

Samenvatting resultaten BRZO+ project Ageing 2017

Binnen het samenwerkingsprogramma BRZO+ is in 2017 een gezamenlijk project uitgevoerd met als onderwerp ageing (veroudering). In het Besluit Risico's Zware Ongevallen is in 2015 veroudering van installaties als nieuw aandachtspunt binnen het veiligheidsbeheerssysteem toegevoegd, omdat dit een relevant veiligheidsrisico is. De centrale vraag was daarom: hebben Brzo-bedrijven (binnen hun veiligheidsbeheerssysteem) aandacht voor de veroudering van hun apparatuur en installaties. Daarbij is gekeken naar specifieke degradatiemechanismen, maar ook naar de veiligheids- en onderhoudsorganisatie die moet zorgdragen dat verouderende installaties en apparatuur veilig en betrouwbaar blijven werken.

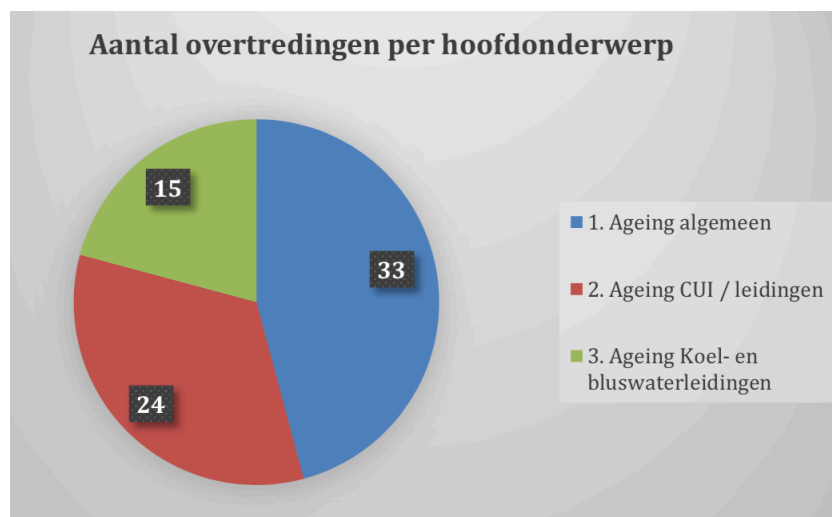
Bij 65% van de in 2017 uitgevoerde Brzo-inspecties is veroudering als focusonderwerp meegenomen door de inspecteurs. Er is hierbij gekeken hoe het aspect veroudering binnen het veiligheidsbeleid en het veiligheidsbeheerssysteem is opgenomen. Daarnaast zijn er fysieke controles naar de staat van de installaties uitgevoerd.

Het ageing project 2017 kende een drietal hoofdonderwerpen, te weten:

- Aandacht voor ageing in het veiligheidsbeheerssysteem in algemene zin;
- Veroudering van leidingen en corrosie onder isolatie van leidingen in het bijzonder;
- Veroudering van koel- en bluswaterleidingen.

Bevindingen

In 2017 hebben 340 ageing inspecties plaatsgevonden bij 333 bedrijven. Bij 15% van de bedrijven zijn één of meer overtredingen geconstateerd t.a.v. ageing. In onderstaande figuur is het aantal overtredingen per hoofdonderwerp weergegeven. Het totaal aantal overtredingen bedroeg 72.



Ageing algemeen (aandacht voor ageing in het veiligheidsbeheerssysteem)

Veel Brzo-bedrijven geven binnen het veiligheidsbeheerssysteem aandacht aan aspecten van ageing, met name aan verschillende vormen van materiaaldegradatie. Dat betekent niet dat daarmee alle beheerszaken op orde zijn. Niet altijd is er voldoende kennis aanwezig van de staat van verouderende assets, zoals de leeftijd van veiligheidskritische installaties en van mogelijke degradatiemechanismen. Ook heeft het tijdig evalueren van (oude) procedures soms

onvoldoende plaatsgevonden. Voorts is monitoring met betrekking tot ageing van (proces)installaties en apparatuur nog weinig ontwikkeld.

De geconstateerde overtredingen hebben vooral betrekking op het ontbreken van een beleid met betrekking tot de veroudering van installaties en apparatuur. Daarnaast ontbrak soms ook een inventarisatie van voor veroudering vatbare apparatuur en installatie- onderdelen, van vormen van degradatie die zich kunnen voordoen, en het niet (volledig) identificeren van de gevaren van ageing.

Verder zijn ook op andere ageing aspecten overtredingen geconstateerd, bijvoorbeeld het niet uitvoeren van restlevensduurstudies, het ontbreken van een onderhoudsconcept gericht op het voorkomen van (de gevaren van) ageing, of het ontbreken van afkeurcriteria bij keuringen van de integriteit van leidingen en andere assets.

Corrosie onder isolatie in leidingen

Corrosie onder isolatie is een moeilijk waarneembare vorm van materiaaldegradatie die in het verleden tot het vrijkomen van gevaarlijke stoffen (Loss of Containment) heeft geleid. Uit de inspecties is naar voren gekomen dat veel bedrijven wel de risico's onderkennen van het optreden van corrosie onder isolatie, maar dat er aan de beheersing ervan nog meer aandacht moet worden besteed.

Overigens zijn er ook bedrijven die de risico's wel in kaart hebben gebracht en hier actief mee aan de slag zijn gegaan.

De geconstateerde overtredingen bij het onderwerp "corrosie onder isolatie" hebben met name betrekking op een onvolledige inventarisatie van voor corrosiegevoelige leidingen en apparatuur, een onvolledig onderhoudsschema, en de aanwezigheid van aangetaste leidingen waaraan géén corrigerende acties waren gekoppeld.

Koel- en bluswaterleidingen

Bedrijven zijn er zich niet altijd even bewust van dat een "technisch eenvoudige" watervoorziening bij een calamiteit van levensbelang kan zijn om de gevolgen van een brand of calamiteit te beperken. Hierdoor wordt in sommige gevallen te weinig aandacht besteed aan inspectie en controle hiervan.

Uit de geconstateerde overtredingen op koel- en bluswaterleidingen blijkt dat de beheersing van de leidingen of het blussysteem veruit het belangrijkste probleem was. Opvallend was dat koel- en blusleidingen niet altijd in een onderhoudssysteem zijn opgenomen. Daarnaast hebben bedrijven soms geen volledig beeld van alle aanwezige bluswatersystemen: denk hierbij aan informatie zoals doel, eisen, plattegrond tekeningen, beschrijving, specificaties en onderhoud van de bluswatersystemen.

Tevens werden enkele overtredingen geconstateerd t.a.v. de sprinklerinstallaties. Het ging hierbij om onbetrouwbare sprinklerinstallaties vanwege geconstateerde gebreken, het niet geschikt zijn van de installaties voor de te verwachten typen brand, en het niet nemen van adequate acties naar aanleiding van bij herhaling geconstateerde lekkages.

Terugblikkend op het project kan geconcludeerd worden dat een goed inzicht is verkregen in de aandacht die het onderwerp "ageing" bij Brzo-bedrijven heeft, en dat die aandacht bij bedrijven ook verhoogd is door het uitvoeren van dit project. In 2019 wordt het onderwerp "ageing" opnieuw tijdens inspecties als aandachtspunt meegenomen.

Nadere informatie vindt u op de website van BRZO+, www.brzoplus.nl.