

Community of Practice Waterstof 4 oktober 2022

Opening

Lector Energie- en transportveiligheid Nils Rosmuller opent de vergadering. Hij heet de deelnemers, ruim 35, van harte welkom bij de derde Community of Practice Waterstof van 2022.

Tom Hessels is met vakantie en Judith Sonneveld vervangt hem tijdens deze CoP. Nils geeft nog even aan dat we met deze CoP juist bij elkaar zitten voor de inhoud, dus laten we het daar met elkaar over hebben, en niet zozeer de community voor acquisitie activiteiten (mis)/gebruiken..

Onderwerp 1: Opleiding waterstof voor brandweerinstructeurs

Rijk Hofman, projectleider Vakbekwaamheid bij NIPV neemt de deelnemers mee in de leerlijn Energietransitie voor brandweerinstructeurs. De leerlijn is bedacht om instructeurs bij te scholen met de juiste handelingsperspectieven voor het bestrijden van energie gerelateerde incidenten.

De instructeurs kunnen vervolgens hun collega's in de regio's zelf bijscholen. Veilig optreden bij incidenten met waterstof is de eerste bijscholing van deze leerlijn.

Bij deze eendaagse cursus krijg je antwoord op een aantal leervragen. In de ochtend komt vooral het 'wat' van waterstof aan de orde en wordt verzorgd door Kiwa. In de middag is het vooral in de praktijk brengen aan de hand van case-simulaties van wat je in de ochtend geleerd hebt. De interactieve middag staat onder begeleiding van NIPV-docenten.

Ronald van de Kastele vraagt hoe de koppeling naar de risicobeheersing wordt gemaakt. Rijk geeft aan dat er geen specifieke slag voor de preventist is gemaakt en verwijst naar het leerblok voor risicobeheersing.

Cees Smit geeft aan dat de import en opslag van ammoniak ook steeds groter wordt. Ammoniak krijgt nog geen aandacht in de door Rijk ingeleide bijscholing. Bart-Jan van Unen geeft aan dat het niet alleen over ammoniak zou moeten gaan, maar alle waterstofdragers.

Jetty Middelkoop vraagt of er voortaan gesproken kan worden over AARDgas i.p.v. gas. Waterstof is immers ook een gas.

Nils vraagt hoe diep er ingegaan wordt op fysische/chemische aspecten van waterstof tijdens de bijscholing. Rijk geeft aan dat het relatief simpel wordt gehouden. Het gaat om herkennen, karakteristieke van uitstroming, handelingsperspectieven voor incidentbestrijders en ook wordt er op de veiligheid en PBM'n van incidentbestrijders ingegaan. Er komen niet al te veel scheikundige formules/reactievergelijking langs.

Rijk stelt de deelnemers 2 vragen:

- 1) Waar is de meeste behoefte aan m.b.t. het aanbieden van de cursus, op inschrijving bij NIPV of incompany bij de veiligheidsregio's?

Hans de Rooij zou de cursus met de regio's samen willen doen bij NIPV in Arnhem, waarbij je ook verschillen met elkaar kunt delen.

Jetty Middelkoop adviseert om de training op cluster/districtsniveau aan te bieden.

Bart-Jan van Unen is zelf geen instructeur maar zou zelf wel interesse hebben. Margreet Spoelstra geeft aan dat Bart-Jan met haar contact op kan nemen.

2) Zijn er andere energiedragers die op dit moment belangrijker zijn dan waterstof om op te pakken?

Paola van Helden zou de focus leggen op ION batterijen. Bart Koning is het hier mee eens, zonder het belang van waterstof tekort te doen. Elektrificatie en energie-opslag lijken voor te lopen op waterstof.

Onderwerp 2: Landelijk platform waterstofonderwijs

Emile Jackson, programmacoördinator bij het RDM Centre of Expertise van Hogeschool Rotterdam vertelt over het ontstaan van het waterstoflab wat is ingericht binnen de Hogeschool Rotterdam/RDM Centre of Expertise. Het is een plek om met externen en studenten met waterstof te werken voor innovaties en zicht te krijgen op de veiligheid van waterstof.

Emile laat auto's/solars zien waar studentengroepen een behoorlijke periode aan bouwen met als doel om met een vaste hoeveelheid waterstof zover mogelijk te komen.

2 jaar geleden is er gestart met een landelijk platform (werkgroep) van docenten, die zich bezig houdt met onderwijs rondom waterstof. Wat moeten we bijvoorbeeld regelen op het gebied van veiligheid met waterstof in het onderwijs/in de labs ? Er zijn 6 regio's (learning communities) bij de werkgroep aangesloten die om de week bij elkaar komen voor o.a. het uitwisselen van kennis en de ontwikkeling van onderwijs. Op die manier kan er steeds meer waterstof onderwijs gegeven worden.

Nils vraagt hoe je bepaalt wat je wel of niet onderwijst over waterstof. Emile geeft aan dat ze dat bepalen in de learning community en daar keuzes maken. Zuid-Holland heeft bijvoorbeeld de focus op scheepvaart en petrochemie vanwege het havengebied in Zuid-Holland.

Er ontstaat wat discussie welke PGS voor waterstof geschikt is. Françoise de Jong van de NEN geeft aan dat zij de PGS'en ontwikkelen. PGS 33 is nog niet geschikt voor waterstof. Het gaat met name om PGS 15 en 35.

Onderwerp 3: Waterstofscenario's scenarioboek

Margreet Spoelstra, senior onderzoeker bij het lectoraat Energie- en transportveiligheid van NIPV geeft een toelichting op het Scenarioboek Energietransitie Omgevingsveiligheid.

Dit project wat NIPV in samenwerking met 5 veiligheidsregio's, 1 omgevingsdienst en een havenbedrijf uitvoert in opdracht van Omgevingsdienst Nederland is een uitbreiding op het huidige scenarioboek Externe Veiligheid.

Het scenarioboek Externe Veiligheid is een website met 37 scenario's die aangeven op welke manier gevaarlijke stoffen vrij kunnen komen, wat de effecten zijn, welke maatregelen genomen kunnen worden etc.

Voor het scenarioboek Energietransitie Omgevingsveiligheid worden 15 scenario's uitgewerkt.

Margreet neemt de deelnemers mee in 3 scenario's op het gebied van waterstof waarbij de nadruk ligt op de kansen en effecten die kunnen optreden:

- Waterstof Vuilniswagen
- Waterstofleiding onder gesloten oppervlak/ Waterstofleiding onder water
- Waterstofketel in woning

Bart Koning vraagt of Margreet ook meer te weten is gekomen over Odor fading. Margreet geeft aan zich daar niet in verdiept te hebben.

Ronald van Miltenberg geeft aan dat iedereen met duurzaamheid bezig is, hoe zit het dan met het gebruik van waterstof in de privé-omgeving?

Margreet vertelt dat waterstof niet in nieuwbouwhuizen gebruikt wordt, maar voornamelijk bij oude huizen die slecht geïsoleerd zijn.

Dirk van Dijken vraag of er in de UK-experimenten en modelering rekening gehouden is met ventilatie in de meterkast of bij de cv-ketel.

Margreet kan hier helaas geen antwoord opgeven, het staat niet in het rapport vermeld.

Onderwerp 4: Waterstoffabriek Zutphen

Paola van Helden, junior vergunningverlener en Renato Roel, senior vergunningverlener van Omgevingsdienst Regio Nijmegen (ODRN) nemen de deelnemers mee in wat een omgevingsdienst doet, zoals het verlenen van omgevingsvergunningen voor gemeenten en provincies.

Om de procedure van een omgevingsvergunning toe te lichten nemen Paola en Renato de waterstoffabriek in Zutphen als casus. Er wordt o.a. gekeken naar bouwregelgeving en milieuaspecten, waaronder externe veiligheid, geluid en waterlozing. Voor deze casus hebben ze verlengingsbesluit moeten nemen, omdat de veiligheidsregio meer tijd nodig had.

Paola en Renato vertellen tenslotte over hun bevindingen tijdens het verloop van deze aanvraag. De wet- en regelgeving rondom waterstof loopt achter.

Nils vraagt of er naast het plaatsgebonden risico en groepsrisico ook overwogen is om naar de aandachtsgebieden te kijken. Paolo geeft aan dat ze dit niet gedaan hebben.

Bart Koning geeft aan dat het een waterstofexplosie een gemis is in de QRA. Dat is namelijk het grootste risico bij een (directe) ontsteking van waterstof. Margreet Spoelstra bevestigt dat de rekenmethode van het RIVM onvoldoende inzicht geeft in het risico van waterstof, vanwege het ontbreken van dit scenario. Het RIVM modelleert het vrijkomen van waterstof met een kans van 1 op directe ontbranding, en derhalve geen explosie. Ook Cees Smit steunt dit gevoel.

Francoise de Jong geeft aan dat de WVIP de QRA volgt. Ze is benieuwd naar de stukken/bron waarop de 400 kg/dag gebaseerd wordt om als grens te dienen voor 'kleinschalig toepassing'. Haar verzoek is om de stukken waaruit dit blijkt naar Nils te sturen.

Vanuit het WVIP zijn ze druk bezig met de aanbeveling en de bijhorende veiligheidsaspecten.

Afsluiting

Nils Rosmuller sluit de vergadering. Hij geeft een korte samenvatting van de presentaties en bedankt de inleiders. Onderwerpen of suggesties voor toekomstige bijeenkomsten van de CoP H2 kunnen worden gemeld bij Tom Hessels (tom.hessels@nipv.nl)