



# Brandstoftransitie en Multi Fuel Tankstations in de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS)

Wim Schouten ([schouten@nove.nl](mailto:schouten@nove.nl))

*Jaarcongres Relevant 2019: Veilige transitie!*

**19 november 2019**

*Hotel Casa te Amsterdam*



## Doel / Boodschap



### Met elkaar ....

Bedrijven  
Bevoegde  
gezagen/overheid  
Branche  
Burgers/klanten

.... **niet tegen elkaar**



## Wat is uw rol in de energietransitie?

- Beleidsmaker
- Vergunningverlener
- Consumentenvoorlichter
- Brandweer
- Handhaver
- Energie-/Brandstof-leverancier



- "Benzine-achtige"  
Rond: **E5** **E10** **E85**
- "Diesel-achtige"  
Vierkant: **B7** **B10** **B20** **B30** **B100**  
**XTL**
- "Gas-achtige"  
Ruit: **CNG** **H2** **LNG** **LPG**

## Multi Fuel Tankstations (PGS MFT)



Multifuel is al lang geen toekomstmuziek meer gezien deze afleverzuilen (activiteiten) van Benzine, LPG, CNG, LNG, Diesel en Adblue op één locatie.

M6.3	Op het aflevertoestel, of zichtbaar vanaf de afleverplaats, is een duidelijk leesbaar bedieningsvoorschrift aangebracht met daarbij het opschrift 'MOTOR AFZETTEN, ROKEN EN VUUR VERBODEN' of een veiligheidssignalering (pictogram) overeenkomstig NEN 3011.	BO A O D4 S6
Toelichting: Duidelijk leesbaar wil ook zeggen dat bij onvoldoende daglicht de borden door kunstlicht worden verlicht gedurende de tijd, dat het aflevertoestel kan worden gebruikt.		

BENZINE  
PGS 28

De huidige concepten laten nog geen uniformiteit zien.....

CNG  
PGS 25

M4.1 Bij het afleveren van aardgas aan een voertuig dat aardgas als motorbrandstof gebruikt mag niet worden gerookt of enigerlei vuur aanwezig zijn. Op of nabij een aflevertoestel moet op duidelijke wijze door middel van ten minste 50 mm hoge letters zijn aangegeven "ROKEN EN OPEN VUUR VERBODEN", of moet een desbetreffend veiligheidsteken (pictogram) zijn aangebracht overeenkomstig Bijlage XVIII bij de Arbeidsomstandighedenregeling.



LPG  
PGS 16

M1.3 vs 4.4.3 Op of aan het aflevertoestel moet een te allen tijde duidelijk leesbaar opschrift van ten minste 3 cm hoge letters of pictogrammen zijn aangebracht:  
- MOTOR AFZETTEN  
- ROKEN EN OPEN VUUR VERBODEN  
- GASFLESSEN VULLEN VERBODEN  
- VERBODEN TE TELEFONEREN MET EEN MOBIELE TELEFOON  
Indien pictogrammen worden gebruikt, moeten deze voldoen aan een standaard, dan wel ook

A  
O  
D5  
D10

Maakt een woud aan informatie het wel duidelijk?

## Actualiteit

- Wat is het doel?
- Wat zijn de regels?
- Hoe komt u de volgende keer terug?
  - Als (betrouwbare) overheid?
  - Als tevreden burger?

## Voer voor juristen....



⇕ **OPEN VUUR EN  
ROKEN VERBODEN**

....of als leidraad om gezond verstand te gebruiken?



## Welke brandstoffen?

- PGS 16 (LPG)
- PGS 25 (CNG)
- PGS 28 (Benzine/Diesel)
- PGS 33 (LNG)
- PGS 35 (Waterstof)
- ....



## Uitgangspunten PGS MFT

- Uitgangspunten huidige PGS niet ter discussie
- Zijn er additionele (gevaars-)aspecten?
- Wel of niet elektronische laden (high power charging)?
- Domino effecten?

## Relevante MFT aspecten

volgens het PGS-team

- Eenduidige noodstop voorziening (ESD)
- Eenduidige brandbestrijdingsvoorzieningen
- Effect van afblaasvoorzieningen
- Effect op risicocontour
- Effect bij gelijktijdige activiteiten (bijv. lossen van brandstoffen)

# Elke uitbreiding is een risico. Dat is toch niet erg!



- Afleverpunten van 'nieuwe' brandstoffen hebben veel meer veiligheden.
- Energietransitie kost tijd en ruimte
- Spreken we hetzelfde jargon?
- Partnerschap met gemeente, provincie en landelijke overheid.
  
- Well to wheel – lokale emissie vs landelijke emissie.
- Wat doet een ESD? (Emergency Shut Down / Noodstop)  
Alles 'uit' versus alles 'veilig'

## Wat ging er goed?



Activering ESD	Activatie	Actie	Reset bij specifiek 'bemand'	Reset bij specifiek 'onbemand'
ESD 1	Noodstop nabij/op dispenser	Specifieke brandstof op één pompstand uitgeschakeld	Reset door pompbediende	Reset op afstand met camera-toezicht
ESD 2	Automatische activatie van ESD door: <ul style="list-style-type: none"> <li>Gasdetectie, en/of</li> <li>temperatuur detectie</li> </ul>	Volledige brandstof systeem van de specifieke brandstof wordt automatisch uitgeschakeld	Reset ter plaatse door expert	Reset ter plaatse door expert
ESD 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actief achter de kassa bediening noodstop, of</li> <li>Door activatie van meerdere gas/temperatuur detectoren, of;</li> <li>Bij intercom en helpdesk op afstand kan een ESD3 geactiveerd worden</li> </ul>	Volledig uitschakeling van alle brandstoffen	Reset ter plaatse door expert	Reset ter plaatse door expert

**ESD 1**

**ESD 2**

**ESD 3**

Toelichting: Betreft puur een voorbeeldsituatie (ter visualisatie).

## Bemand of toezicht op afstand?

The screenshot displays the BigBrother app interface for a petrol station. It features a top navigation bar with 'Reserved Requesting' and 'Petrol Station'. The main area is divided into several sections:

- Top Left:** A camera feed showing a car at a petrol station pump.
- Top Right:** A larger camera feed showing a white Volkswagen car at a pump, with buttons for 'RELEASE PUMP', 'SITE CONTROL', and 'BACK TO QUEUE'.
- Bottom Left:** A 'CAMERAS' section with a list of camera locations: 'Overview camera building', 'Carwash Entrance', 'Inside camera building', 'Intercom Exit', and 'Toegang tot alle camera's' (highlighted in red).
- Bottom Center:** A 'PUMPS' section with a list of pump statuses: 'Pump 1 (Idle)', 'Pump 2 (Idle)', 'Pump 3 (Idle)', and 'Pump 4 (Idle)'. Below this is a control panel with various settings like '24 Hour Lights off', 'Evening Lights off', 'Lanes 1,2 off', 'Lanes 3,4 off', 'Main door open', 'Price sign off', 'Wash Sign on', 'Inner door open', 'Lanes 5,6 off', 'Pumps power off', and 'Shut Down Station'.
- Bottom Right:** A red box highlights a list of sensors: 'Back Left', 'Back Right', 'Comms Door', 'Entrance Sensor', 'Exit Sensor', 'Fire Alarm', 'Main Door', and 'Main Down Alarm'. A red box next to it says 'Alle inputs van het station'.
- Bottom Center:** A red box says 'Zie de status van alle pompen' (See the status of all pumps).
- Bottom Center:** A red box says 'Alle schakelingen die remote gedaan kunnen worden' (All switches that can be done remotely).



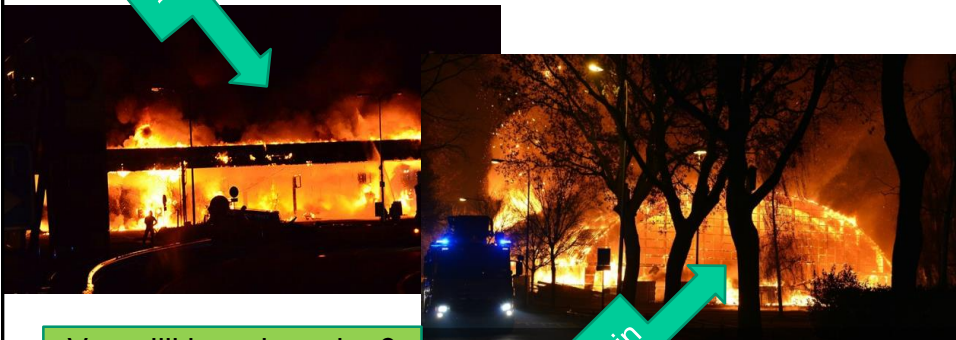
- Afstemming tussen de verschillende aanbieders van brandstoffen is noodzakelijk. De 'exploitant' is eindverantwoordelijk, maar wie is dat in de nieuwe omgevingswet?
- Maak hierover duidelijke afspraken.
- In de huidige PGS-documenten staat wie moet resetten

Alle PGS-richtlijnen worden gereed gemaakt voor de komst van de nieuwe Omgevingswet. Ze worden daarvoor omgezet in Nieuwe Stijl, gebaseerd op een risicobenadering waarbij er scenario's en doelen zijn opgenomen. Enkele PGS-richtlijnen zullen echter eerst nog als interim versie worden gepubliceerd.

## PGS, voorheen de Commissie Preventie Rampen

Tankstation  
in Gouda

Maar wat is de perceptie van een Ramp?



Vergelijkbare branden?  
Opstal en inventaris  
gingen verloren.

Sporthal in  
Tilburg





## Status / stand van zaken PGS MFT

- Programmaraad heeft akkoord gegeven
- Wordt waarschijnlijk losse PGS en geen bijlage bij de andere PGS-sen
- Voorjaar 2020 van start



Energietransitie doen we  
samen

Goed, veilig en realistisch!





*Als de sticker maar goed zit; moet dat het hoofdoel zijn?*

## PGS-en: uniformiteit waar nodig, flexibiliteit waar mogelijk

27

REGELGEVING

Geen concessies aan veiligheid en milieu, staat bij NOVE voorop. Maar ook: praktijkgerichte, reële regelgeving. Uniformiteit tussen de verschillende PGS-en is daarbij een prominente wens, zolang ook dat maar niet te rigide wordt. Regels zijn namelijk geen doel, veilig werken wel. Ook de jongste PGS-concepten voor de verschillende brandstofsoorten vertonen nog steeds niet veel harmonisatie. Geeft dit kansen om gemotiveerd te kunnen afwijken?, of is het een gevaar dat stap-voor-stap alle scenario's en maatregelen op één hoop geveegd wordt en de realiteit uit het oog verloren wordt? Flexibiliteit en gemotiveerd afwijken, mits onderbouwd, zijn naast de gewenste uniformiteit/standaardisering juist, betoogt Wim Schouten, NOVE's secretaris technische zaken en veiligheidsadviseur. "Geen concessies, maar laten we het allemaal wel een beetje werkbaar houden."



## Disclaimer

De content is door NOVE met de grootst mogelijke zorg samengesteld, doch, NOVE aanvaardt geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke onjuistheden van het getoonde.

[www.nove.nl](http://www.nove.nl)

[info@nove.nl](mailto:info@nove.nl)

