



Toezicht op nucleaire installaties

Samenwerking Inspectie SZW en Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) in 2016.

Het toezicht op veilig en gezond werken bij nucleaire installaties is een complexe zaak, waarbij verschillende inspectiediensten betrokken zijn. Dit toezicht is gebaseerd op de Kernenergiewet (KEW), de Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) en de van deze wetten afgeleide besluiten en ministeriële regelingen. De Inspectie SZW en de ANVS zijn de belangrijkste toezichthouders.

In het algemeen houdt de ANVS toezicht op de naleving van de KEW-bepalingen voor wat betreft de nucleaire veiligheid en de stralingsbescherming van het milieu en houdt de Inspectie SZW toezicht op de naleving van de KEW-bepalingen voor wat betreft de stralingsbescherming van werknemers en houdt tevens toezicht op de naleving van de Arbowetbepalingen.

Toezicht door Inspectie SZW en ANVS

De Inspectie SZW en de ANVS houden samen toezicht in negen bedrijven. De ANVS houdt toezicht op het hele veld van de KEW, zowel de nucleaire veiligheid als de stralingsbescherming van milieu en werknemers.

De Inspectie SZW houdt hier alleen toezicht op naleving van de Arbowet. Dit zijn de volgende bedrijven:

- Nuclear Research Group (NRG) te Petten
- Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN) te Petten
- Reactor Instituut Delft (RID) te Delft
- Kerncentrale (EPZ) te Borssele
- Centrale Organisatie voor Radioactief Afval (COVRA) te Nieuwdorp
- Verrijkingsfabriek Urenco te Almelo
- Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland (GKN) te Dodewaard

Op de Onderzoekslocatie Petten (OLP) zijn twee bedrijven gevestigd met een grote technische en/of organisatorische verwevenheid met NRG en/of ECN.

Bij deze bedrijven houdt de ANVS toezicht op de stralingsbescherming van het milieu en de Inspectie SZW op de stralingsbescherming en arbeidsomstandigheden van werknemers. Dit zijn de volgende bedrijven:

- Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek van de Europese Gemeenschap (GCO)
- Producent van radiofarmaca Mallinckrodt Medical B.V.

Samenwerking

Bij de eerste zeven genoemde bedrijven zijn nucleaire en conventionele veiligheid en stralings- en arbeidshygiëne vaak moeilijk van elkaar te scheiden. Daarom inspecteren de ANVS en de Inspectie SZW daar gezamenlijk de naleving van zowel de KEW als de Arbowet. Om praktische redenen is deze afspraak uitgebreid met de twee andere bedrijven op de OLP.

Alle instellingen worden jaarlijks geïnspecteerd met uitzondering van de GKN te Dodewaard. Daar wordt alleen gezamenlijk geïnspecteerd als er werkzaamheden worden verricht aan de stilgelegde en deels ontmantelde kerncentrale.

De gezamenlijke toezichthoudende overheidsdiensten, zoals Regionale Uitvoeringsdienst, Veiligheidsregio, Waterschap, ANVS en Inspectie SZW, hebben in 2006 voor de OLP een samenwerkingsconvenant gesloten. De inspecties op de locatie OLP zijn onderdeel van dit samenwerkingsproject.

Gezamenlijke inspecties

Van april 2016 tot en met december 2016 voerden de Inspectie SZW en de ANVS bij acht bedrijven tien gezamenlijke inspecties uit:

- Gezamenlijke jaarlijkse arbo-inspecties met als belangrijkste inspectiepunten:
 - Follow-up van afspraken van eerdere inspecties
 - Jaarlijks terugkerende items: algemene veiligheid gebouwen (deuren en vluchtroutes), noodvoorzieningen (blusmiddelen, BHV/ ehbo etc.) en valgevaar
 - Machine veiligheid
 - Elektrische veiligheid
 - Arbeidsmiddelen (handgereedschap en hulpgereedschap)
- Gezamenlijke inspectie bij de Kerncentrale te Borssele en Nuclear Research Group (NRG) tijdens de (splijtstofwissel)stop met als belangrijkste inspectiepunten:
 - Verplichtingen Arbobesluit Afdeling 5. Bouwproces, o.a. V&G-plan
 - Arbeidsmiddelen en hulpmiddelen van derden
 - Algemene veiligheid op de bouwplaats.

- Gezamenlijke Kernenergiewetinspectie (kew-inspectie). De ANVS heeft hierbij het voortouw.

Inspectieresultaten arbeidsomstandigheden in de acht bedrijven

Er zijn geen ernstige overtredingen vastgesteld waarbij de veiligheid van werknemers direct in het geding was. Met alle bedrijven zijn een of meerdere afspraken gemaakt over het opheffen van administratieve tekortkomingen.

Follow-up van eerdere afspraken

- *Gevaarlijke stoffen*
Alle bedrijven beschikken nu over een registratie- en beoordelingsstelsel voor gevaarlijke stoffen. Alle bedrijven hebben een blootstellingsbeoordeling uitgevoerd of zijn daarmee op dit moment actief bezig, conform de door hen opgestelde planning.
- *Schadelijk geluid*
Bij alle bedrijven is in het verleden het schadelijk geluid op de arbeidsplaats beoordeeld. Zeven van de acht bedrijven hebben de actualisering van de beoordeling van het schadelijk geluid op de arbeidsplaats, conform gemaakte afspraak in 2016, ter hand genomen. Deze actualisatie was nodig i.v.m. gewijzigde bedrijfsomstandigheden. Het inschatten van de mogelijke blootstellingstijden wordt door een aantal bedrijven als zeer moeilijk ervaren. Dit komt door de vele kortdurende werkzaamheden en de grote variatie hierin. Met betrekking tot deze inschatting zijn bij deze bedrijven, door de inspecteurs van Inspectie SZW, verbeterpunten m.b.t. werkzaamhedenanalyse aangedragen. Van de acht bedrijven hebben er vier deze actie afgerond. Een bedrijf is i.v.m. interne omstandigheden nog niet gestart met de actualisering van beoordeling geluid op de arbeidsplaats. Met vier bedrijven zijn afspraken gemaakt om in 2017 de beoordeling van het schadelijk geluid op de arbeidsplaats af te ronden en de eindrapportage op te stellen.
- *Fysieke belasting*
Bij alle acht bedrijven is de fysieke belasting van werknemers beoordeeld in een aanvullende RI&E. Op een locatie is de fysieke belasting (houding en krachten) een groot probleem. Werknemers gaven aan gezondheidsklachten te hebben. Complicerende factor daarbij is dat de werknemers van het ene bedrijf werken met de machines van het andere bedrijf. De inspectie SZW heeft kunnen bevorderen dat het bedrijf met de machines de ergonoom van het bedrijf van de werknemers betreft bij het zoeken naar tijdelijke oplossingen en bij de aanschaf van nieuwe machines. Over het inschakelen van de ergonoom zijn met betreffende bedrijven concrete afspraken gemaakt.

Bij een ander bedrijf moet een ergonoom het beeldschermwerk, o.a. bij de regelkamer, nog beoordelen. In 2017 moet dit afgerond zijn.

- *Niet ioniserende straling*
Bij drie bedrijven was in 2016 vastgesteld dat de mogelijke blootstelling aan niet ioniserende straling onvoldoende was beoordeeld. Een bedrijf heeft de beoordeling NIS nog niet geheel afgerond m.b.t. de lasertoepassingen. Aan de hand van een door hen opgestelde matrix wordt de risico- inventarisatie laseropstellingen in 2017 afgerond. Daarna volgt de eindrapportage van de specifieke risicoanalyse NIS.

Inspectiepunten 2016

- *Algemene veiligheid*
Jaarlijks terugkerende inspectiepunten: gebouwen (deuren en vluchtroutes), noodvoorzieningen (blusmiddelen, BHV/ ehbo etc.) en valgevaar. Het interne toezicht op deze onderwerpen is bij alle bedrijven goed geregeld. Tijdens de werkplekinspectie zijn op dit onderwerp geen ernstige overtredingen vastgesteld waarvoor direct handhavend moest worden opgetreden. Met een bedrijf is een afspraak gemaakt over het consequent aanbrengen van vluchtwegmarkering.
- *Machine veiligheid*
Bij alle acht bedrijven worden onderhoud en veiligheidinspecties van het machinepark uitgevoerd door externe bedrijven. De resultaten hiervan worden bijgehouden in een hiervoor aangeschaft "digitaal onderhoudsmanagement systeem" (softwarepakketten zoals Ultimo, Maximo of SAP) of in een eigen database. Machines van voor 1995 zonder CE-markering moeten met een risicoanalyse worden beoordeeld of ze voldoen aan de minimale veiligheidseisen van de Machinerichtlijn. Twee bedrijven konden deze beoordeling niet tonen. Hierover zijn afspraken gemaakt om dit in 2017 af te ronden.
- *Elektrische veiligheid*
De periodieke controle van de elektrische installatie is bij alle acht tijdig uitgevoerd. In twee bedrijven worden deze controle door daarvoor opgeleide en gediplomeerde personen van het eigen bedrijf uitgevoerd. De andere bedrijven hebben dit uitbesteed.
- *Arbeidsmiddelen (handgereedschap en hulpgereedschap)*
De (elektrische) arbeidsmiddelen worden bij alle acht bedrijven periodiek gecontroleerd door ofwel externe bedrijven dan wel door speciaal hiervoor opgeleide medewerkers. De elektrische veiligheid van het handgereedschap wordt gecontroleerd aan de hand van NEN 3140.

Splijstofwisselstop Borssele

Naast de beoordeling van het V&G-plan m.b.t. de werkzaamheden tijdens de splijstofwisselstop zijn ook de werkzaamheden van (onder)aannemers geïnspecteerd. Bij EPZ hebben deze plaatsgevonden in zowel het nucleaire alsook in conventionele gebied van de kerncentrale. Hierbij zijn geen tekortkomingen vastgesteld waarvoor handhavend moest worden opgetreden.

Splijstofwisselstop NRG Petten

Deze inspectie was gericht op de splijstofwissel- en onderhoudsstop van de HFR (Hoge Flux Reactor). Bij NRG is de opzet (gehanteerde systematiek) van het V&G-plan uitgebreid aan de orde geweest. Vastgesteld is dat de coördinator uitvoeringsfase de mogelijke risico's van de deelwerkzaamheden en de onderlinge beïnvloeding daarvan onvoldoende inzichtelijk in kaart heeft gebracht. Dit heeft met name betrekking op de samenloop van zowel conventionele risico's als ook de stralingsrisico's. Bij de werkplekinspecties tijdens de stop bij de HFR zijn geen ernstige tekortkomingen vastgesteld. Samen met de ANVS zijn de bevindingen in een uitgebreide rapportage aan NRG vastgelegd.

Conclusie en vervolg

De Inspectie SZW inspecteert jaarlijks samen met de ANVS alle nucleaire instellingen, behalve de gesloten centrale van GKN in Dodewaard. Bij de inspecties in 2016 is gebleken dat de afspraken van de vorige inspecties goed tot redelijk worden nagekomen. De bedrijven nemen de inspecties zeer serieus. Er behoefde tot nu toe niet handhavend te worden opgetreden door het sturen van waarschuwingsbrieven met betrekking tot overtredingen of het opmaken van boeterapporten. Afhandelingsbrieven met de gemaakte afspraken blijken goed te werken. Tijdens de gezamenlijke jaarlijkse inspecties hebben de inspecteurs zowel oog voor de organisatiekant als de techniek. Dit met als doel de mate van de beheersing van de werknemerbescherming vast te stellen. De inspecties zorgen ervoor dat de aandacht voor gezond en veilig werken hoog op de agenda van deze bedrijven blijft.

Samenwerking met de ANVS

De Inspectie SZW werkt al jarenlang samen met de ANVS (vroeger de KFD) bij het toezicht op nucleaire instellingen. Dit gezamenlijk toezicht loopt goed. De taakverdeling, werkafspraken en afstemming onderling zijn helder.

Deze factsheet is een uitgave van:

Inspectie SZW

De Inspectie SZW maakt deel uit van het
Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Projectnummer: A1382

Landelijk projectleider

Wies Hontelez

Landelijk projectsecretaris

Jitske Steigenga

Xerox/OBT | 103007

© Rijksoverheid | Juni 2017