

Implementatie ATEX 137 binnen Waterschap Zeeuwse Eilanden

Met ingang van 1 juli 2003 is de Europese richtlijn 1999/92/EG, welke in de volksmond ATEX 137 wordt genoemd, van kracht. ATEX staat voor ATmosphères EXplosibles en 137 verwijst naar het artikelnummer van het verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap. Samengevat gaat de richtlijn over minimumvoorschriften voor de verbetering van de gezondheidsbescherming en van de veiligheid van werknemers die door explosieve atmosferen gevaar kunnen lopen. In dit artikel wordt toege- licht hoe binnen waterschap Zeeuwse Eilanden met de richtlijn ATEX 137 wordt omgegaan.

Uit de term explosie kan vrijwel direct worden geconcludeerd dat dit consequenties heeft voor rioolwaterzuiveringsinstallaties met een gashoudende installatie. De vraag is alleen wat voor consequenties en blijft het bij de gashoudende installaties.

Een belangrijk onderdeel in de richtlijn vormt de verplichting tot het opstellen en bijhouden van een explosie veiligheidsdocu- ment. Uit dit document dient te blijken dat de explosierisico's werden geïdentificeerd en beoordeeld, dat afdoende maatregelen zullen worden genomen om het doel van de richt- lijn te bereiken, dat een gevarenzone-inde- ling is opgesteld, op welke plaatsen een aan- tal minimumvoorschriften van toepassing zijn, dat de arbeidsplaatsen en -middelen inclusief de alarminstallaties met de vereiste aandacht voor de veiligheid worden ontwor- pen, bediend en onderhouden en dat voor- zorgsmaatregelen voor het veilig gebruik van de arbeidsmiddelen zijn getroffen.

Op de vraag of het bij de gashoudende installaties blijft, zou dus in principe mid- dels de explosierisico-identificatie en beoor- deling antwoord gegeven moeten kunnen worden.

Uit een eerste risico-inventarisatie blijkt dat, zoals verwacht, de gashoudende instal- laties van twee rioolwaterzuiveringsinstalla- ties onder de richtlijn vallen. Welke installa- tie of installatie-onderdelen nog meer onder de richtlijn vallen, is echter niet één-twee- drie duidelijk geworden. Om geen onnodige vertraging van de implementatie op te lopen

is voor de volgende benadering gekozen: implementatie van de richtlijn voor de gas- houdende installaties op rwzi's, explosierisi- co-identificatie en beoordeling overige installaties c.q. installatie-onderdelen en implementatie van de richtlijn voor overige installaties c.q. installatie-onderdelen.

Gashoudende installaties

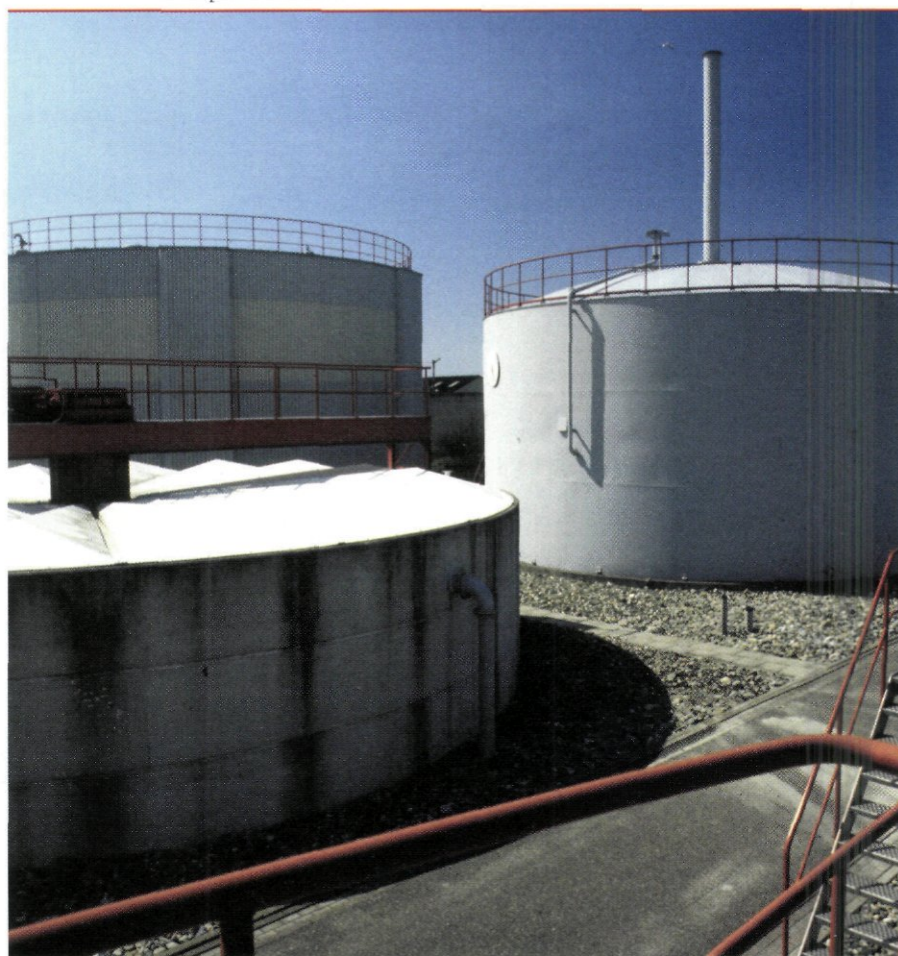
Voor de uitvoering van de implementa- tie van de richtlijn voor de gashoudende installaties op rwzi's is begonnen met het opstellen van een plan van aanpak. Daarin is aangegeven hoe de implementatie uitge- voerd zal worden en hoeveel tijd en mens- kracht hiervoor noodzakelijk wordt geacht. Verder is een stappenplan opgenomen met als onderdelen een inventarisatie van de rwzi's en procesonderdelen waarop ATEX 137 van toepassing is, de keuze van een advies- bureau, het opstellen van procestechnische en technologische gegevens en gevarenzone- indelingen en tekeningen, het uitwerken van procedures ten aanzien van veilig wer- ken, een inventarisatie van continu aanwe- zig ontstekingsbronnen, het uitwerken van te nemen technische en organisatorische maatregelen naar aanleiding van deze inven- tarisatie en het completeren van een explo- sie veiligheidsdocument.

De eerste vier stappen zijn inmiddels uitgevoerd onder verantwoording van de cluster Technologie. Deze keuze is bewust gemaakt aangezien hier voor een belangrijk deel technologische en bedrijfsvoeringsgege- vens van de rwzi's nodig zijn. Aangezien echter niet voldoende specialistische kennis binnen waterschap Zeeuwse Eilanden over explosiegevaar aanwezig was, is voor de uit- voering van de gevarenzone-indeling beslo- ten een bureau gespecialiseerd op het gebied van explosie veiligheid in de hand te nemen. Dit bureau heeft conform de Nederlandse Praktijkrichtlijn NPR-7910-1 de gevarenzo- ne-indeling van de gashoudende installaties uitgevoerd.

Overige installaties en installatie- onderdelen

Naast de gashoudende installaties vallen mogelijk ook andere installaties of installatie- onderdelen onder de richtlijn. Hierbij valt te denken aan rioolgemaal, ontvangwerken en afgedekte indikers. Op dit moment is nog geen duidelijkheid hoe hiermee zal worden omgegaan. Zeer waarschijnlijk zal op basis van expert-judgement een risico-inventarisatie en evaluatie worden uitgevoerd, waarna zal moeten blijken welke onderdelen nog meer onder de richtlijn vallen.

Gashoudende installatie op de rwzi Walcheren.



Nederlandse Praktijkrichtlijn en gevarenzone-indeling

De Nederlandse Praktijkrichtlijn (NPR) geeft aanwijzingen voor de uitvoering van de indeling in gevaarlijke gebieden voor elektrisch materieel op plaatsen waar gasontploffing kan heersen. De NPR kan worden gezien als de opvolger van het publicatieblad P182 'Gevarenzone-indeling met betrekking tot gasontploffingsgevaar'.

In de NPR wordt de volgende achtergrondinformatie omtrent gevarenzone-indeling gegeven. Om brand en ontploffing te voorkomen, behoort te worden verhinderd dat gelijktijdig op dezelfde plaats brandbare stof, zuurstof en een werkzame ontstekingsbron aanwezig zijn. Om dit te bereiken dienen apparatuur en systemen zo te zijn ontworpen, beproefd, bediend en onderhouden dat geen brandbare stof vrijkomt. Dit is echter niet altijd volledig mogelijk en onder sommige voorzienbare omstandigheden is het vrijkomen van brandbare stoffen niet te vermijden. Afhankelijk van de omstandigheden zijn dan verdere maatregelen nodig om de waarschijnlijkheid van ontsteking aanvaardbaar klein te maken. Die maatregelen kunnen beperkt blijven tot de gebieden, zones genoemd, waar een ontplofbare atmosfeer kan optreden.

Artikel 7 van ATEX 137 verlangt dat de werkgever de plaatsen in een installatie waar ontplofbare atmosferen kunnen voorkomen, indeelt in zones van in die richtlijn opgenomen criteria voor frequentie en tijdsduur van de aanwezigheid van ontplofbare atmosfeer. De gevarenzone-indeling voor de twee gashoudende installaties van Waterschap Zeeuwse Eilanden wordt op dit moment afgerond. De volgende stappen bestaan uit het uitwerken van procedures en de inventarisatie van continu aanwezige ontstekingsbronnen. Tegelijkertijd wordt nagegaan hoe met de overige installaties en installatieonderdelen moet worden omgegaan.

Pragmatisch

De richtlijn ATEX 137 en de gevarenzone-indeling in het bijzonder kunnen op theoretische wijze worden benaderd. Het bureau dat Waterschap Zeeuwse Eilanden helpt bij de indeling van de gevarenzones, werkt door zijn ruime ervaring met name in de chemische industrie erg pragmatisch. Deze werkwijze sluit beter aan bij de vragen die met name uit het veld komen. 🍀

Edwin Poulus

(Waterschap Zeeuwse Eilanden)