

Finansklagenemnda Skade

Avgjørelse FinKN 2021-1160

6.12.2021

If Skadeforsikring NUF

Næringsliv

Prosjektforsikring – mangelfull herding av fugemasse – konstruksjonsfeil, materialfeil eller omgjøring av ikke kontraktsmessig utført arbeid?

Sikrede utførte arbeid for S. kommune (byggherre) vinteren 2018/2019, som bl.a. omfattet flislegging av et svømmebasseng. Fugingen av bassenget ble utført før jule-/nyttårshelgen 2018. I begynnelsen av januar 2019 ble det avdekket at deler av fugemassen ikke herdet som normalt. Skaden ble meldt inn under prosjektforsikringen i selskapet, men selskapet avslo kravet 4.2.19 under henvisning til at tapet gjaldt omgjøring av feilaktig arbeid eller feil ved produktet som var unntatt fra forsikringsdekningen. I etterkant av avslaget ble saken utredet ytterligere hvor alternative årsaker som ble diskutert var feil ved blanding av fugemasse eller for lav temperatur i bygget. Blant annet ble det innhentet dokumentasjon fra kraftselskapet, som viste temperaturfall i bygget i to perioder fra 6.12.19 til 10.12.19 og fra 27.12.19 ca. kl. 18. og frem til 28.12.19 rundt kl. 07.00. Det ble også fremlagt to fagkyndige uttalelser for å belyse mulig skadeårsak. Basert på de sakkyndige vurderingene sendte sikrede et nytt brev til selskapet med krav om dekning av merutgiftene. Selskapet avslo kravet og anførte at det ikke var dokumentert at lavere temperatur i bygningen ville forårsake "fysisk skade" på fugene. Videre ble det vist til at skaden ikke oppstod "plutselig", og at forsikringen uansett hadde unntak for skade på ting som skyldes ikke kontraktsmessig utført arbeid. Sikrede var uenig og mente at det var tale om en "fysisk skade" som hadde inntruffet "plutselig" ved at temperaturen i en avgrenset tidsperiode har vært for lav i forhold til herding. Nemnda kom til at sikredes utgifter ikke var dekningsmessige da unntaket for omgjøring av ikke kontraktsmessig utført arbeid, kom til anvendelse.

ANTATT ØKONOMISK OMFANG: kr 1 022 327

Saksfremstilling

Saken gjelder krav om dekning for merkostnader ved legging av ny fugemasse i et byggeprosjekt under prosjektforsikring.

Sikrede har tegnet prosjektforsikring med bl.a. følgende vilkår:

5 Forsikringens omfang

5.1 Forsikringen omfatter

Forsikringen omfatter fysisk skade på eller tyveri av ting inntruffet i forsikringstiden.

If svarer for plutselig og uforutsett skade som rammer ting.

...

5.2.6 Feil på ting

Forsikringen omfatter ikke skade på forsikret ting eller del av ting som skyldes at den for sitt formål er feilaktig konstruert, dimensjonert eller beheftet med materialfeil, samt kostnader ved omgjøring av feilaktig eller på annen måte ikke kontraktsmessig utført arbeid.

Unntaket gjelder bare slike kostnader som ville ha påløpt dersom feilen hadde blitt rettet umiddelbart før skadens inntreden.

Sikrede utførte arbeid for S. kommune (byggherre) vinteren 2018/2019, som bl.a. omfattet flislegging av et svømmebasseng. Ved flislegging i bassengene benyttet sikrede produktet Kerapoxy Design. Fugingen av selve bassenget ble utført før jule-/nyttårshelgen 2018, men i starten av januar 2019 ble det avdekket at fugene enkelte steder var myke og derfor ikke herdet slik de skulle.

Den 16.1.19 ble det gjennomført en befaring på byggeplassen med representanter både fra byggherresiden, produsenten og rådgivende ingeniør for å vurdere fugemassen. Det ble også gjennomført en test og tatt prøver av produktet. Fra referatet hitsettes:

Bakgrunn/hensikt: M... ble innkalt for å vurdere påstand om manglende/ikke tilfredsstillende herding av Kerapoxy Design til fuging av bassenget.

Observasjoner:

Det var svært stort omfang av fugemasser som ikke hadde herdet. Dette viste seg som at fugene hadde partier som var herdet, mens det i samme fuge var partier som ikke var herdet.

...

Vurdering av årsaker:

Visuell vurdering:

Kerapoxy Design er et to-komponent epoksy fugemasse. Som alle andre tilsvarende epoksyer herder denne ved kjemisk reaksjon mellom a-komp (harpiks) og b-komp (herder/amin). Ved riktig blanding av produktet vil det pr. definisjon være homogent innenfor ett sett, og det er ikke teoretisk mulig at denne type produkt kan delvis herde. Reaksjonen er imidlertid avhengig av temperatur – og grovt sett kan den sies at en reduksjon i temperatur med 10 °C vil doble herdetid.

Prøveblanding:

M... blandet et sett epoksy med drill og visp slik det skal blandes og var også nøye med at all herder kom med i blandingen. En prøve ble tatt med av oss, mens resterende ble lagret i blandebøtta for kontroll av herding.

Ved telefon fra rådg. ing.: E. H. , P. AS 17.1.18 kl. 15.00 rapporterte han at epoksyen fortsatt var noe myk. Dette var da ca. 24 timer etter blanding ved romtemperatur på 13 – 15 °C.

M... sin prøve som ble utstøpt på et lokk som først lagret i bil / fly anslått v/- 10 - + 5 °C i ca. 7 timer, deretter i romtemperatur (+ 20 °C) i 16 timer. Etter 24 timer var prøven gjennomherdet uten partier som ikke var herdet.

Vår vurdering:

Den ujevne herdingen av Kerapoxy Design i fugene skyldes utelukkende manglende / dårlig blanding – og er ikke relatert til feil på produkt.

Vinteren 2019 var det løpende dialog mellom byggherre, produsent og sikrede om årsaken til herdeproblemet for epoxyfugene.

Sikrede meldte skaden under prosjekt-/entreprenørforsikringen, men selskapet avsto kravet 4.2.19 under henvisning til at hendelsen falt utenfor forsikringens dekningsområde:

Av opplysningene vi har mottatt er det påvist at fugemassen i deler av bassenget ikke har herdet slik den skulle. Etter å ha lest gjennom korrespondansen vi har fått kopi av, forstår vi det slik at leverandør, M... mener at fugemassen som består av to komponenter ikke er blandet tilstrekkelig, mens dere mener at det var feil i leveransen da det ikke skal være mulig å blande feil.

Selv om det ikke er enighet i årsaken er det slik at forsikringen ikke dekker feil på ting, enten det er produkt/materialfeil eller feilaktig utført arbeid. Feil med fugemassen har ikke ført til fysiske skader på andre

delar av leveransen slik at tapet her gjelder omgjøring av feilaktig arbeid eller feil ved produktet som er direkte unntatt fra forsikringsdekningen.

I etterkant av selskapets avslag ble saken ytterligere utredet fra sikredes side. Alternative årsaker som ble diskutert var feil ved blanding av fugemasse eller for lav temperatur i bygget. Etter hvert som saken ble utredet ytterligere, ble det klart at feil ved blanding av fugemassen ikke kunne være årsak. Da temperaturfall var en alternativ årsak, innhentet sikrede en uttalelse fra kraftselskapet for å finne ut av om det hadde vært strømbrydd eller redusert temperatur i bygget i den aktuelle perioden.

Kraftselskapet avkreftet teorien om strømbrydd, men bemerker at det var avvik i strømforbruket på byggeplassen. Avviket er beskrevet i e-post fra sikrede til selskapet av 13.2.19:

Vi har tatt kontakt med S. , nå H. Kraft, for å undersøke om det har vært strømbrydd på S. b... i den periode disse fuger er utført.

Med henvisning til korrespondanse under, så har det ikke vært strømbrydd – men, perioden helgen mellom torsdag 6. desember og mandag 10. desember har det vært et stort avvik i strømforbruket på byggeskapet som er montert på byggeplassen til S.

Avviket er registrert som forbruk av kun rundt 20 % av "normalen" Som man ser har forbruket vært rundt 10 +/- mens det i den nevnte periode har gått drastisk ned til rundt 2, altså rundt 20% av forbruket som har vært noenlunde stabilt hele tiden, også i helger.

Foregående onsdag 5. desember har det også vært en nedgang fra de "normale 10" rundt kl 18.00, og deretter synkende ned mot halvparten om natten, mens det rundt kl 07.00 morgenen torsdag 6. desember igjen er oppe på normalen.

Men, etter noen timer går deretter forbruket nedover igjen og er lavt hele helgen gjennom, frem til mandag 10. desember kl 09-10.00. Dette indikerer etter vår forstand at det har vært utkoplek elektrisk utstyr på byggeplassen fra torsdag/fredag til mandag. Det vil være naturlig å tro at dette kan være varmeovner som vi vil tro er det som konsumerer mest strøm.

Dette er perioden etter at de omdiskuterte fuger var utført. Vedlagte værrapport fra Yr.no viser samtidig at det var rundt 0 grader utetemperatur i S. i perioden.

Dersom vi legger dette til grunn, kan dette være årsak til de problemer som er oppstått.

P. AS ble også engasjert for å foreta en nærmere vurdering av skadeårsaken. I skaderapport av 1.3.19 står det bl.a.:

P ... AS er bedt om å foreta kontroll om utførelsen av arbeidene følger M. sin prosedyre for utbedring av epoxy fugemasse samt utarbeide en rapport som belyser hva som er avdekket, produkter som er brukt i arbeidene, samt aktuelle datablad for disse. Utover dette er P. AS bedt om å uttale seg om hva som kan tenkes å være årsaken til at fugene har herdet sent/ujevnt.

...

8.0 Resultat av kontroll

Ved befaring i januar 2019 ble det avdekket fuger som ikke var gjennomherdet. Ved siste befaring den 18.02.2019 foretok vi kontroll med samme metode med "krasing" fra toppen av fugen. Ved denne kontrollen avdekket vi ikke myke fuger som ikke var herdet.

Vi har gått over alle arealene i det store bassenget og mener at rensk av "ikke herdete fuger" er OK, klar for refuging. Ut fra vår kontroll finner vi også at flisearbeidene er utført med god kvalitet.

9.0 Vurdering - årsakssammenheng

I utgangspunktet var vår hovedoppgave å registrere ikke herdete fuger samt kontrollere utførelsen av utbedringsarbeidene.

I tillegg er vi også bedt om å komme med vår vurdering av årsaken til de oppståtte problemene med fugene. Her er det vanskelig å komme med en eksakt konklusjon, det blir mer en vurdering av mulige årsaker og deretter lande på den etter vår mening mest sannsynlige årsaken. I denne vurderingen er det lagt vekt på

opplysninger fra M. sine tekniske datablad, oppgitt prosedyre i forbindelse med handling av produkter, blanding og utførelse av fugging, oppgitte klimatiske forhold på byggeplass, tidsforløp m.m.

Når det gjelder produktene må en gå ut i fra at disse holder den kvaliteten de har oppgitt å ha. Selvfølgelig kan det være enkelte leveranser som ikke har hatt den nødvendige kvaliteten, men det må vi se bort fra som årsak til skadene.

Handling, blanding og påføring av fugemasse er også vurdert til å være OK ut i fra det som er opplyst om dette. Det er samme personale som har stått for alle arbeidene både i områder hvor epoxy fuger er ei "ferdig herdet" og de områder med stedvis uherdet fugemasse. Da må en gå ut i fra at utførelsen på dette prosjektet har vært tilsvarende for alle fugearbeidene, så vi ser bort fra dette også som årsak.

Da gjenstår forholdene fugemassen har vært utsatt for under selve herdeprosessen. Her er det temperaturforholdene som er interessant både i lokalet og i underlaget/konstruksjonen. Fugingen som det har oppstått problemer med er utført rett før og etter jul 2018. Har det vært tilstrekkelig temperatur til at herdeprosessen har hatt et normalt forløp? Ved kontroll er det oppdaget at fuger har vært herdet i topp, men har vært myke i bunn. En årsak her kan være at temperaturen i underlaget (betongen med betydelig høyere "masse" og dermed "styre" temperaturen i fugemassen) har vært noe lavere enn lufttemperaturen i lokalet og herdeprosessen har dermed gått senere i bunnen, enn i toppen. I denne sammenheng vil jeg også dra frem muligheten for at en har vært for tidlig ute med kontrollen, eller retttere sagt, vært for tidlig ute med å krase i fugene. Hadde fugene herdet om de hadde fått tid nok?

Etter siste kontroll vi foretok den 18.02.2019 var all fugemasse herdet med "vår kontroll" dvs. krafising med stor kraft fra toppen med egnet verktøy. ...

I M. sitt datablad er det oppgitt forventet herdetid ved 20°C samt en min temp. på 12°C, men det er lite opplysninger om effekten av laveste temperatur mtp. herdetid.

Vi har ut fra ovennevnte landet på at temperaturen fugemassen er blitt utsatt for under herdeprosessen kan ha stoppet, utsatt eller gjort at herdeprosessen har tatt vesentlig lengre tid.

Noe senere ble K. spurt om å foreta en befaring av flisleggingen for å belyse mulig årsakssammenheng og hvordan skaden best mulig kunne utbedres. Fra skaderapporten av 4.4.19 hitsettes:

Punkt til vurdering:

Er "myke epoxyfuger" et problem

Årsak: Dett er nok et litt mer innfløkt spørsmål enn ja /nei, men i all hovedsak skyldes problemet noen vanlige årsaker:

1. For dårlig blanding eller manglende blanding av epoxy og herder – ikke skadeårsak her, da hadde skadebildet vært annerledes (uherdete klumper med delvis blandet masse)
2. For kort blandetid – sjelden et problem, da dette gir en "umulig masse å jobbe med"
3. Problemer med temperatur – da spesielt i selve underlaget – trolig årsak da lave temperaturer i underlaget (husk denne kan variere veldig fra temperatur i luft), og høy luftfuktighet vil endre herdetiden radikalt. Det foreligger temperaturlogg viser min 12°C i hele tidsperioden for fugging

Konsekvens:

Teknisk: Uheldig situasjon, men enkelt å reparere, da en refugging/reparasjon vil forsegle konstruksjonen.

Estetisk: Ikke akseptabelt

Det er faktisk godt mulig at utførte fuger kunne herdet ved tilførsel av temperatur i etterkant, men dette kan dessverre ikke dokumenteres.

I forbindelse med kartlegging av skadeårsaken er det i tillegg innhentet en uttalelse fra produsenten hvor det er gitt en nærmere beskrivelse av produktet med hensyn til herdeprosessen. I uttalelsen av 27.2.20 står det følgende:

Epoksy er en herdeplast som består av to komponenter – A (epoksyharpiks) og B (herder (=amin)). Enkelte produkter kan også ha en C-komponent (fyllstoff, sand) eller andre additiver (akselerator, thixemiddel).

Epoksyplast oppstår ved at komponentene blandes – og kommer i kontakt med hverandre. Dette starter en addisjonsreaksjon – hvor hver enkel «a» trenger en "b". Dette betyr at et større overskudd eller underskudd uansett vil ha en konsekvens – enten ved at produktet oppleves mykere/svakere eller at det er hardere/sprøere. En blanding vil uansett være 100% homogen – og vil aldri kunne oppleves som delvis herdet (dersom a+b er blandet tilstrekkelig forutsatt samme temperaturbetingelser under herding)

Reaksjonen er **SVÆRT** avhengig av temperatur – og som regel kan det sies at en reduksjon i temperatur fra 20 C -> 10 C **dobler** brukstid og herdetid – mens en økning fra 20 C – 30 C **halverer** brukstid og herdetid. En ytterligere reduksjon fra 10 C -> 5 C vil igjen **doble** brukstid og herdetid.

...

Normalt er mengden som brukes med epoksy liten i forhold overflate/volum av konstruksjonen – og produktet vil normalt alltid ta temperaturen til underlaget etter det er blitt påført.

I kort vil derfor følgende påvirke herding:

- Feil under blanding
- Temperatur på materiale og i underlaget
- Blandet/påført mengde
- Når produktet er påført sett i forhold til blandingstidspunkt

Sikrede sendte et nytt brev til selskapet den 30.6.20 med krav om dekning av merutgiftene knyttet til arbeidet med å fjerne deler av fugene, kjøpe ny fugemasse samt legge massen på nytt.

Selskapet avsto kravet 10.12.20 under henvisning til at skaden falt utenfor forsikringens dekningsområde.

Sikrede krever dekning for merutgiftene til å fjerne deler av fugene, kjøpe ny fugemasse og legge massen på nytt under prosjektforsikringen jf. vilkårene pkt. 5.1. Ordlyden "fysisk skade" tilsier at fysiske forhold har påvirket tingens kvalitet negativt ved at det har skjedd en forringelse av tingen. Både P. og K. og produsenten av fugemassen er enige om at temperaturen, spesielt i underlaget, har medført at fugemassen ikke herdet som forventet. Uten disse svingningene i temperaturen ville ikke den fysiske skaden oppstått. Det er heller ingen tvil om at "fysisk skade" kan inntreffe grunnet forhold som inntreffer under selve tilblivelsen, som i denne saken der skadetilfellet medfører at tingen ikke oppnår tiltenkt kvalitet. Fugemassen har dermed kommet til skade ved uforutsett temperaturfall.

Skaden har videre inntruffet "plutselig" ved at temperaturen i en avgrenset tidsperiode faller, og har vært for lav i forhold til herding. Det vises i den anledning til **LA 2014-16449963** hvor lagmannsretten tok avstand fra tidsbegrensningen på ett døgn og mente at "plutselig" er et skjønnsmessig og relativt begrep. Tidsbegrensningen om at skaden må oppstå i løpet av så kort tid kan ikke være absolutt. Rapporten fra strømleverandør viser at det har vært en reduksjon i strømforbruket fra 6.12.19 ca. kl. 13.00 og frem til morgenen den 10.12.19. Det var også en reduksjon i forbruket fra 27.12.19 ca. kl. 18.00 og frem til 28.12.19 rundt kl. 07.00. Et særtrekk i foreliggende sak er således at skadeårsaken (for lav temperatur i forhold til riktig herding) har ført til at skaden forverres etter hvert som tiden går. Påvirkningen har skjedd innenfor et avgrenset tidsrom, og temperaturen har hatt en kontinuerlig skadevirkning på fugene frem til oppdagelsestidspunktet sml. **FSN 1085** og **FKN 2009-353**. Av denne grunn kan det ikke være avgjørende at skaden ikke ble oppdaget før i januar 2019 grunnet arbeidsfri i juleferien.

Selskapet avviser ansvar og anfører at merkostnadene faller utenfor forsikringens dekningsområde. Det er ikke bestridt at herdeprosessen er avhengig av temperatur, og at lavere temperatur kan forlenge herdeprosessen. Selskapet kan imidlertid ikke se at det er dokumentert at lavere temperatur i rommet vil forårsake "fysisk skade" på fugene. Den informasjonen som er

gitt om fugeproduktet sier at nedre brukstemperatur er satt til 12 grader, og produsenten har opplyst at produktet normal også vil herde ved lavere temperaturer. Det fremstår derfor som usannsynlig at lavere temperatur som følge av en noe antatt redusert oppvarming i perioden mellom kl. 18.00 den 27.12.18 og frem til påfølgende morgen den 28.12.18 skal ha forårsaket permanent skade på fugene. Produsenten av fugemassen har også påpekt at andre forhold enn temperaturen i rommet vil kunne påvirke herdingen, herunder temperaturen i materialet og underlaget, blandet/påført mengde mv.

Skaden på fugene har heller ikke oppstått "plutselig". Plutselighetskriteriet tilsier at skaden må oppstå relativt raskt, og i alle fall innenfor et tidsrom på mindre enn et døgn (én dag maksimalt). Fugingen ble utført før jule-/nyttårshelgen 2018, men ble først oppdaget i begynnelsen av januar 2019. Det kan dermed ikke anses som sannsynliggjort at skaden oppstod plutselig som følge av redusert temperatur i bygningen.

Under enhver omstendighet har forsikringen unntatt dekning for feil på ting (mangelsutbedring), jf. vilkårene pkt. 5.2.6. Selv om det ikke er avklart hvorfor fugene ikke herdet slik de skulle, tilsier samtlige av de årsaker som er drøftet knyttet til materialfeil eller feil ved utførelsen av sikredes arbeider at unntaksbestemmelsen kommer til anvendelse. Siden vilkåret gjelder kostnader knyttet til å omgjøre det mangelfulle arbeidet (og det i dette tilfellet ikke synes å ha påløpt andre kostnader), vil bestemmelsen unnta alle påløpte utgifter.

Finansklagenemnda Skades begrunnelse

Spørsmålet er om selskapet er ansvarlig for merutgiftene ved å fjerne fugemassen, kjøpe ny fugemasse og legge den på nytt under prosjektforsikringen.

Sikredes forsikring omfatter "plutselig og uforutsett skade som rammer ting", men har følgende unntak:

...

5.2.6 Feil på ting

Forsikringen omfatter ikke skade på forsikret ting eller del av ting som skyldes at den for sitt formål er feilaktig konstruert, dimensjonert eller beheftet med materialfeil, samt kostnader ved omgjøring av feilaktig eller på annen måte ikke kontraktsmessig utført arbeid.

Unntaket gjelder bare slike kostnader som ville ha påløpt dersom feilen hadde blitt rettet umiddelbart før skadens inntreden.

Sikredes prosjektoppdrag var flislegging av basseng. Forsikringen omfatter derfor flisene og fugemassen. Dette må regnes som "ting". Formuleringen "skade" betyr at tingens struktur eller materialer er fysisk forringet og må settes tilbake til sin opprinnelige stand, jf. FinKN 2012-388. Nemnda forstår saken slik at fugemassen i bassenget ikke herdet slik den skulle, men at dette hittil ikke har ført til skade på flisene. Manglende herding betyr at fugemassen ikke fungerer slik den skal som feste for flisene. Dette er en kvalitetsmangel ved fugemassen i forhold til massens konsistens, men det er uklart for nemnda om manglende herding medfører at massen er fysisk skadet. Det er også uklart hva som er årsaken til manglende herding, men nemnda legger til grunn at temperaturfall under herde prosessen har vært en medvirkende årsak. Uansett årsak og om manglende herding kan sies å være en skade, mener nemnda manglende herding medfører at massen er "beheftet med en materialfeil" i den forstand at massen ikke fungerer slik den skal. Skade som følge av slik materialfeil er unntatt fra dekning, og det samme gjelder "kostnader ved omgjøring av feilaktig eller på annen måte ikke kontraktsmessig utført arbeid". Omlevering av flisleggingen med fjerning av gammel masse, innkjøp av ny fugemasse og legge masse på nytt er

nettopp omgjøring av ikke kontraktsmessig utført arbeid. I så fall er utgifter til omgjøringen ikke omfattet av forsikringen.

Avgjørelsen er enstemmig.

Finansklagenemnda Skades konklusjon

Selskapet gis medhold.

Ved behandlingen deltok Trine-Lise Wilhelmsen (leder), Vibeke Stiansen (selskapsrepresentant) og Andreas Pihlstrøm (næringsrepresentant).