

SKØNSERKLÆRING:

J.nr. 18/08439

Besigtigelsesdato:	18. december 2018
Ejendommen :	
Klager : (I det følgende betegnet som klager/K.L.)	
Beskikket bygningskyndig : (I det følgende betegnet som indklagede/B.B.)	
Ansvarsforsikringsselskab: (I det følgende betegnet som Forsikringsselskab/F.S.)	
Tilstede ved skønsmødet : (Hvis andre end sagens parter anføres i hvilken relation de deltager) (I det følgende betegnet som klagers murermeister xx Indklagedes tømrer yy)	
Bilag (herunder relevante tilbud) :00	

d. 19.12.2019	
---------------	--

Skønsmandens erklæring

Oversigt over klagepunkter:	1. Manglende bemærkning om mangelfuld ventilation i tagrum 2. Manglende bemærkning til anvendelse af PU skum ved afslutning af tag på skur mod husgavl. 3. Manglende bemærkning om at Ondulineplader på skur har begyndende nedbrydning.
Klagers påstand:	I forbindelse med påtænkt salg af ejendommen, har KL fået udarbejdet en tilstandsrapport af en anden bygningssagkyndig. Med denne kom der nye forhold frem, som ikke var nævnt i den tilstandsrapport, som KL havde fået forelagt ved hans køb af ejendommen i 2016. KL mener sig derfor forurettet, da han ikke havde haft mulighed for at tage de nye forhold i betragtning, ved hans køb af ejendommen og derved havde haft mulighed for at gøre disse forhold gældende i købsprisen. KL kræver derfor disse forhold udbedret og kræver omkostningerne hertil dækket af BB
Den bygningssagkyndiges forklaring:	BB's påstand, forså vidt angår mangelfuld ventilation af tagrum, at karakteren K3 ikke er korrekt og overvurderet. Med hensyn til bemærkningerne omkring taget på udhuset, mener BB, at disse forhold ikke var til stede under BB's besigtigelse i aug. 2016
Vejret på besigtigelsestidspunktet:	Gråt/Skyet og ca. 4 grd. C
Øvrige forhold:	Ingen

Skønsmandens erklæring

<i>Klagepunkter:</i>	<i>Der kunne konstateres følgende:</i>
Ad 1. Manglende bemærkning om mangelfuld ventilation i tagrum	Foto nr. 1: Ejendommen [xx]. Opført i 1984 og har jvf. BBR et grundareal på 128 m². Den aktuelle fløj (oprindelige bygning) med hanebånds tagrum måler dog kun ca. 98 m² Foto nr. 2: Udefra kan det ses at være monteret 4 stk. tudventiler langs tagryggen på begge tagflader. Hvilket svarede til gængse anvisninger på opførelsestidspunktet. Foto nr. 3: Nærfoto af tudventil med lodrette åbne spalter for ventilation. Foto nr. 4: I tagrum kan konstateres partielt mindre fugtaftegninger på lægter og underside af tagsten. Fugtaftegninger anses dog ikke væsentlig mere, end hvad der kan forventes i et tilsvarende tagrum med betontagsten fra samme alder. Foto nr. 5: Fra inddækning over gasaftræk, kan der konstateres en mere markant fugtaftegning, som både kan henføres til en mindre utæthed ved inddækning, eller kondens fra/ved inddækning. Der kan ikke konstateres fugtaftegninger over Vacuventilen for kloakudluftningen. Foto nr. 6: Langs skråvægge er isolering lagt tæt op mod taglægter, men topbølgen fra tagprofil er primært åben i hele bygningens længde, hvilket må antages at sikre en rimelig ventilation til hanebåndsloft. Åbne udhængslisters langs facadens udhæng må antages at give en god åbning for ventilationsluft. Foto nr. 7: Inde i tagrum kunne det konstateres at alle tudventiler er tillukket med klude. (antagelig foretaget af en tidligere ejer for at hindre indtrængning af fygesne). Frisklufttilførelse fra udhæng via skråvægge, er hermed hindret/stærkt begrænset i at blive bortventileret i hanebåndsloftet. Foto nr. 8: Ved udtagning af de isatte klude, fremkom der den tilsigtede aftræksmulighed i tudventilen. Dog kan der konstateres en del småpartikler på ventilspalter, der reducere ventilationsarealet. Foto nr. 9: Der er ikke udført ventilrist i gavle – hvilket kunne være hensigtsmæssigt. I det erfaringen viser, at tagkonstruktioner med betontagsten ofte kræver mere ventilationsluft for at hindre unormal kondens opfugtning. (Det er forventelig – og normalt, at alle tagrum kan blive kondensopfugtet i korte eller længere perioder i

	vinterhalvåret). Foto nr. 10: Stikprøvevis fugtmålinger, viser ingen tegn på unormal opfugtning (her 18,9%) Foto nr. 11: Stikprøvevis fugtmålinger, viser ingen tegn på unormal opfugtning (her 17,9%) BB har ikke anført bemærkninger til mangelfuld ventilation i tagrum i sin tilstandsrapport fra den 18.8.2016. Ny bygningssagkyndig har anført flg. I sin tilstandsrapport fra den 17.4.2018: K3: Der er ikke tilstrækkelig ventilation af tagrum Note: Der ses stedvist tegn fra fugt på undersiden tagsten særligt ved kloakudluftning (vaccum ventil)
Ad 1. Konklusion:	Det er skønsmandens vurdering, at Tagkonstruktionens ventilationsforhold i rimeligt omfang har været tilgodeset ved opførelsen af ejendommen.. Frisklufttilførelse ved tagfod/udhæng er tilgodeset i fuldt omfang. Isolering op ad lægter ved skråvægge er ikke helt optimalt, men anses dog for acceptabel, da der kan foregå en luftstrømning ved alle bølgetoppe i tagstensprofilen. I tagrum over hanebånd, vil de eksisterende 8 stk. tudventiler normalt anses for at kunne ventilere rummet i rimeligt omfang, men opfylder dog ikke i fuldt omfang den klassiske "tommelfingerregel" om at 1/500 af bygningens grundflade bør forefindes som jævnt fordelt fri ventilationsareal ved lukkede tagrum. Det vil sige 1/2000 ved hver udhængs langside og 1/1000 ved kip. MEN i både da - og nu gældende bygningsreglement foreskrives, at der blot skal være "tilstrækkelig" ventilation, så der ikke kan opstå skadelig kondens. Det vil sige mindre ventilation end 1/500 kan accepteres, hvis blot der ikke er risiko for at der opstår "skadelig" kondensdannelse. "Reglen" om 1/500 er derfor ikke en lov bestemmelse, men en anvisning. En bygningssagkyndig under Huseftersynsordningen er ikke forpligtiget til at eftermåle hvorvidt håndreglen 1/500 er overholdt, men skal alene ud fra det visuelt konstaterbare selvstændig vurdere, hvorvidt ventilationsforhold er tilstrækkelige. Ved denne vurdering undersøges hvorvidt der forekommer – unormal opfugtning i træværk – unormale fugtmisfarvninger på træværk og underside af tagdækning. Det skal her pointeres, at der altid i en større eller mindre grad vil forekomme perioder med høj fugtighed i et hvilket

	som helst tagrum i vinterhalvåret, uden dette nødvendigvis behøver at give anledning til bekymring. Det er derfor vigtigt den bygningssagkyndige tager højde for årstiden, når han tager bestik af forholdene - inden han fremkommer med sin konklusion. I den aktuelle situation har den indklagede bygningssagkyndige BB, besigtiget tagrummet i sensommeren (18. august), hvor tagrummet er knastørt efter en lang sommerperiode. Her har der tilsyneladende ikke været forhold der umiddelbart gav anledning til problemer, da alting har virket tørt og tilforladeligt. Den 17. april - et par år efter, i slutningen af en lang vinterperiode, dukker BB nr. 2 op og kan her konstatere fugt i en vis udstrækning i tagrummet, som er akkumuleret gennem vinterhalvåret. BB 2 finder derfor anledning til at anføre en bemærkning med karakteren K3. Det er skønsmandens vurdering, at fugtmisfarvninger på træ og tagsten <u>er</u> konstaterbare, men dog ikke i et omfang, der kan give nærliggende risiko for en betydende fugtbetinget skadeudvikling inden for en overskuelig periode. Det er skønsmandens vurdering, at fugtmisfarvninger, ikke i væsentlig omfang afviger fra hvad der oftest kan konstateres i tilsvarende tagrum med betontagsten. Det er skønsmandens vurdering, at de tilstoppede tudventiler i tagrummet, har reduceret ventilationsforholdene og derved medvirket til at der er opstået kondensdannelser i tagrummet, i et større omfang og i længere periode, end hvis tudstensventilationen havde været virksom. Det er skønsmandens vurdering, at de tilstoppede tudventiler har været tilstoppet over en længere årrække og også har været tilstoppet under BS besigtigelse den 18. aug. 2016. (Ingen af de to bygningssagkyndige har anført bemærkninger til de tilstoppede tudventiler, som er den primære årsag til "mangelfuld ventilation").
Ad 1. Fejl og forsømmelser:	Det er skønsmandens vurdering, at BS har begået fejl ved ikke at have anført en bemærkning til de tilstoppede tudventiler. Begrundelse: • Ventilationsforhold i tagrum er et fokusområde enhver bygningssagkyndig forventes at have særlig opmærksomhed på. • Selvom der ofte kan konstateres fugtmisfarvninger

	i tagrum med betontagsten, er der i det aktuelle tilfælde en grad mere fugtafregninger, end "normalt". Hvilket burde have givet anledning til en nærmere undersøgelse.
Ad 1. Punktet burde være anført som følgende i rapporten:	Eksempelvis som flg.: K2: Der er stoppet klude i tudventiler til tagrum, hvilket hindre tilstrækkelig ventilation af tagrum. Note: Utilstrækkelig ventilation af tagrum kan medføre kondensdannelse i et større omfang, der kan give anledning til fugtmisfarvninger. Hvilket allerede kan ses flere steder. Den mangelfulde ventilation vurderes ikke i den aktuelle situation, umiddelbart at kunne medføre en nærliggende risiko for en træødelæggende skade inden for overskuelig tid. (K2 da "bygningssdelens funktion" er svigtet ved tilstopning af klude)
Ad 1. Overslag over udbedringsudgifter incl. moms :	Der er ingen omkostninger ved at fjerne kludene i tudventilerne (skønsmanden har allerede fjernet kludene ved de 2). Der vurderes ikke behov for yderligere tiltag. Det kan dog anbefales at montere en 15 x 15 rist ventil i begge gavle, som en forbedring af ventilationsforholdene. (Ca. kr. 2.000)
Ad 1. Forbedringer:	Montering af ekstra ventiler må anses som en 100% forbedring.
Ad 1. Eventuelle forligsdrøftelser:	Ingen
Ad 1. Eventuelt	Ingen

Skønsmandens erklæring

<i>Klagepunkter:</i>	<i>Der kunne konstateres følgende:</i>
Ad 2. Manglende bemærkning til anvendelse af PU skum ved afslutning af tag på skur mod husgavl.	Foto nr. 12: Der er ikke udført en egentlig inddækning mellem taget på udhus og husgavl. Foto nr. 13: Tagplader afsluttes dog helt oppe under gavlens beklædning, som går henholdsvis 4 og 6 cm ud over tagdækningen.

	Foto nr. 14: Indvendigt er der udført tætning med PU skum, som vurderes at have en god tæt cellestruktur og ikke er udsat for solens UV belysning. Udhustaget og PU skum tætningen vurderes at være udført samtidig ved opførelsen af en tidligere ejer. Foto nr. 15: Der er ligeledes anvendt PU skum som tætning ved ydervæg. Foto nr. 16: PU skummet er tilbageliggende for tagkanten og belyses ikke af solens UV stråler. BS har ikke anført bemærkninger om forholdet i sin tilstandsrapport. Den nye bygningssagkyndige har anført flg. I sin tilstandsrapport: K3: Overgang fra tagflade til ydervæg på bolig samt til ydervæg af træ på skuret ses afsluttet med PU skum Note: Tætning er uegnede og kan over tid bliver vandsugende
Ad 2. Konklusion:	Det er skønsmandens vurdering, at placeringen af tagplader så tæt inden under den lodrette gavlbeklædning til en vis grad giver beskyttelse for indtrængende slagregn. Hvorved en egentlig inddækning mellem tag og mur kan udelades – specielt under hensyntagen til status som udhus. Det er skønsmandens vurdering at selvom PU skummet er uskønt udført og bærer præg af selvbyggerarbejde, så vil det næppe give anledning til problemer. PU skummet ikke bliver belyst af solens UV stråler og vil derfor næppe blive nedbrudt inden for et overskueligt åremål. Hverken ved mur, eller ude langs facade. Det er skønsmandens vurdering, at den nye bygningssagkyndiges bemærkning, er fejlvurderet og unødvendig.
Ad 2. Fejl og forsømmelser:	Det er skønsmandens vurdering, at BS ikke har begået fejl ved ikke at have anført bemærkninger til forholdet.
Ad 2. Punktet burde være anført som følgende i rapporten:	Ingen
Ad 2. Overslag over udbedringsudgifter incl. moms :	Ingen
Ad 2. Forbedringer:	Ingen
Ad 2. Eventuelle forligsdrøftelser:	Ingen
Ad 2. Eventuelt	Ingen

Skønsmandens erklæring

<i>Klagepunkter:</i>	<i>Der kunne konstateres følgende:</i>
Ad 3. Manglende bemærkning om at Ondulineplader på skur har begyndende nedbrydning.	Foto nr. 17: Udhustaget er udført med Onduline tagplader og er monteret med en hældning på ca.- 5 grd. Centerafstanden mellem understøttende taglægter, kan måles til ca. 50/52 cm. Monteringsanvisninger for Onduline anviser min. Hældning til 9 grd. Og mellem 9 og 15 grd. bør der anvendes fast underlag, som eks. Krydsfiner. . Jvf. BBR er udhuset opført i 1990. Foto nr. 18: Ved yderste lægtemellemrum, kan der ved begges gavle ses større deformationer i tagplader. Foto nr. 19: Ved yderste lægtemellemrum, kan der ved begges gavle ses større deformationer i tagplader. Foto nr. 20: Indvendig kan der ved den deformerede tagplade konstateres gennemfugtning. Der kan dog endnu ikke konstateres følgeskader på anden bygningsdel. Foto nr. 21: Underside af øvrige tagflade, viser ingen tegn på deformering, eller gennemfugtning. BB har ikke anført bemærkninger til forholdet. Den nye bygningssagkyndige har anført flg.: K3: Ondulineplader fremstår med begyndende nedbrydning Note: Begrænset restlevetid på tag må forventes.
Ad 3. Konklusion:	Erfaringen viser, at Onduline tage generelt har en meget kort levetid på 15 – 20 år. I den aktuelle situation, hvor taghældningen er væsentlig under den af producenten anviste, må tagets forventelige restlevetid antages at være udløbet for nogle år siden, da taget nu har ligget i 28 år. Da tagpladerne ydermere ikke har tilstrækkelig understøtning, hvor der ikke er fast underlag, men en alt for stor lægteafstand, medvirker dette ligeledes til at reducere tagets levetid. Det er skønsmandens vurdering, at de i dag konstaterbare deformationer i tagmaterialet, ikke nødvendigvis har været til stede under BB's besigtigelse den 18. august 2016.
Ad 3. Fejl og forsømmelser:	Det er skønsmandens vurdering, at BB har begået fejl, ved ikke at have anført bemærkninger til forholdet i sin tilstandsrapport.

	Begrundelse: Det bør høre til almen faglig viden, at Onduline tagplader ikke kan lægges med så lav en hældning – uden en meget tæt lægteunderstøtning, eller fast underlag.
Ad 3. Punktet burde være anført som følgende i rapporten:	Eksempelvis således: K2: Onduline tagplader på udhus er monteret med for lav hældning og har for langt mellem taglægter. Note: Tagpladers restlevetid vil blive reduceret når producentens anvisninger for min. Taghældning på 9 grd. Ikke er opfyldt. Desuden må der forventes at kunne opstå deformationer i tagpladerne mellem taglægter, som følge af den store lægteafstand. (K2 fordi: Da der er tale om et udhus, anses der ikke risiko for følgeskader på anden bygningsdel).
Ad 3. Overslag over udbedringsudgifter incl. moms :	Nyt Onduline tag kan ikke anbefales med den aktuelle taghældning. Der kalkuleres derfor med nye pvc tagplader i fuld længde, monteret direkte på eksisterende taglægter – som ikke er beskadiget. Anslået omkostning ca. kr. 6.000
Ad 3. Forbedringer:	90 %
Ad 3. Eventuelle forligsdrøftelser:	Ingen
Ad 3. Eventuelt	Ingen