

Themabijeenkomst Convenant Duurzame Reinigingsvoertuigen.

Verduurzaming wagenpark en
(brand)veiligheid

21 mei 2026



BRANDWEER

Amsterdam-Amstelland

Jan Veerman

Adviseur Risicobeheersing

- **Specialist Energietransitie & Klimaatadaptie**
 - *Voor beide thema's de focus op:
Opstelling van intern beleid (VrAA/BAA) en meedenken met
extern beleid (gemeenten/provincie/landelijke overheid)*
- **Brandweermanschap (beroepsmatig en vrijwillig)**
- **Woordvoerder en Crisiscommunicatieadviseur**



BRANDWEER

Amsterdam-Amstelland

Hendrik Kuiper

Adviseur Veiligheid en Energietransitie

Focus op:

- *Risicobeheersing, Veiligheidsbewustzijn, Innovatie, Industriële toepassingen*

18 jaar operationele achtergrond



BRANDWEER

Amsterdam-Amstelland

Verduurzaming wagenpark

Zero-emissie materieel in de logistiek



BRANDWEER

Amsterdam-Amstelland

Risico = kans x effect

“De kans is klein, maar áls er wat gebeurt...”



▲ De speciale dompelbak van DAF-trucks bezweek. © Fotopersburo Bert Jansen/Harrie Grijsseels



BRANDWEER

Amsterdam-Amstelland

Video 1

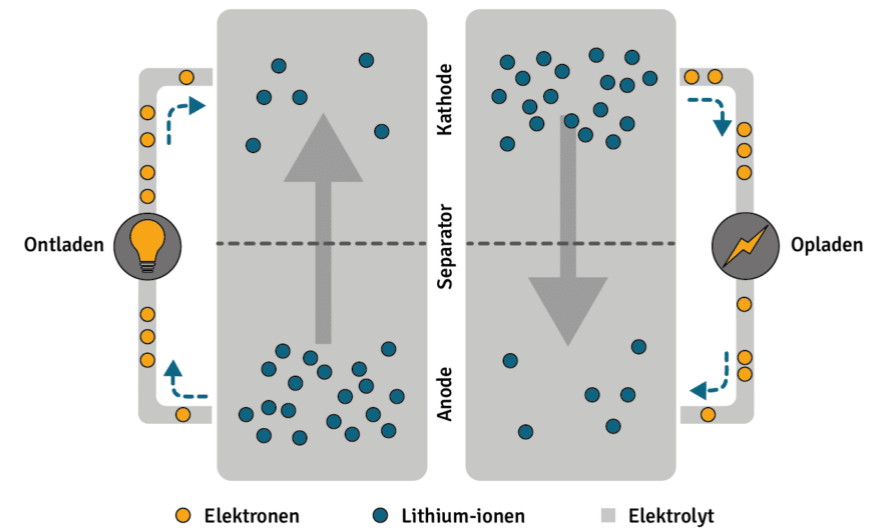


Video 2



BRANDWEER
Amsterdam-Amstelland

Lithium-ion batterijen



BRANDWEER
Amsterdam-Amstelland

Thermal runaway

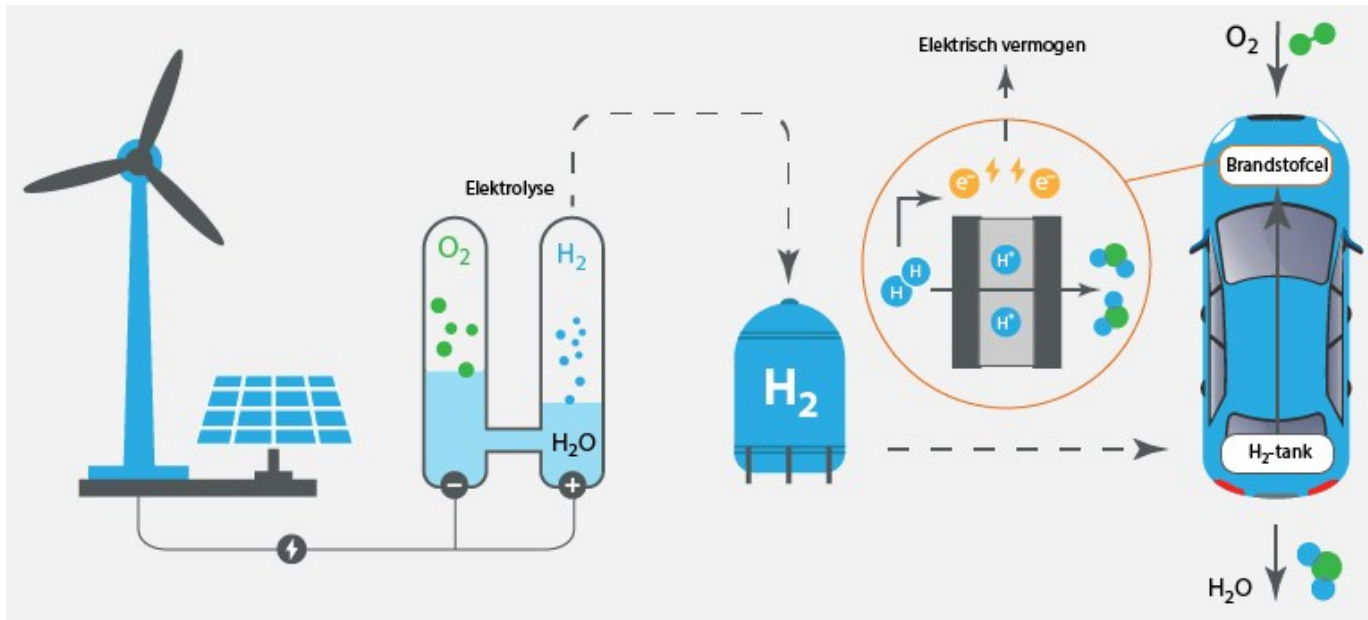
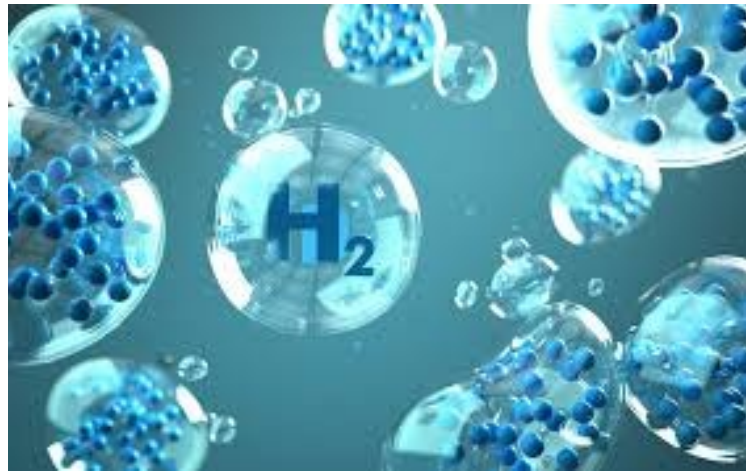
"Thermal runaway is een ongecontroleerde kettingreactie in een lithium-ionbatterij waarbij de temperatuur snel oploopt."



BRANDWEER

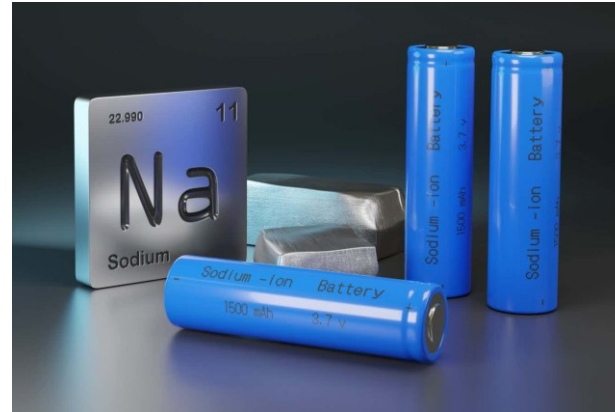
Amsterdam-Amstelland

Waterstof



BRANDWEER
Amsterdam-Amstelland

Wat staat ons nog te wachten?



Hoe wij de uitdagingen effectief te lijf gaan



3 hoofdvragen voor 'risicogericht werken'

1. *Wat kan er gebeuren?* → **identificeren**
2. *Waarom is dat gevaarlijk?* → **analyseren**
3. *Welke maatregelen kan ik treffen?* → **mitigeren/accepteren**



BRANDWEER

Amsterdam-Amstelland

Repressief optreden

Welke aandachtspunten bij incidenten op een ZE-voertuigen?

- Grote voertuigen zijn niet te dompelen in een container
- Veel overlast voor de omgeving door toxische dampen en rook
- Bereikbaarheid en bluswatervoorziening
- Vrijkomen gevaarlijke stoffen in bebouwde omgeving
- Milieu vervuiling
- EOS-containers zelf zijn niet te vullen door ventilatie roosters
- ***Aandacht voor de (directe) omgeving***



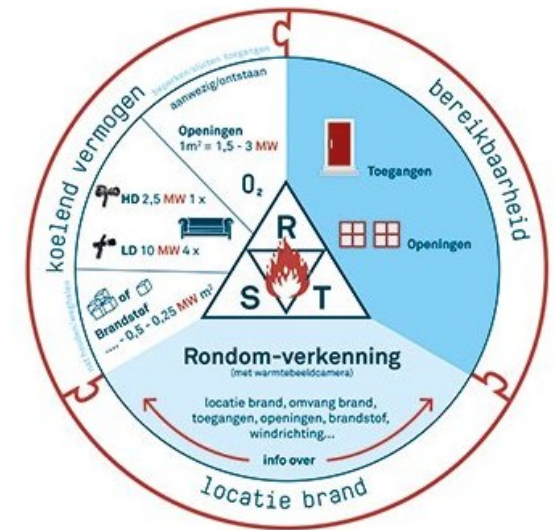
BRANDWEER

Amsterdam-Amstelland

Wat is er nodig voor een veilig en doelmatig brandweeroptreden?

Zowel bij incidenten in pandig als in de buitenlucht

- Vooroverleg met de brandweer > Zodat we de situatie kennen en mee kunnen denken
- *Safety by design* > Hoe veiliger het ontwerp en de locatie, hoe minder kans op een escalatie
- Veel bluswater nodig > Dus ook voldoende mogelijkheid om bluswater te verkrijgen
- Bereikbaarheid > zowel van de locatie, de installatie(s) en het materieel als de voorzieningen (zoals bluswater)
- Tijd > Brandbestrijding van een accu vergt vele malen meer tijd dan een 'normale' brand
- Kennis > Om goed op te kunnen treden is het van belang dat we voldoende kennis hebben



Dank voor de aandacht! Vragen?

Mag ook op een later moment:

- jan.veerman@brandweeraa.nl
- hendrik.kuiper@brandweeraa.nl



BRANDWEER

Amsterdam-Amstelland