arbokennisnet

Samenvatting

Onderhoud

Opgesteld door

Cecile van der Velde

Gerd-Jan Frijters

Helger Siegert

Jaap Maas

Wat is onderhoud?

Onderhoud wordt in de Europese norm EN 13306 omschreven als “de combinatie van alle technische, administratieve en bestuurlijke activiteiten tijdens de levenscyclus van een object, die zijn gericht op het behouden van of herstellen naar een toestand waarin het de vereiste functie kan uitvoeren”.

Naast deze aspecten spelen cultuur- en gedragskenmerken (zoals training en opleiding, management of change en dossiervorming) bij het uitvoeren van onderhoud ook een rol van betekenis.

Bij het kijken naar onderhoud kan gebruik gemaakt worden van onderstaande indeling:

onderhoud in de eerste lijn door de gebruiker
onderhoud in de tweede lijn door de eigen technische dienst
onderhoud in de vierde lijn door de leverancier of contractors
onderhoud in de vierde lijn door de fabrikant of contractors

Hoe verder men in de schillen opschuift, des te minder wordt de kennis van het eigen proces en bediening en des te groter wordt de specifieke kennis over de installatie of machine.

Een tweede onderscheid is een indeling in preventief (vooraf defecten voorkomen) en curatief (onderhoud na afname van de functionaliteit van de installatie). Bij het uitvoeren van curatief onderhoud zijn de gevaren veel groter en komen ongevallen vaker voor.

Een derde onderscheid is een indeling in adaptief (aanpassing aan nieuwe omstandigheden) en perfectief (verbetering van de kwaliteit van installaties) onderhoud.

Wat zijn de risicofactoren van onderhoud?

Door het niet (tijdig) uitvoeren van onderhoud neemt niet alleen de kans op een incident toe maar het kan nog veel grotere gevolgen hebben voor zowel arbeids- als procesveiligheid.

Bij het uitvoeren van onderhoud is er altijd sprake van werken onder tijdsdruk, waarbij soms keuzes gemaakt (moeten) worden die niet verenigbaar zijn met goed werkgeverschap of zelfs gezond verstand. Immers, de periode van het niet beschikbaar zijn van productiecapaciteit wegens onderhoud dient zo kort mogelijk te zijn. Een mogelijkheid om de doorlooptijden te verkorten is het verruimen van de arbeidstijden of het werken in ploegendiensten. Dit vormt weer een risico voor de gezondheid.

Bij het uitvoeren van onderhoud(sprojecten) worden in toenemende mate personen van buiten Nederland ingezet. Dit heeft economische motieven; tevens speelt de beschikbaarheid van disciplines een rol. Bij de inzet van (buitenlandse) medewerkers spelen taal- en cultuurverschillen een rol.

Een belangrijk kenmerk van veel onderhoudsklussen is de samenwerking tussen verschillende opdrachtnemers (hoofdcontractors, subcontractors, zzp-ers. detacherings- en/of uitzendbedrijven). Naast juridische en financiële complicaties hebben dit soort constructies ook invloed op veiligheid en gezondheid.

Daarnaast zijn als risico-factoren van onderhoud aan te wijzen (een combinatie van) slechte arbeidsverhoudingen, slechte fysieke arbeidsomstandigheden, gebrek aan sociale steun, een gebrekkig organisatieontwerp met weinig regelmogelijkheden en hoge taakeisen. Dit kan leiden tot werkstress bij het uitvoeren van onderhoud.

Van alle ongevallen die zich in 2005-2006 in België hebben voorgedaan blijkt dat 20% verband hielden met onderhoudswerk. Dit percentage bedraagt 18-19 % in Finland, 14-17 % in Spanje en 10- 14 % in Italië (voor de periode 2003-2006). Verder blijkt dat in 2006 in verschillende Europese landen zo'n 10-15% van alle dodelijke ongevallen met onderhoud verband hield.

Daarnaast heeft wetenschappelijk onderzoek aangetoond dat beroepsziekten en werkgerelateerde gezondheidsproblemen vaker voorkomen bij werknemers die onderhoudswerk verrichten.

Wat zegt de wet erover?

Op Europees niveau worden richtlijnen gegeven voor het uitvoeren van onderhoud. Europese richtlijnen vormen het fundament voor onze nationale wetgeving. In de Europese richtlijnen wordt veel nadruk gelegd op het toepassen van technieken om in een vroeg stadium grip te krijgen op goede arbeidsomstandigheden.

De Arbo-wet verplicht de werkgever de risico's te inventariseren die gevaar kunnen geven aan gezondheid, veiligheid en psychosociale arbeidsbelasting van werknemers en/of bezoekers van de organisatie. Om de specifieke risico's bij het uitvoeren van onderhoud in kaart te brengen bestaan verschillende uitgangspunten en hulpmiddelen. De Arbo-wet zelf bevat geen artikelen die zich specifiek richten op onderhoud.

Sinds 1994 zijn ontwerpers verplicht in het ontwerp rekening te houden met arbeidsomstandigheden tijdens de bouw-, onderhouds- of gebruiks- en sloopfase van bouwwerken. Deze verplichting komt uit de Europese Richtlijn 92/57. In Nederland is deze richtlijn geïmplementeerd in het Arbobesluit. In het Arbobesluit zijn specifieke bepalingen opgenomen over het uitvoeren van onderhoud.

Ook in de arboregeling zijn artikelen te vinden die specifiek betrekking hebben op onderhoud. De regeling heeft een nadere invulling aan hetgeen is vastgelegd in het Arbobesluit.

Daarnaast is er nog een aantal andere (nationale) wetten van belang bij het uitvoeren van onderhoud, zoals de wet milieubeheer, het warenwetbesluit en het BRZO.

Wat is er op sector- en bedrijfsniveau mogelijk?

Sinds 1998 wordt binnen Nederland gewerkt met arboconvenanten en arbocatalogi. Dit biedt meer ruimte om op brancheniveau arboafspraken "op maat" te maken, die invulling geven aan de eisen uit de kaders die de arbowet stelt.

Convenanten worden op sectorniveau gemaakt. Er zijn geen convenanten afgesproken die zich specifiek heeft gericht op het uitvoeren van onderhoud. Wel is een aantal onderwerpen van belang voor deze sector, zoals werkdruk, fysieke belasting, machineveiligheid en oplosmiddelen en geluid.

In een arbocatalogus worden technieken en manieren, goede praktijken, normen en praktische handleidingen voor veilig en gezond werken beschreven. Zodra een arbocatalogus tot stand is gekomen en goedgekeurd wordt door de overheid, vervallen de arbobeleidsregels voor de betreffende sector. Binnen verschillende branches zijn in arbocatalogi reeds afspraken gemaakt over het uitvoeren van onderhoud. Klik hier voor een overzicht van goedgekeurde catalogi.

Wat zijn mogelijke beheersmaatregelen?

De arbowet verlangt van werkgevers dat knelpunten in eerste instantie bij de bron worden aangepakt. Wanneer bronaanpak redelijkerwijs niet mogelijk is, kunnen andere maatregelen worden genomen, zoals technische en/of organisatorische maatregelen. De risico-inventarisatie en –evaluatie speelt bij dat laatste een belangrijke rol.

Helaas bestaat er geen eenduidige manier voor de implementatie van beheersmaatregelen. Wel zijn er verschillende uitgangpunten en werkwijzen die de kansen op een succesvolle introductie doen toenemen. Mogelijkheden zijn:

Bronaanpak in het ontwerp;
Aandacht voor veiligheid en gezondheid in de keten (van opdrachtgever tot uitzendkracht);
Opstellen van V&G-plannen, RI&E, taak-risico analyses en persoonlijke risico analyses
Verbeteren van veiligheidscultuur;
Specifieke aandacht voor veiligheid en gezondheid mbv campagnes zoals hearts and minds.

Zie voor specifieke beheersmaatregelen de verschillende kennisdossiers op www.arbokennisnet.nl (/kennisdossiers/)

Wat zijn de gezondheidseffecten van onderhoud?

Bij de toetsing of er sprake is van een beroepsziekte worden vijf stappen doorlopen:

Het vaststellen van gezondheidsschade
Vaststellen van de relatie met arbeid
Vaststellen van de blootstelling
Mogelijke andere verklaringen
Uiteindelijke conclusie en rapportage.

Naast risicofactoren op individueel niveau kan er ook sprake zijn van risico’s voor groepen. Vijf groepen worden als kwetsbaar omschreven:

jongeren
zwangere en zogende vrouwen

werknemers met een verhoogde kwetsbaarheid (leeftijd of door chronische aandoening)
werknemers met een specifieke kwetsbaarheid voor de stoffen/factoren waarmee ze werken op basis van een specifieke medische aandoening.
werknemers die de Nederlandse taal onvoldoende beheersen waardoor ze niet in staat zijn de gegeven instructies voldoende kunnen begrijpen en/of opvolgen

Preventief medisch onderzoek is mogelijk bij de aanstellingskeuring (mits toegestaan), algemene informatie intredeonderzoek en het preventief medisch onderzoek (PMO). Daarnaast kan aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn b.v. bij het gericht werken met stoffen of situaties waarbij de reguliere beheersmaatregelen onvoldoende aanknopingspunten bieden.

Wie is wat verplicht en wie heeft welke rechten?

Werkgevers worden op grond van wetgeving verplicht tot het nemen van beheersmaatregelen.

Werknemers zijn verplicht om zich te gedragen als goed werknemer. In de arbowet is specifiek een werknemersverplichting opgenomen: “De werknemer is verplicht om in zijn doen en laten op de arbeidsplaats overeenkomstig zijn opleiding en de door de werkgever gegeven instructies, naar vermogen zorg te dragen voor zijn eigen veiligheid en gezondheid en die van de andere betrokken personen.”

Medewerkers hebben onder bepaalde voorwaarden echter ook het recht het werk te onderbreken als er naar hun oordeel ernstig direct gevaar bestaat voor veiligheid en/of gezondheid.

In de arbowet staan voor werknemers, naast het recht op werkonderbreking. ook andere rechten beschreven zoals het recht op een PMO.

In zowel de arbowet als de Wet op de Ondernemingsraden is de inspraak van werknemers geregeld. Dit omvat zowel de Ondernemingsraad, Personeelsvertegenwoordiging en de belanghebbende werknemers.

Wie gaan slim om met onderhoud?

De chemische industrie hecht veel waarde aan verbetering van haar prestaties op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu. Het Responsible Care-programma is het vrijwillige initiatief van de wereldwijde chemische industrie om via landelijke verenigingen (zoals de VNCI in Nederland) samen te werken en zo de prestaties op het gebied van gezondheid, veiligheid en milieu te verbeteren.