetonvægge.	Den manglende vedhæftning kan give revner i fuger. Revner i fuger og revner fliser kan begge medføre fugtskader i de bagvedliggende konstruktioner.
	<p>11 Fuger revner i hjørner Fuger i badeværelse revner generelt i hjørner. Det vil sige i overgange mellem gulv og væg og i overgang væg og væg.</p>	Fuger er nedslidte og kan ikke optage de bevægelser der i væggene	Der er risiko for vandindtrængning i konstruktioner, hvilket der er sket her, idet der er målt for høj fugt på bagsiden af bruseniche (i bryggers).
	<p>12 Gulvafløb bruseniche, synlig betonkant Gulvafløb i bruseniche i badeværelse er med synlig betonkant mellem afløbsskål og rist.</p>	Forkert udført	Da beton ikke er vandtæt, kan der trænge fugt ind i bagvedliggende konstruktioner.
	<p>13 Utætte rørinddækninger Rørinddækninger ved blandingsbatteri i bruseniche i bad i stueetage er ikke tæt.</p>	Der er ikke tætnet godt ved blandingsbatteriet og rør	Der er registreret fugt i væggen i bryggers – bag ved blandingsbatteriet i

PLACERING AF SKADER

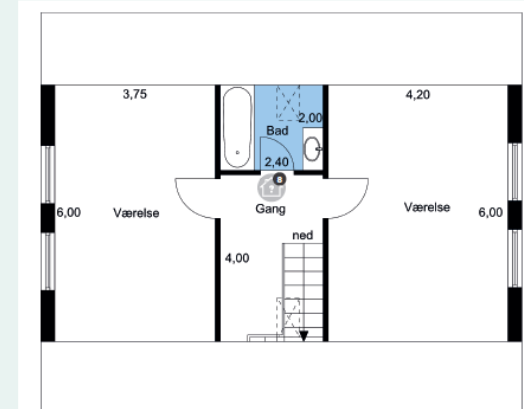
HOVEDBYGNING, STUEETAGE



STUEETAGE

- 1 Gulvklinter revnet
- 2 Fliser mangler vedhæftning
- 3 Fliser, dårlig vedhæftning
- 4 Klinker mangler vedhæftning
- 5 Loftsbeklædning i stykker
- 6 Fugtigt område

HOVEDBYGNING, TAGETAGE

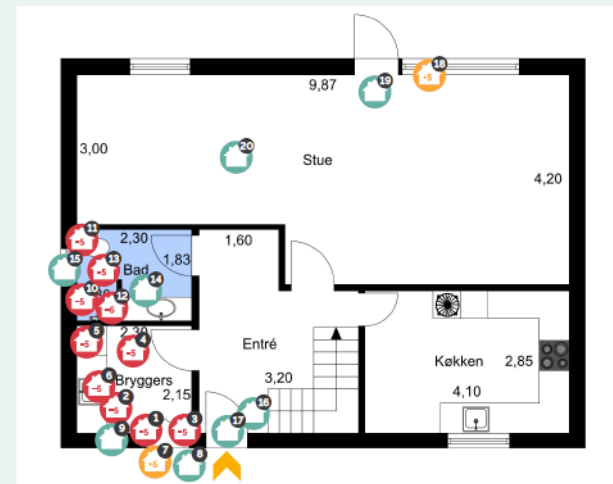


TAGETAGE

- 7 Loftsbeklædning i stykker
- 8 Gulvet giver sig
- 9 Bad beklædt med træ
- 10 Loftsbredder i stykker
- 11 Gulv skævt

PLACERING AF SKADER

HOVEDBYGNING, STUEETAGE



STUEETAGE

- 1 Gulvklinter revnet
- 2 Gulvaflob, synlig betonkant
- 3 Fuger mangler
- 4 Utætte samlinger
- 5 Utætheder ved ventiler
- 6 Manglende afløbsrør
- 7 Revnet og løs fuger
- 8 Bryggersdør hænger
- 9 Knækket rist
- 10 Fliser mangler vedhæftning
- 11 Fuger revner i hjørner
- 12 Gulvaflob bruseniche, synlig betonkant
- 13 Utætte rørinddækninger
- 14 Fliser, dårlig vedhæftning
- 15 Hård fuger med revner
- 16 Revne i letbetonvæg
- 17 Hoveddør hænger
- 18 Nedbrydning, vindueskarm
- 19 Gulv fjedrer
- 20 Loftsbeklædning gået fra hinanden

HOVEDBYGNING, TAGETAGE



TAGETAGE

- 21 Loftsbeklædning gået fra hinanden
- 22 Huller i indvendige døre
- 23 Termorude punkteret
- 24 Bad beklædt med træ
- 25 Loftsbredder gået fra hinanden
- 26 Gulv skævt
- 27 Loftsbredder gået fra hinanden
- 28 Gulv skævt

FASTE OG VEJLEDENDE KARAKTERER

—
**Afrensning
(og maling)
af tage**



-
- Afvasningslam som det ”normalt” ser ud



-
- Afvaskningsslam på gangbro og måske i isolering!



[Aktuelt] Afgørelse vedrørende afvaskningsslam

I forbindelse med en klagesag i Disciplinær- og Klagenævnet for beskikkede bygnings-sagkyndige, er der opstået usikkerhed om, hvordan I som bygnings-sagkyndige skal forholde jer til problemstillingen. Det drejer sig om en afgørelse vedrørende afvaskningslam, som er kommet ind i et loftsrum ved afrensning af eternitbølgeplader.

Nævnet skriver i sin afgørelse:

”Nævnet bemærker, at den bygnings-sagkyndiges besigtigelse er baseret på en visuel gennemgang af de pågældende bygningsdele. Den bygnings-sagkyndige skal i tilstandsrapporten alene registrere forhold, der udgør en skade eller risiko herfor.

Nævnet finder, at den bygnings-sagkyndige burde have noteret risikoen for asbestfibre på loftet, da bygningens tagplader var udført i eternit, hvorfor loftet erfaringsmæssigt kan indeholde rester af asbest, når ejendommen er opført før 1987. Den bygnings-sagkyndige burde derfor have noteret forholdet i tilstandsrapporten. Den bygnings-sagkyndige er derfor erstatningsansvarlig.”

I den konkrete sag, som nævnet har taget stilling til, var der afvaskningslam i loftsrummet. Den bygnings-sagkyndige havde ikke noteret forholdet i tilstandsrapporten til trods for at der synligt lå udefinerbart lam på gangbroen. Den bygnings-sagkyndige burde have beskrevet risikoen for asbestfibre for at gøre forbrugeren bekendt med risikoen. Det er derfor alene forhold, hvor der er tegn på, at der ligger afvaskningslam, at I som bygnings-sagkyndige skal anføre dette i tilstandsrapporten.

Afvaskningsslam, som normalt er indtørret og i mere eller mindre fast form, er ikke skadeligt, når det blot ligger på isoleringen. Det er først ved en eventuel afrensning, at der kan opstå støv, som kan indeholde asbestfibre.

Et forslag til beskrivelse af dette forhold kunne være:

Karakter: K1

Eksempel på skadestekst: Oven på isoleringen (måske også på dele af gangbroen og på nogle spær) ligger der noget indtørret afvaskningsslam fra afvaskning af taget.

Eksempel på Note: Ved afrensning af dette afvaskningsslam, kan der opstå støv, som kan indeholde asbestfibre.

Eksemplet kan overføres til forhold i tagrum, hvor der ligger nogle stumper eternitstykker.

Sikkerhedsstyrelsen

Nørregade 63 - 6700 Esbjerg - Tlf.: 33 73 20 00 - sik@sik.dk

› [Afmeld nyhedsbrev](#)

› [Ændre abonnement](#)



Sol og vand på Undertage

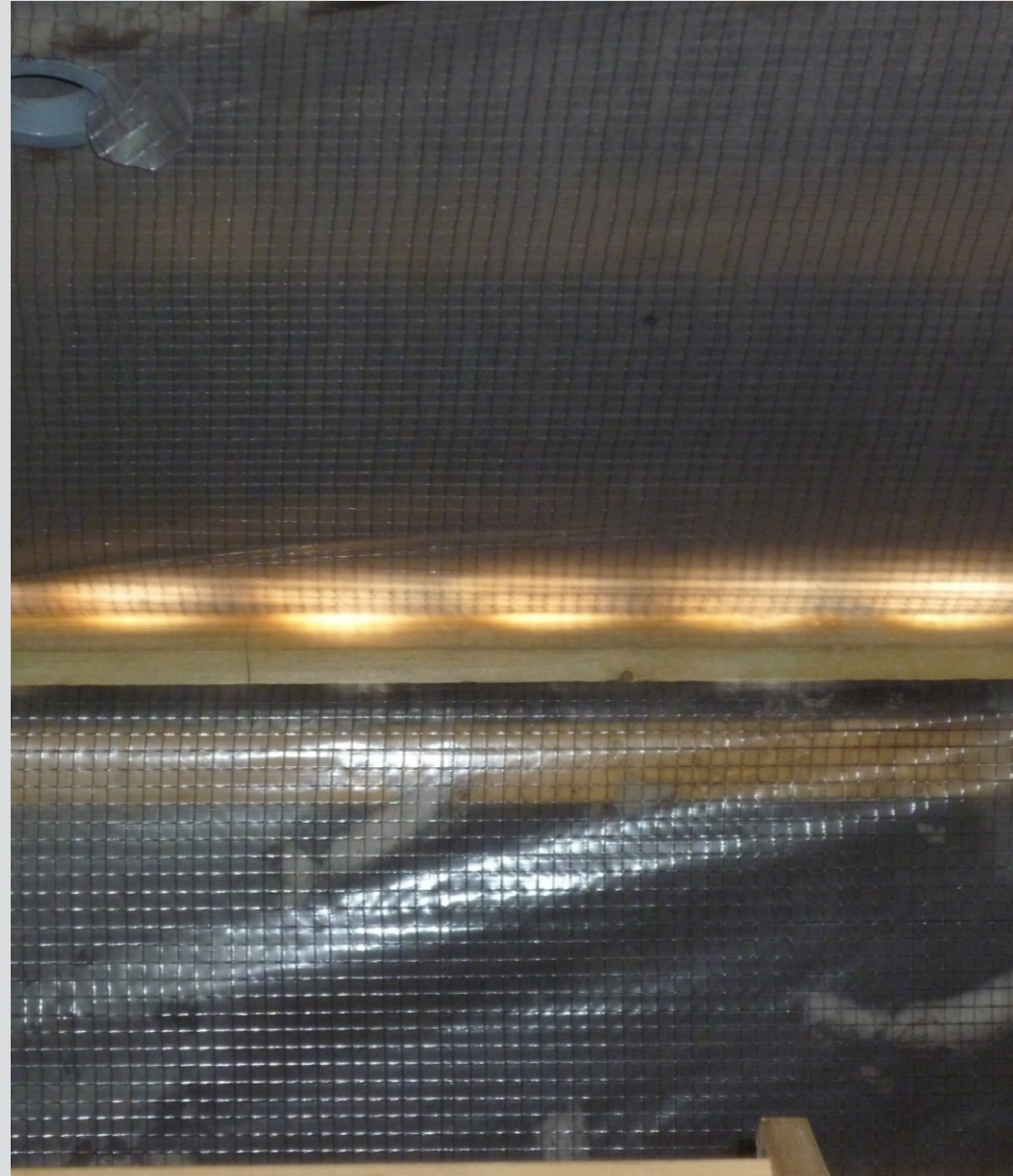


SOL OG VAND PÅ UNDERTAGE

- Knækket tagsten
- Inddækning ved rygning

DUKO

- Polymer max 2 mdr.
- Pap uden bestrøning max 6 mdr
- Pap med bestrøning max 2 år



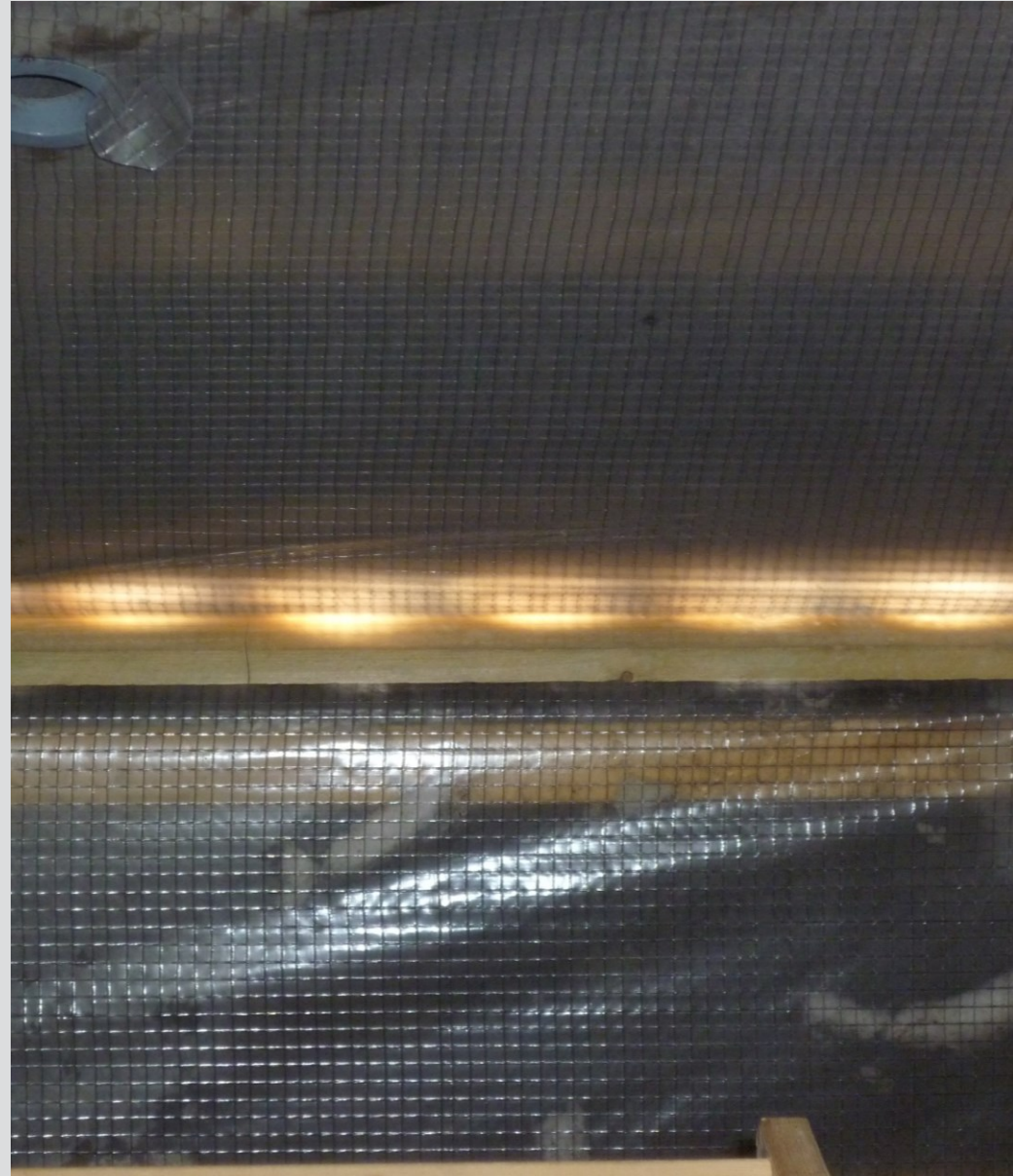
SOL OG VAND PÅ UNDERTAGE

- Knækket tagsten
- Inddækning ved rygning

DUKO

- Polymer max 2 mdr.
- Pap uden bestrøning max 6 mdr
- Pap med bestrøning max 2 år

Karakter K3



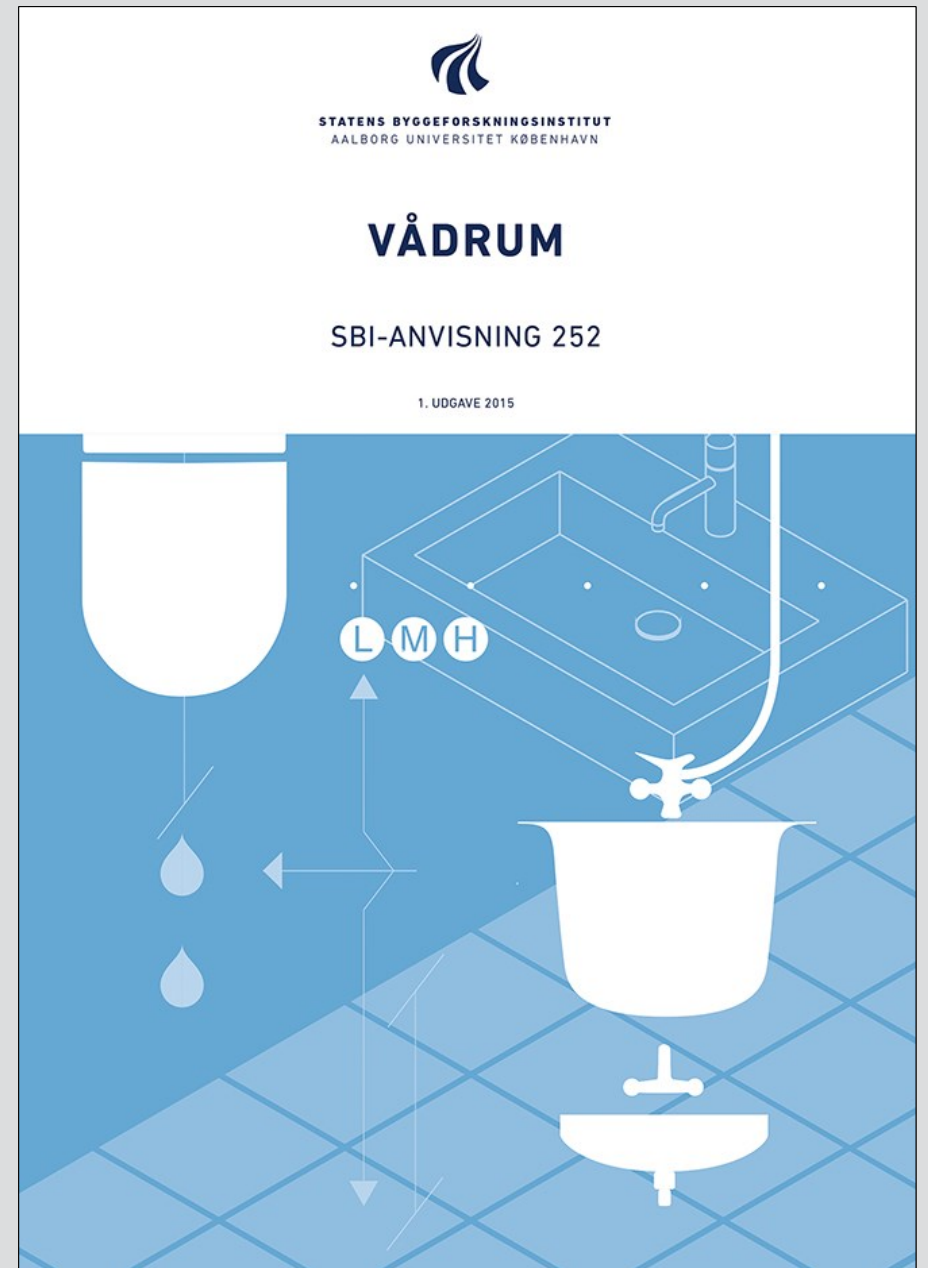
LIDT VÅDRUM

—
2-trins tætning

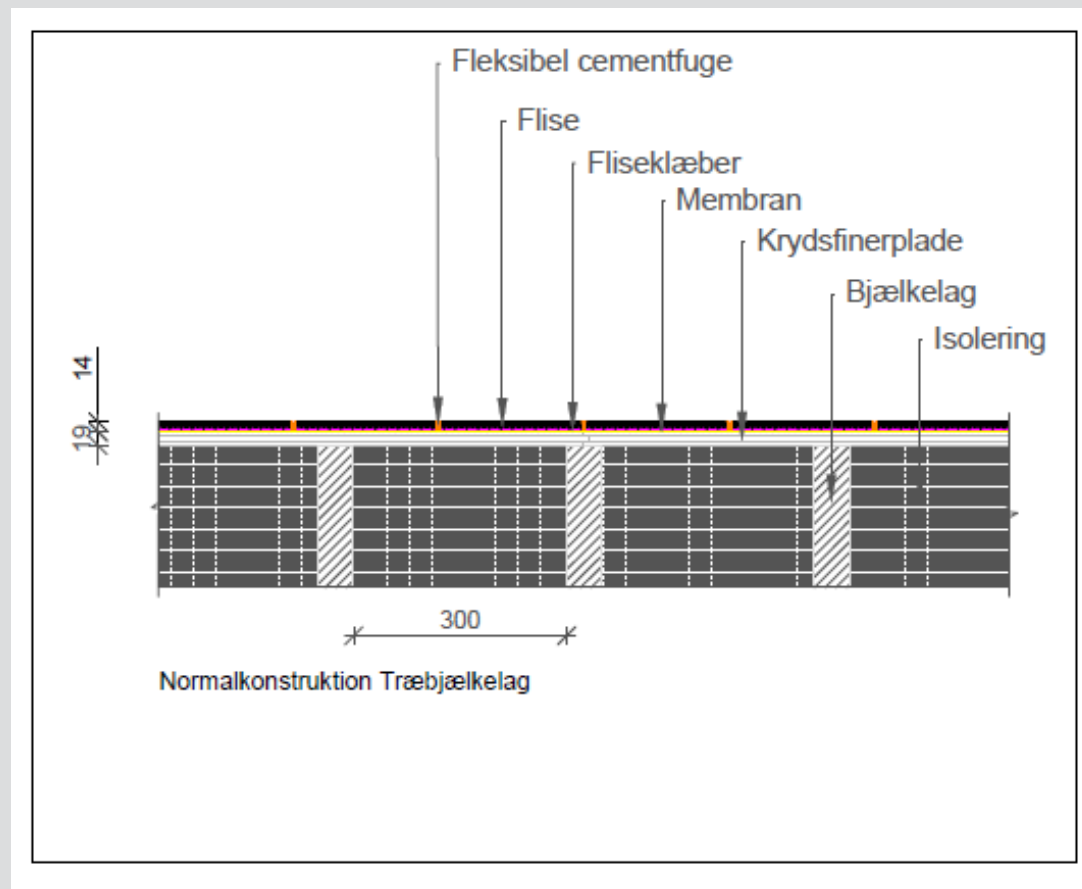
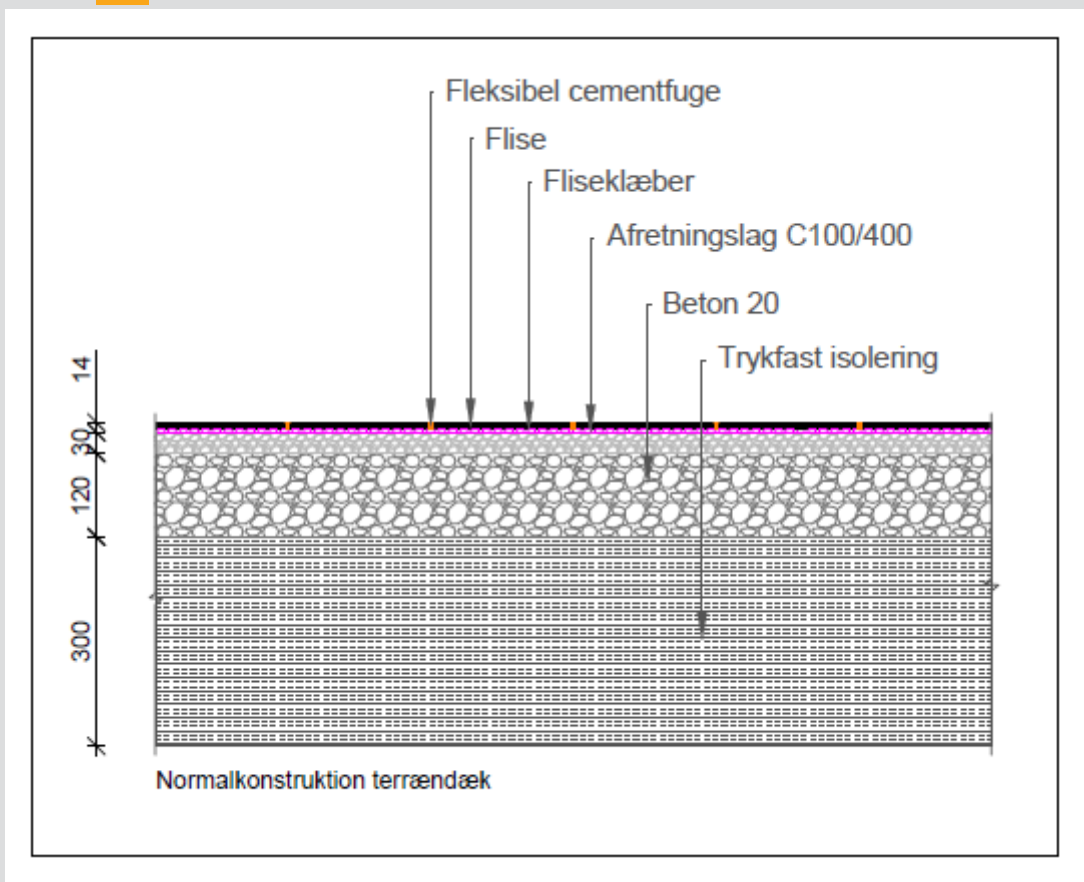
Gulv afløb

Fuger

.. og..



2 LOVLIGE LØSNINGER





Ardex, LIP, Alfix....

- **At en membran hænger sammen i ét system = membran, lim fliser og fuger**
- **Membraner er i ETA-godkendelsen tjekket op til 10 cm vand**
- **Fuger er ikke tætte – der trækker altid fugt igennem (og det kan membran holde til)**
- **Ved revner i fuger = vand, som er mere end gennemtrængning**
- **Ved vandgennemtrængning / utætheder bakteriedannelse**
- **Religiøse gulvafløb 😊**
 - **Nogle er med opkant, andre ikke**
 - **Hvis der er beton i selve afløbet**
- **Knækkede fliser**
- **Løse fliser**
- **Fuger – elastiske versus fleksible mørtelfuger**

Fuge under toilet?



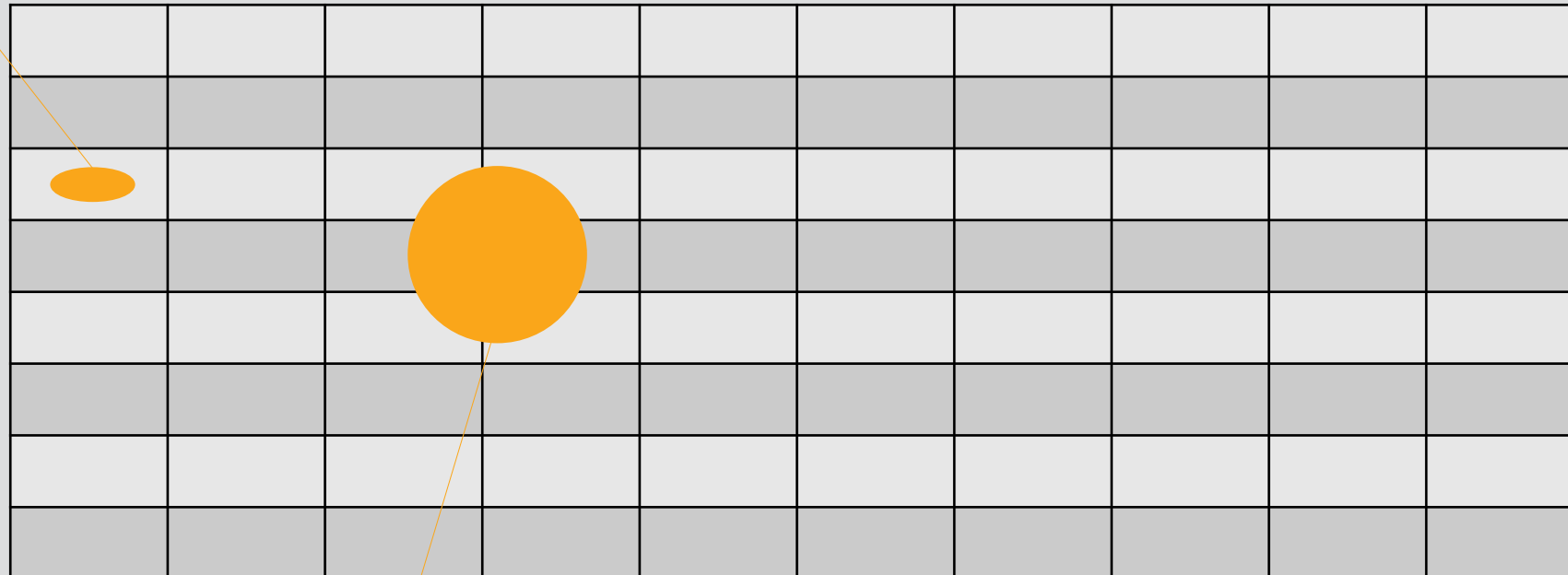
Fuge under toilet?

Praktisk, men ikke et krav.



Hvornår er "løse" fliser løse?

- 20-25 % = ingen skade

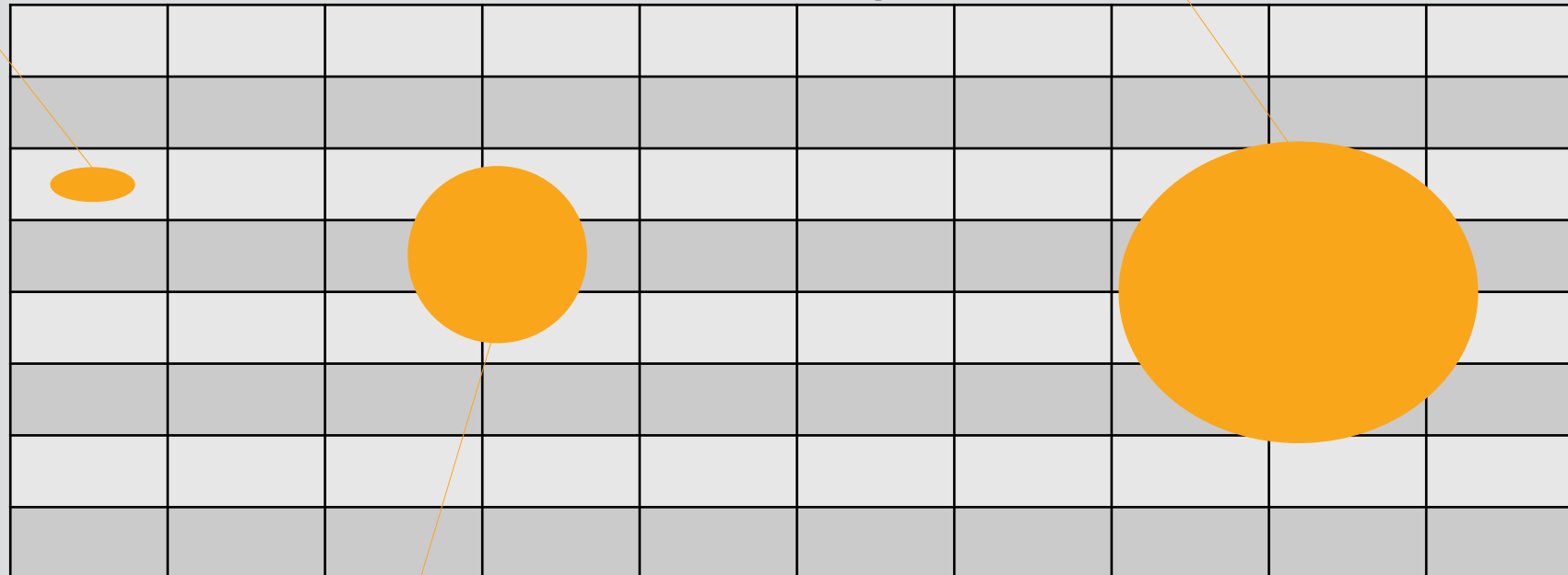


Få sammenhængende med - 30-40% vedhæftning = K1

Hvornår er "løse" fliser løse?

- 20-25 % = ingen skade

Få og sammenhængende uden vedhæftning, som opfattes at være ved at gå løse = K3



Få sammenhængende med - 30-40% vedhæftning = K1

—
**Røde contra grå
afløbsrør**



ER DER FORSKEL PÅ AFLØBSRØR

- NEJ!
- Plastrørs farve angiver i Danmark pr. tradition rørets anvendelsesområde i byggeprojektet (oplyst af Wavin)
- Røde rør ligger i jord
- Grå og hvide rør bruges indvendigt

Teknisk kan de tre farver bruges alle steder!



Brændeovne



KONTROL AF BRÆNDEOVNE MV.

Hvad ser skorstensfejeren efter?

- Knækkede ildfaste sten
- Afstande til brændbare materialer
- Revner i skorsten
- Adgangsforhold – tag og loft

Hvad kikker BS efter?

- Inddækninger
- Gangbro for rensning
- Revner i skorsten
- Andet?







Uafdækkede remender
Vådum – nøglebegreber
Fuger ved kant vinduer
10 faste holdninger / skader
Ingen fuglegitre
Tagrender med snask – som ser ud til at være i drift
Vinduer / døre i eller tæt ved brusenicher
Gelænder indiv trapper



Fugt i danske huse

Eva B. Møller, SBI

Betænkning 1520 (Justitsministeriet, 2010)

Hensigt at udvide de bygningsagkyndiges opgave:

Ikke kun baseret på en visuel bedømmelse, men også
indeholde øjebliksmålinger
af fugtforholdene i forbindelse med besigtigelsen.

— Det skulle ske for at klarlægge, om et givent hus har tegn på et forhøjet fugtniveau i forhold til, hvad der er "acceptabelt".

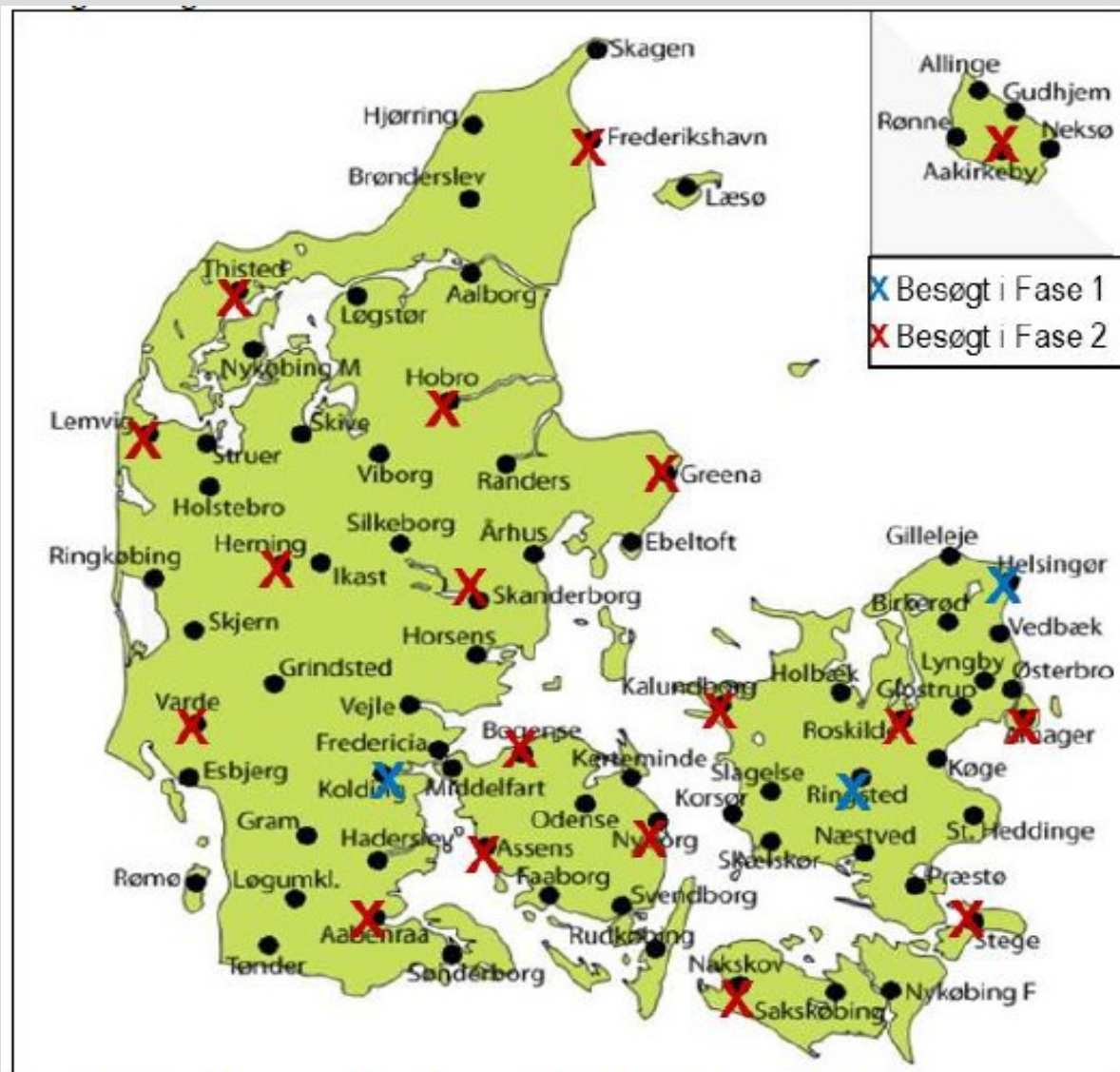
Projektet bestod af to hoveddele,

- Fastlæggelse af et acceptabelt niveau
- Bestemmelse af hvorledes fugtniveauet ville kunne måles, uden at øge udgiften til en tilstandsrapport betydeligt.

508 huse

- måling relativ luftfugtighed i 14 dage i flere rum pr. hus
- øjebliksmålinger

Hustyper	Gruppenr.	Opførelsesår	Antal småhuse	Antal sommerhuse
1600-1910 Bindingsværkshuse	1	1600-1910	23.203	1.390
1600-1910 Ikke bindingsværkhuse	2	1600-1910	208.310	3.497
Huse 1911-1929	3	1911-1929	122.203	3.072
Huse 1930-1959	4	1930-1959	270.507	28.055
Huse 1960-1979	5	1960-1979	520.772	114.276
Huse 1980-2011	6	1980-2011	305.964	72.635
Sommerhuse	7	1600-2011	-	222.925



Figur 1. Markering af kommuner hvori der er foretaget målinger hhv. Fase 1 og Fase 2.

Resultat

Fugtniveau: Det konstateres at fugtforholdene i danske huse synes at ligge noget lavere, end hvad der normalt betragtes som grænsen for skimmelsvampevækst

Hustype: Der var stor spredning på fugttilførslen til indeluften i danske huse.

Undersøgelsen giver ikke anledning til, at man fx i hustypebeskrivelser kan tilføje, at der i en bestemt type hus må påregnes forhøjet fugttilførsel.

Geografisk spredning: Geografisk var der forskel i fugttilførslen til indeluften; i nogle kommuner var der signifikant højere fugttilførsel end i andre. Ikke muligt at afgøre hvad denne forskel skyldes.

Årstid: der var en (forventet) årstidsafhængighed

Beboervaner: Ingen af de undersøgte parametre, fx udluftnings- og tøjtørningsvaner havde signifikant betydning, heller ikke beboertætheden eller antal timer tilbragt i boligen.