



Af
Jan de Wit
Dansk Gasteknisk Center a/s

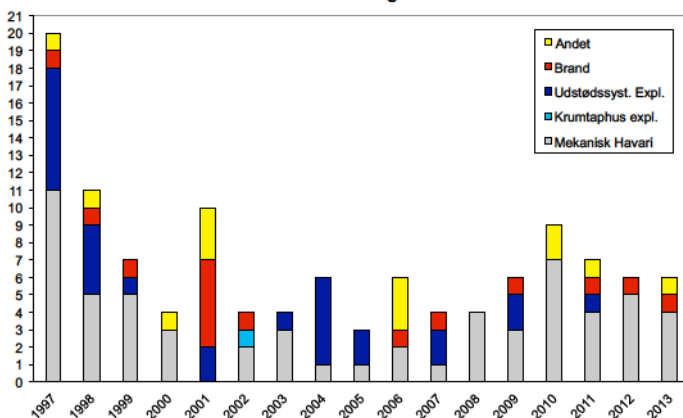
Hændelser på kraftvarmeanlæg i 2013

Gasselskabernes Kraftvarmegruppe indsamler bl.a. informationer om ulykker og andre hændelser, primært på de naturgasfyrede KV-anlæg. DGC har bearbejdet året 2013, og resultaterne omtales i det følgende.

Indberetninger og kendte hændelser for året 2013 viser fortsat et lavt niveau i antallet af registrerede hændelser, se Figur 1. Hændelserne vedrører alle anlæg med motorer; der er ikke for året 2013 kendskab til større hændelser på de gasturbinebaserede anlæg.

Der er primært tale om mekaniske havarier på selve gasmotorerne eller skader på udstødssystemerne. Dog har der også været en brand på et anlæg samt en ny type fejl omkring eventuel gaskompressor, denne er i grafikken rubriceret som "Andet".

Ulykker/hændelser på danske KV anlæg 1997-2013



Figur 1: Skadesbilledet for KV- anlæg over en årrække.

Brand grundet revne i udstødssystem

Branden, der optræder i statistikken, var forårsaget af revne/utæthed i udstødssystemet umiddelbart efter motoren og oppe under loftet. Udstrømmende varm røggas antændte træværket i loftskonstruktionen meget tæt derpå. Dette skades- og hændelsesforløb er langt hen ad vejen identisk med brande i 2011 og 2012 på andre KV-anlæg.

Dette understreger vigtigheden af **løbende at kontrollere, at flangesamlinger og øvrige forbindelser er tætte**. I modsætning til kedelanlæg har man i kraftvarmeanlæg overtryk og højere temperaturer i dele af

udstødssystemet. Dette betyder, at ganske varm røggas vil kunne strømme ud og antænde eksempelvis lofter, væg-gennemføringer og andet.

Utætheder vil ofte give misfarvninger, hvilket ofte vil kunne ses med det blotte øje, hvis overfladerne er malet i lyse farver fremfor mørke. IR-temperaturmåling og/eller termografi vil også kunne anvendes til at detektere og opdage sådanne utætheder.

Den driftsform, som mange anlæg i dag praktiserer med kortere driftsperioder og måske flere start-stop, er mere mekanisk "stressende" for udstødssystem, bæringer, osv.

Utætheder omkring gaskompressorer

En række anlæg er udstyret med gaskompressorer. Dette kan være som sikkerhed for tilstrækkeligt tryk på hovedgasforsyningen, men er dog oftere alene til den del af gasstrømmen, der går til forkammergasforsyning. Året 2013 har på flere installationer med gaskompressorer vist utætheder. Gas har kunnet detekteres omkring kompressorerne. Sådanne utætheder kan for nogles vedkommende konstateres med sæbevandstest og/eller gasdetektorer.



Hvis man tester flangesamlinger, vil man kunne "opkoncentrere" og dermed lettere detektere en eventuel utæthed ved at køre kraftig tape omkring samlingen, undtagen et lille stykke, og så måle der.

Gasselskabernes KV-ERFA gruppe

Gasselskabernes KV-ERFA-gruppe publicerer løbende tips omkring kontrol og test på kraftvarmeanlæg i publikationen KV-info, der sendes til alle værker, og som kan downloades fra www.dgc.dk. Kontakt til gruppen kan ske gennem det lokale naturgas distributionsselskab eller via DGC eksempelvis på JDW@dgc.dk. ■