

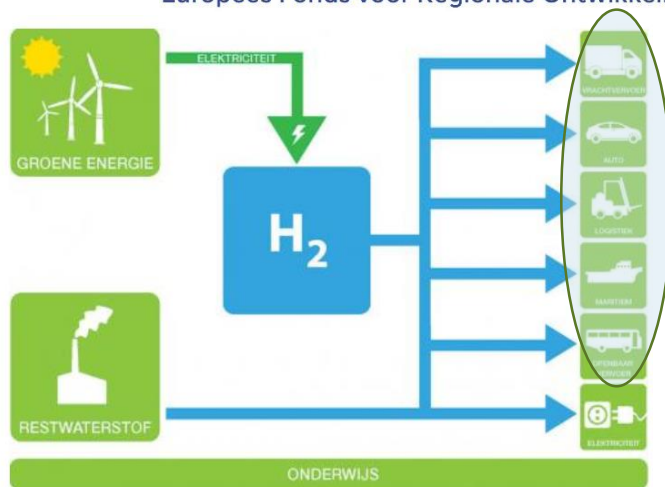
Workshop vergunningen:
Mobiel waterstof tankstation
Uitbreiding waterstof tankstation Helmond
Resultaten studie Rijkswaterstaat Nederland

Stefan Neis
WaterstofNet

WaterstofNet

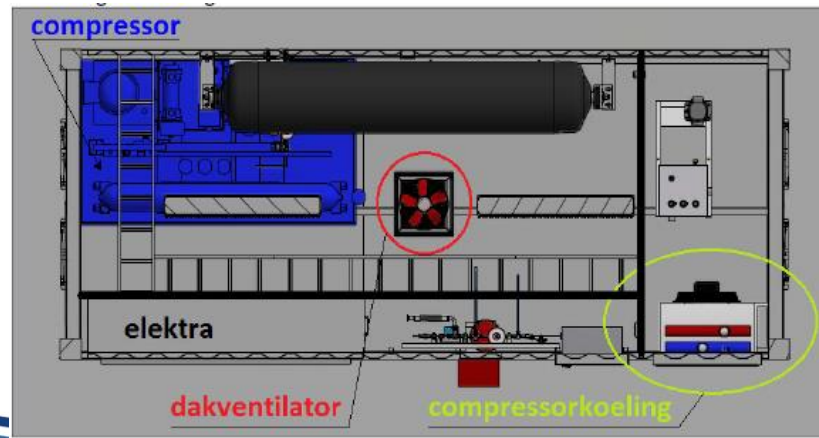
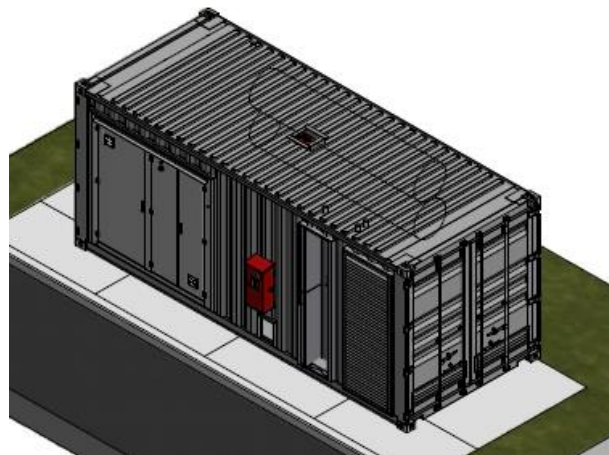
- Interreg VL-NL
- Realiseren en inzetten van een mobiel / verplaatsbaar waterstof tankstation in de Interreg regio.
- Uitvoeren van 10 verschillende demonstraties
- Certificeren
- Vergunnen voor korte duur
- 350 bar station “slow-fill” met optie tot booster-fill.

Interreg 
EUROPESE UNIE
Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



Specificaties

- Behuizing in de vorm van een afgesloten 20 voets container met de afmetingen (lxbxh) 6058x2509x2589 mm
- Gewicht: <10T en kan op verschillende soorten bestraling geplaatst worden. (géén speciale fundatie vereist, normale verharding is voldoende sterk)
- Stroomvoorziening middels een 64 ampère, 3 fase + nul, krachtstroom aansluiting.
- Aarding m.b.v. een aardpen (in de grond te slaan)
- Bliksem beveiliging
- Tankdruk 350 bar @15°C (SAEJ2601 temperatuur compensatie, te testen i.s.m. Toyota Motor Europe)
- Dispenser met TK16 (IR/non IR) nozzle
- Opslag (531L composiet) 1x 15 kg H2 @ 450 bar
- Compressor 450 bar (gem. 9 kg/uur)
- Monitoring via 4G
- Aansluiting externe bevoorrading via tube trailer (200 bar) of pakketten (tot 200 bar)





Vergunnen korte demonstraties



- Categorie C installatie + activiteit tanken van waterstof
- Vergunning plichtige activiteit (BOR)
- Normale procedure (NL) max. 26 weken
- Omgevingsvergunning (VL) 6-7 maanden (VLAREM § 16.4 & § 16.9)
- Omgevingsvergunning Brussels Gewest (uitzondering)

Niet werkbaar voor zeer korte demo's van een paar dagen tot max. 6 maanden

Oplossing: Verkorte tijdelijke vergunning voor demo's (goede voorbereiding en voorwerk vereist)

=> volledige dossier als bij een normale procedure incl. QRA, geluidsrapport, informatie pakket (aftoetsen alle milieu aspecten) check van de activiteiten, plan brandweer etc.

Vergunning (NL) binnen enkele weken verkregen Helmond – Breda – Apeldoorn
Schelluinen (ingediend in H2Share), Vlaanderen in voorbereiding, Brussel in voorbereiding.

Uitbreiding(en) Helmond



- In 2012 eerste openbare gasvormige waterstoftankstation in de BeNeLux
- Overleg gestart met de Gemeente Helmond voor het opstellen van het dossier.
- Leidraad NPR8099 (destijds nog te publiceren)
- Opening 350 bar gedeelte incl. elektrolyse on-site in 2013
- In 2013 gestart met de aanvraag voor 700 bar uitbreiding (2014 geïnstalleerd)
- In 2016 uitbreiding van de opslag buffer 700 bar
- In 2017 toevoeging extra 350 bar buffers t.b.v. 2 bussen Eindhoven
- In 2018 upgrade station naar 6kg/uur, vergroten compressor en extra 700 bar opslag (back-to-back fillings)



Uitbreiding(en) Helmond

Tankstation	Doorlooptijd (indiening – einde bezwaar procedure)
350 bar basis (oprichtingsvergunning)	13 maanden
700 bar uitbreiding (wijzigingsaanvraag)	5 maanden
700 bar extra opslag (wijzigingsaanvraag)	4.5 maanden
350 bar extra opslag (wijzigingsaanvraag)	4.5 - 5 maanden
Uitbreiding elektrolyse, compressor en additionele 700 bar opslag	4.5 - 5 maanden
Aanvraag verplaatsing 700 bar buffers	4 maanden

Specificaties

- Electrolyser Hydrogenics (30 -> 60 Nm³/uur)
- Compressor 350 bar (30 -> 60 Nm³/uur)
- Compressor 700 bar (<= 280Nm³/uur)
- Behuizing in de vorm van een afgesloten 20 voets en 30 voets containers
- Aarding m.b.v. een aardpennen
- Bliksem beveiliging
- Tankdruk 350 bar @15°C (SAEJ2601-2 met comm. stekker)
- Tankdruk 700 bar @15°C (SAEJ2601) T40
- Dispenser 350 bar TK16 (non IR) nozzle
- Dispenser 700 bar TK 17 IR-Comm. nozzle
- Opslag (531L composiet) 9x @ 450 bar ≈ 135 kg
- Opslag staal 54 x 50 ltr staal @ 450 bar ≈ 70 kg
- Opslag (255L composiet) 4x @ 875 bar ≈ 60 kg

Testen met Toyota en Mercedes

Jaarlijkse milieucontrole ODZOB



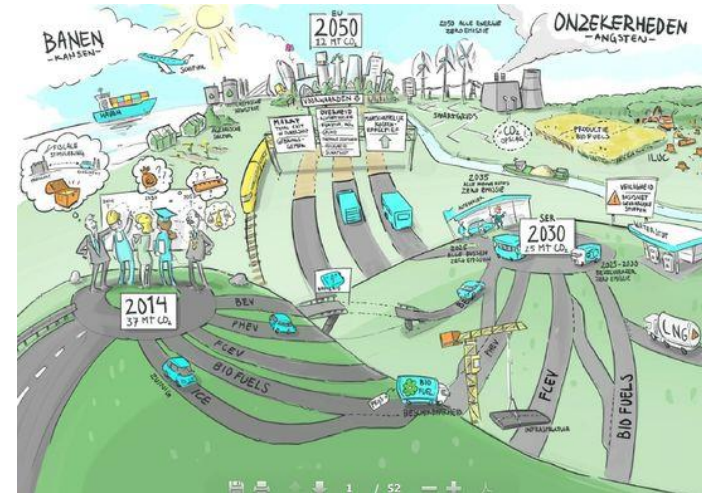
INVENTARISATIE EN ANALYSE VERGUNNINGSAANVRAGEN WATERSTOFTANKSTATIONS IN NEDERLAND



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



- In opdracht van Rijkswaterstaat
- Status DKTI projecten en andere initiatieven
- 20 tankstations => 2020
- Brandstoffenvisie (2014)
- Clean Fuels for Transport & Alternative Fuels and Infrastructure Directive



Doel & Onderzoeksvragen

- *“Doel is het in kaart brengen van **belemmeringen**, het onderzoeken hoe en waar er gericht gewerkt kan worden in het **voortraject** bij de vergunningverlening van waterstoftankstations in Nederland”*
 - Hierover informeren op de **Schakeldag** voor **uitvoerende-** en **beleidsmedewerkers** werkzaam bij de overheid & kennisinstellingen
 - Oplijning met de werkgroep **“Uniforme” vergunningverlening**
- Onderzoeksvragen:
 - *“Wat is de **grootste gemene deler** en waar zit een mogelijke spreiding in de voorschriften die aan de vergunning gekoppeld?”*
 - *“Hangt deze **spreiding in de voorschriften** samen met de eigenschappen van de individuele vulpunten?”*

Scope v/d studie

Selectie voor de analyse en vergelijking gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

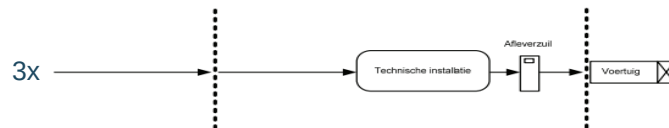
- Het betreft een **openbaar tankstation** voor personenvoertuigen;
- Het station dient een afleverpunt te hebben met een vuldruk van **700 bar, fast-fill**;
- Het station voldoet aan de **PGS35-1** (2016);
- Ten tijde van de studie moet er een vergunningsdossier ingediend zijn en dit dossier moet inzichtelijk zijn voor de opdrachtnemer;
- Tankstations die **DKTI** ontvingen hebben de hoogste prioriteit;
- Scope aanpassing gedaan i.v.m. beperkte aantal ingediende of beschikbare dossiers.
- Fast-Fill “multi-fuel Pitpoint Westervoortsedijk (Arnhem)
- Slow-Fill installatie Infram (Maarn)
- Referentie dossiers Delfzijl (350b), Rhoon en Helmond

Tankstations en concepten

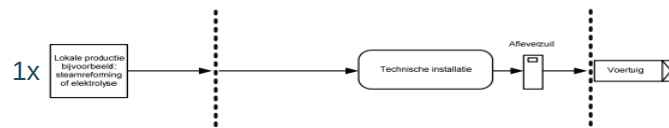
■ Arnhem 350 en 700 bar (PP)

■ Referentie stations:

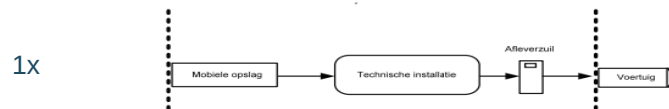
- Helmond 350 en 700 bar (WN)
- Rotterdam 350 en 700 bar (AL)
- Maarn 700 bar Slow-Fill (TW) [PGS35-2]
- Delfzijl 350 bar (PP)



[Figuur 1.1 uit de §1.3.1 van de PGS35:2015 v1.0]



[Figuur 1.2 uit de §1.3.1 van de PGS35:2015 v1.0]

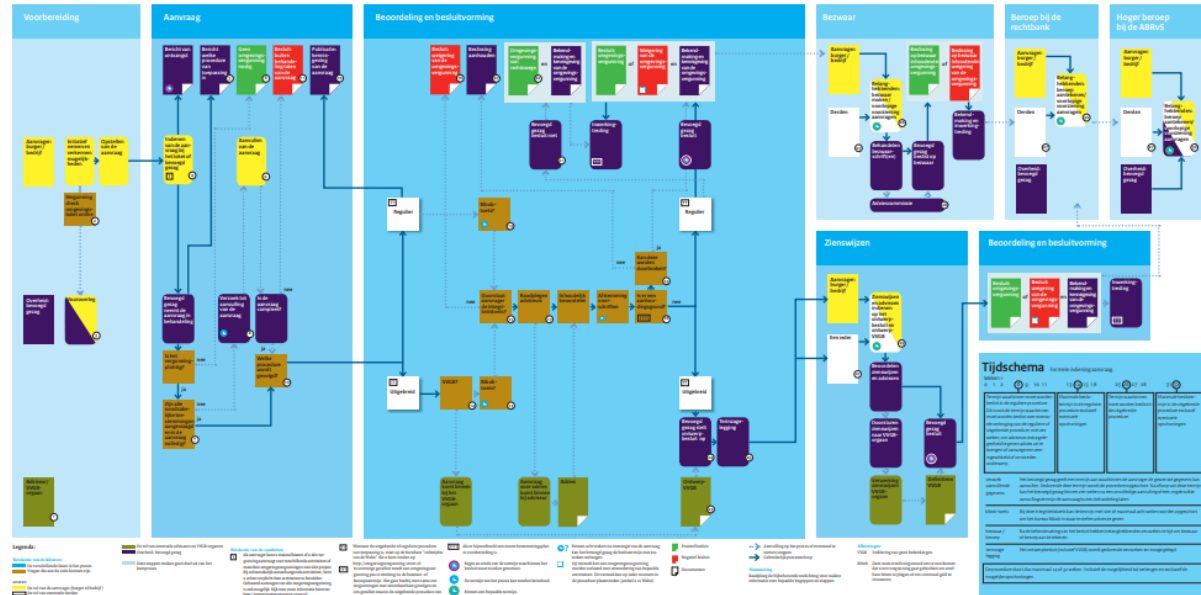


[Figuur 1.4b uit de §1.3.1 van de PGS35:2015 v1.0]

- Via pipeline uit "waterstofnet" (AL), uit industriële elektrolyse en uit lokale aardgasreformer, waarvan 1 station "multi-fuel"
- Elektrolyse onsite
- Aanlevering via waterstofpakketten

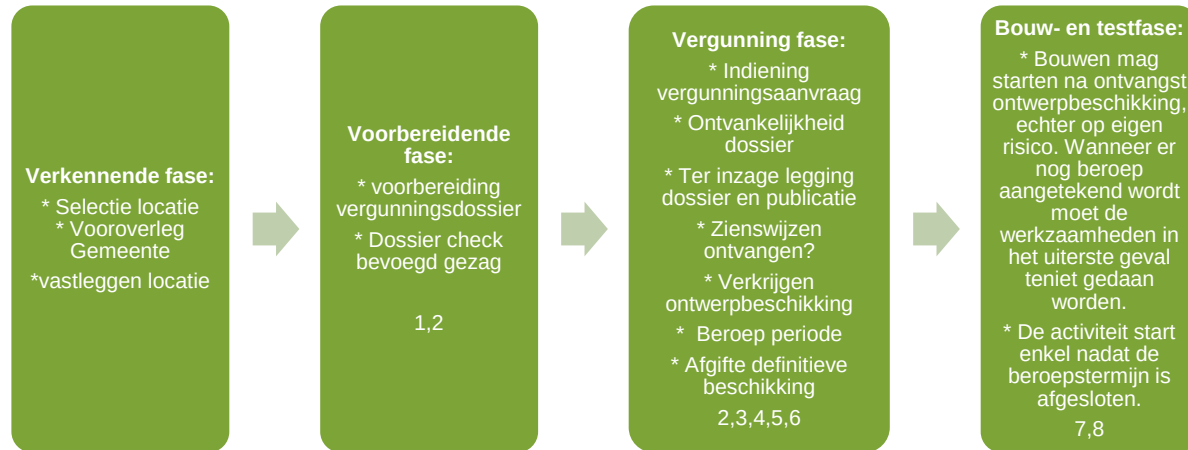
Omgevingsvergunning

- Type C installaties in het activiteiten besluit.
- Altijd vergunning plichtig (Bor)
- Uitgebreide Procedure
- Meestal altijd in strijd met het bestemmingsplan
- Vergunningstrajecten van lange duur (max. 26 weken) excl. bestemmingsplanwijzigingen
- Reguliere procedure mogelijk bij milieu neutrale wijziging (8wk)



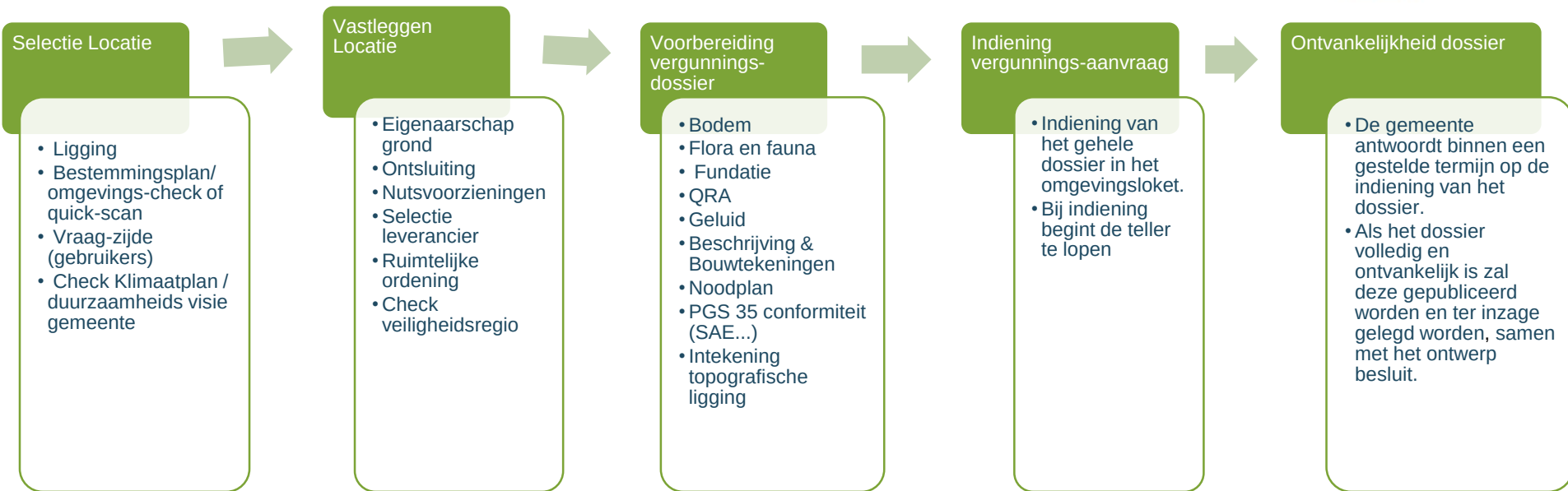
Uitgebreide procedure; bron: Infomill

Fases vergunningsaanvraag H2-station



Het IFV komt met een handreiking voor vergunning verleners op de Schakeldag (25/06/2019)

Stappen vergunningsaanvraag



Stappen vergunningsaanvraag



Terinzage legging

- Bij de terinzage legging start de zienswijzen termijn (6 weken)
- Bekendmaking online (bekendmakingen.nl/overheid.nl) + Bekendmaking in een huis-aan-huisblad
- Dossier ter inzage op het gemeentehuis

Ontwerp beschikking

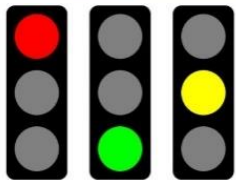
- Na een zienswijzen termijn van 6 weken en zonder ontvangst van bezwaren kan het bevoegd gezag het definitieve besluit opstellen. (binnen 4 weken na afloop zienswijzen periode)
- Bij gegronde zienswijzen dient het dossier aangepast te worden en mogelijke wijzigingen doorgevoerd te worden in het dossier, waarna deze in het definitieve besluit opgenomen wordt

Beroep-periode

- Het definitieve besluit ligt nu 6 weken in de beroep periode.
- Bij géén beroep volgt meteen de uitgifte van de definitieve beschikking

Definitieve beschikking

- Nadat er géén bezwaar is gemaakt is, zal het bevoegd gezag de officiële definitieve beschikking doorsturen en is de vergunningsprocedure succesvol afgerond.



Is de investeringsbeslissing al gedaan?

Doorlooptijden

Tankstation	Doorlooptijd (indiening – einde bezwaar procedure)
Delfzijl	8.5 maanden
Arnhem	13.5 maanden
Rhoon (wijzigingsaanvraag)	3.5 maanden
Helmond (wijzigingsaanvraag)	4.5-5 maanden
Maarn	7 maanden

- Ontvankelijkheid vergunningsaanvraag (bij enkele aanvragen aanvullende documenten geëist)
- Publicatie vergunningsaanvraag duurde langer dan verwacht
- Verschil in additionele voorschriften of maatregelen, mede door locatie van het station (industriegebied, landgoed, etc.)
- Concluderend kan gesteld worden dat bij de verschillende aanvragen, en een gelijke procedure gevolgd wordt en het bevoegd gezag hierin redelijk uniform te werk gaat. Verschil zit ook in eigen kennis en de mogelijkheid raadplegen van externe organisaties

Conclusies

- De gemeente of het bevoegde gezag volgen in grondslag dezelfde vergunningsprocedure, toch is er voor iedere vergunningsaanvraag maatwerk nodig.
- Bij de individuele vergunningsdossiers worden buiten de PGS-35 soms additionele maatregelen gevraagd of eisen gesteld.
- Bestemmingsplanwijzigingen kunnen leiden tot zeer langdurige trajecten. Of een afwijking bestemmingsplan voor “tijdelijke” installatie of parallel laten lopen aan een bestemmingsplanwijziging
- NL verschilt niet met het buitenland (gemiddelde doorlooptijd 1 - 2 jaar)

Aanbevelingen

- Standardisering in bijgevoegde rapporten en studies.
- Verdere uitwerking “Uniforme vergunning verlening”
- Op tijd in vooroverleg gaan met de Vergunningverlener, OD en VR
- Prioriteiten-matrix af te spreken met de vergunningverlener(s) over de deelaspecten
- Kennis uitwisseling door Gemeenten en ODS
- Vastleggen definitieve locatie
- Investeringsbeslissing vroeg nemen
- Géén standaard tankstation of componenten => Eenvoudigere omgang met buitenlandse keuring EN/EC i.p.v. een NEN die in de PGS35 genoemd wordt
- Neem de tijd om een goede aanvraag samen te stellen!

Discussie

