



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



WaterstofNet

INVENTARISATIE EN ANALYSE VERGUNNINGSAANVRAGEN WATERSTOFTANKSTATIONS IN NEDERLAND

Door: WaterstofNet

Uitvoering:

Deze opdracht is uitgevoerd in opdracht van Rijkswaterstaat, om een inzicht te krijgen in de huidige- en afgegeven vergunningsaanvragen voor waterstoftankstations in Nederland.

Datum: 30 JUNI 2019

Stefan Neis en Michel Honselaar
stefan.neis@waterstofnet.eu

1. Inhoudsopgave

Inhoud

1.	Inhoudsopgave	1
2.	Lijst afkortingen	3
3.	Aanleiding.....	4
4.	Overzichtskaat tankstations.....	5
5.	Inventarisatie vergunningen waterstof tankstations NL.....	6
5.1	Voorwoord over de lijst “Inventarisatie”	8
5.2	Keuze/ selectie stations voor deze studie	8
6.	(Omgevings-)Vergunningsproces	10
7.	Analyse en vergelijk vergunningen.....	12
7.1	Analyse	12
7.2	Doorlooptijden onderzochte vergunningen.....	14
7.3	Tankstations op verzorgingsplaatsen en / of Rijkswegen	14
8.	Status stations DKTI (d.d. 07/06/2019)	15
9.	Bottlenecks en vertragende omstandigheden DKTI projecten	16
10.	Uitkomsten vragenlijst Omgevingsdienst en vergunningverlener	17
11.	Conclusies en aanbevelingen	19
11.1	Conclusies.....	19
11.1.1	Procedure	19
11.1.2	Additionele maatregelen.....	19
11.1.3	Bestemmingsplan	19
11.1.4	Standaardisering.....	19
11.1.5	Vooroverleg	20
11.1.6	Prioriteiten matrix	20
11.1.7	Verzorgingsplaatsen	20
11.2	Onderzoeksvragen:.....	20
11.3	Aanbevelingen.....	21
11.4	Handreiking IFV	22
11.5	Visie toekomst.....	22
11.6	Ervaringen Duitsland	23
12.	Acknowledgement /Disclaimer	25
13.	Dankwoord	26

2. Lijst afkortingen

ATEX – ATmosphères EXplosibles

BENEFIC – ‘BrussEls NEtherlands Flanders Implementation of Clean power for transport’

Bevi – Besluit externe veiligheid inrichtingen

Bor – Besluit Omgevingsrecht

B&W – Burgemeester en wethouders

CEP – Clean Energy Partnership

DKTI – Demonstratieregeling Klimaat Technologieën en Innovaties

IFV – Instituut Fysieke Veiligheid

NPR 8099 – Nederlandse Praktijk Richtlijn

Natura 2000 – Europees netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie

OD – Omgevingsdienst(en)

OEM – Original Equipment Manufacturer

Olo – Omgevingsloket online

PGS 35 – Praktijk richtlijn Gevaarlijke Stoffen 35

QRA – Quantitative Risk Analyses

RIVM – Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

RO – Ruimtelijke Ordening

RWS – Rijkswaterstaat

VR - Veiligheidsregio

WABO – Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Wbda – Warenbesluit drukapparatuur

WVIP – Waterstof Veiligheids- en Innovatie Programma

3. Aanleiding

In 2014 is de “Duurzame brandstofvisie” opgesteld, met daarin een ambitieuze en realistische visie op het gebied van duurzame mobiliteit. De visie is een vervolg op het Energieakkoord voor duurzame groei, waarin ambitieuze lange termijn doelen voor vervoer in Nederland zijn opgenomen om de uitstoot van schadelijke broeikasgassen te verminderen. Er staat beschreven welke duurzame brandstoffen ingezet kunnen worden en hoe vervoersmiddelen efficiënter gemaakt kunnen worden om een bijdrage te leveren aan de klimaatdoelen (CO2 reductie) en de verbetering van de leefomgeving en te kunnen profiteren van groene groei.

Eén van de brandstoffen die tot verduurzaming in de mobiliteitssector kan bijdragen is waterstof. In Nederland stonden in 2017 drie openbare waterstoftankstations (Rhoon, Helmond en Arnhem) en dat aantal zou volgens de doelstellingen in de Clean Power for Transport voor Nederland moeten groeien tot 20 in 2020. In het verlengde van de brandstoffenvisie werd in 2017 een Demonstratieregeling Klimaat Technologieën en Innovaties in Transport (DKTI-Transport) in het leven geroepen, die invulling geeft aan de doelstellingen van het Energieakkoord. De regeling ondersteunt projecten voor duurzaam vervoer, met als doel het verminderen van de CO2-uitstoot.

In deze eerste ronde van de DKTI subsidieregeling in 2017 werden in Nederland 11 tankstationprojecten en één proeftuin project gehonoreerd. Dit betekende dat de indieners een additionele cofinanciering ontvingen en dit zou de opbouw van de infrastructuur moeten versnellen.

Nu zijn waterstoftankstations grotendeels ingewikkelde installaties, die volgens de vigerende wet- en regelgeving, en via uitgebreide vergunningstrajecten gebouwd moeten worden. Na het ontvangen van de DKTI financiering is de realisatie van deze stations achter gebleven bij de planning en is er tot op heden nog géén van deze stations operationeel en bevinden enkele stations zich nog in zeer vroege fase in het vergunningstraject.

Rijkswaterstaat wil graag, via deze opdracht, te weten komen welke oorzaken ten grondslag liggen aan deze trage uitrol, wat de mogelijke belemmeringen zijn en hoe deze mogelijk opgelost kunnen worden. Hiervoor heeft Rijkswaterstaat opdracht gegeven aan WaterstofNet, om een inventarisatie en analyse uit te voeren op de bestaande en nieuwe waterstoftankstation vergunningsaanvragen.

Doel en aanpak

Doel is het in kaart brengen van belemmeringen en onderzoeken hoe en waar er gericht gewerkt kan worden in het voortraject bij de vergunning verlening van waterstoftankstations in Nederland.






Hiervoor wordt er eerst gekeken naar de bestaande en nieuw te bouwen waterstofinfrastructuur en de procedures en vergunningsdossiers die hieraan vooraf zijn gegaan. Na deze inventarisatie zal er een vergelijk gemaakt worden en na verdere analyse aanbevelingen gegeven worden. Deze zullen in een later stadium gepresenteerd worden op o.a. de jaarlijkse Schakel-dag op 25 juni 2019. Ook zal er een workshop van een halve dag voor bestaande en/of potentiële initiatiefnemers georganiseerd worden. Verder zal er een oplijning met de werkgroep “Uniforme vergunning verlening” plaatsvinden, waarbij RWS het resultaat van deze opdracht inbrengt in de werkgroep ‘Uniforme Vergunningverlening’ binnen het WVIP, die onder meer werkt aan een checklist en handleiding voor vergunning aanvragers.

4. Overzichtskaart tankstations

In onderstaande afbeelding zijn de bestaande waterstof-tankstations als ook de 12 initiatieven die DKTI ontvingen ingetekend (Rood, geel, groen). Toegevoegd zijn 2 additionele stations die Benefic subsidie vanuit Europa hebben ontvangen (Blauw) en verder zijn er nieuwe initiatieven toegevoegd (Grijs)



Legenda:

In operatie:  In aanbouw:  Vergunning (nog) niet aangevraagd: 
 Benefic:  Nieuwe initiatieven: 

5. Inventarisatie vergunningen waterstof tankstations NL

Vergunningsdossiers waterstof tankstations

	DKTI	Omgevingsdienst	PGS35 (2016) (Y/N)	350 bar	700 bar	Operationeel?
<i>Delft (2008)</i>		OD haaglanden	pre-NPR	N	N	N
<i>Arnhem (2010) (Van Oldenbarneveldtstraat)</i>		Omgevingsdienst regio Arnhem	N; NPR?	Y	N	N
<i>Meppel (2010)</i>		OD Noord Veluwe	N; NPR	N	N	N
Amsterdam						
<i>Amsterdam – 3x (2011, 2013)</i>		OD Noordzeekanaalgebied	N; NPR	N	N	N
<i>Amsterdam GVB (2003)</i>		OD Noordzeekanaalgebied	N; pre- NPR	Y	-	N
<i>Kamperland (2013)</i>		OD MWB	N; NPR 8099 (2010)	N	N	N
<i>Petten (veiligheidsanalyse)</i>		Omgevingsdienst Noordzeekanaal gebied (OD NZKG)	N; pre- NPR	N	N	N
<i>Schiedam</i>		DCMR	N;	N	N	N
<i>Apeldoorn (closed 2015)</i>		OD veluwe ijsel	N	Y	N	Y
<i>Hoogezand (homerefueller Holthausen)</i>		OD Groningen	N	N	Y	N
<i>Haarlemmermeer</i>		Omgevingsdienst Noordzeekanaal gebied (OD NZKG)	N; pre- NPR	N	N	N
Helmond						
<i>Helmond – fase 1 – 350 bar</i>		ODZOB	N	Y	-	apr/13
<i>Helmond – fase 2 – 700 bar</i>		ODZOB	N	Y	Y	feb/14
<i>Helmond – fase 3 – Uitbreiding opslag</i>		ODZOB	Y	Y	Y	jan/17
<i>Helmond – fase 4 – Uitbreiding opslag nieuw contour</i>		ODZOB	Y	Y	Y	mrt/19
Rhoon						
<i>Rhoon (2014)</i>		DCMR	N	Y	Y	sep/14
<i>Rhoon uitbreiding bussen (2018)</i>		DCMR	Y?	Y	N	mrt/19
Arnhem						
<i>Arnhem – HyGear (Oude Veerweg op</i>		Omgevingsdienst regio Arnhem	N	Y	N	Y

<i>Industriepark Kleefsewaard</i>						
<i>Arnhem, westervoortsedijk – PitPoint (2019)</i>	Y	Omgevingsdienst regio Arnhem	Y	Y	Y	Q2 2019
<i>Groningen/Hoogezand (2017)</i> <i>(Duinkerkenstraat 99, 9723 BP Groningen)</i>	N	OD Groningen	Y	Y	Y	Y
<i>(Gemeente) Delfzijl (2018) (Akzo; Oosterhorn 4)</i>	N	OD Groningen	Y	Y	N	Y
<i>Maarn (2018)</i> <i>(Amersfoortseweg 9)</i>	N	OD de Vallei	pre-PGS35-2	N	Y	Y
<i>Den Haag (2019)</i> <i>(Binckhorstlaan 100)</i>	Y	OD Haaglanden	Y	N	Y	Q3 2019
<i>Green Planet Pesse</i>	Y	RUD Drenthe	Y	Y	Y	N, Eind Q4 '19
<i>Oude Tonge – Nieuw Tonnisseweg 3 (2013)</i>	Y	DCMR	NPR-pre-PGS, nieuwe aanvraag	Y	Y	N
<i>Amsterdam Westpoort (Holthausen-Orange gas)</i>	Y	Omgevingsdienst Noordzeekanaal gebied (OD NZKG)	Y	Y	Y	Q3 2020
<i>Hygro-GP Groot Alkmaar (DKTI proeftuin)</i>	Y	RUD Noord Holland Nood	Y?	?	?	N
<i>PitPoint Breda</i>	Y	OD MWB	Y	Y	Y	N
<i>PitPoint Capelle aan de IJssel- (H2Benelux)</i>	Y	DCMR	Y	N	Y	Q2 2020
<i>PitPoint Utrecht (H2Benelux)</i>	Y	OD Utrecht	Y	N	Y	N
<i>Holthausen (Londenweg te hoogkerk/Rouaanstraat) Groningen</i>	Y	OD Groningen	Y	Y	Y	Q2 2020
<i>Shell Schiphol (H2Benelux)</i>	Y	Omgevingsdienst Noordzeekanaal gebied (OD NZKG)	Y	N	Y	N
<i>Shell Amsterdam (H2Benelux)</i>	Y	Omgevingsdienst Noordzeekanaal gebied (OD NZKG)	Y	N	Y	N
Overig						
<i>Limburg-Venlo – DC Berkel</i>	N	RUD Limburg Noord	-	-	-	N
<i>Eindhoven Airport – DC Energy point</i>	N	ODZOB	?	?	?	N

5.1 Voorwoord over de lijst “Inventarisatie”

In de bovenstaande lijst wordt een opsomming gegeven van alle voor zover het onderzoek uitwijst waterstoftankstations die vergund zijn of vergund zijn geweest. Deze lijst bevat ook een groot aantal kleine vulpunten, waarbij met behulp van waterstofpakketten, voor kortdurende proeven en demonstraties een vergunning is aangevraagd. Deze installaties of delen ervan, vallen/vielen niet binnen de PGS35 en zijn zelfs nog van voor de NPR8099 en waren voornamelijk op afgesloten terrein te vinden. Ook staan er ook nog enkele stations in die al gesloten zijn of die niet het karakter hebben van een openbaar station.

5.2 Keuze/ selectie stations voor deze studie

Voor deze studie is de selectie voor de analyse en vergelijking van de diverse tankstations 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;

Uit een eerste inventarisatie van alle stations en initiatieven en na een selectie op de bovenstaande uitgangspunten, bleek dat een zeer beperkt aantal van de tankstations voldeed aan de gestelde eisen. En dat er maar enkele vergunningsaanvragen ingediend waren of ingediend konden worden.

Vanwege het kleine aantal ingediende en of vergunde vergunningsdossiers, die bruikbaar zijn voor de in deze opdracht omschreven analyse, is er ook voor gekozen, om het dossier van de slow-fill installatie op privé terrein van Infram, mee te nemen in de analyse. Dit als onderdeel van de mogelijke PGS35-2, die nu met verschillende partijen bekeken wordt. Verder zullen de dossiers van de tankstations in Helmond en Rhoon als referentie dossiers gebruikt worden.

Geselecteerde dossiers:

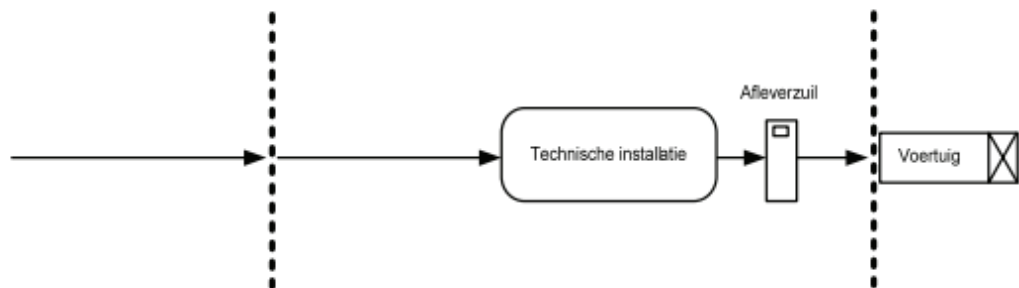
- Delfzijl, Oosterhorn (PitPoint)
- Arnhem, Westvoortsedijk (PitPoint)

Referentie dossiers:

- Uitbreiding Rhoon, Groene Kruisweg (AirLiquide)
- Uitbreiding Helmond, Automotive Campus (WaterstofNet)
- Maarn, Infram (Twinning)

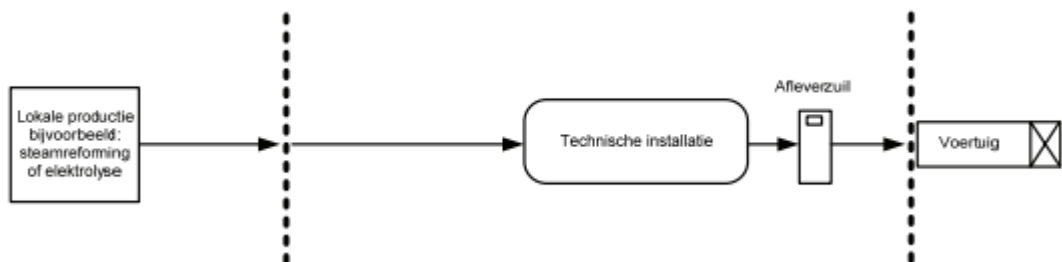
Voor de bovenstaande tankstations zijn de volgende leveringsconcepten en configuraties (volgens PGS35) van toepassing:

- 3 stations met aangeleverde waterstof via pijplijn (Pijpleidingnet, industriële elektrolyse en lokale aardgas-reformer), 1 station valt ook nog onder de categorie multi-fuel, omdat dit op de forecourt van een bestaand tankstation voor fossiele brandstoffen geïntegreerd wordt.



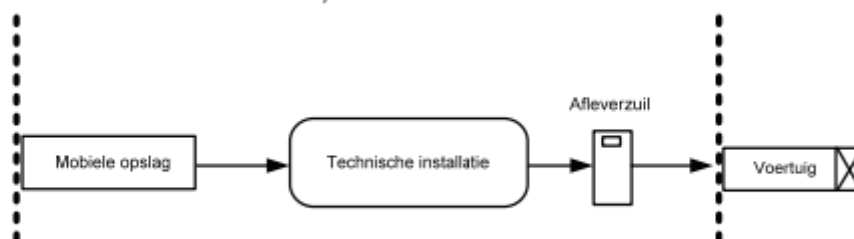
[Figuur 1.1 uit de §1.3.1 van de PGS35:2015 v1.0]

- 1 station met on-site elektrolyse



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

- 1 (privé) station met trucked-in delivery van (wissel-)pakketten.

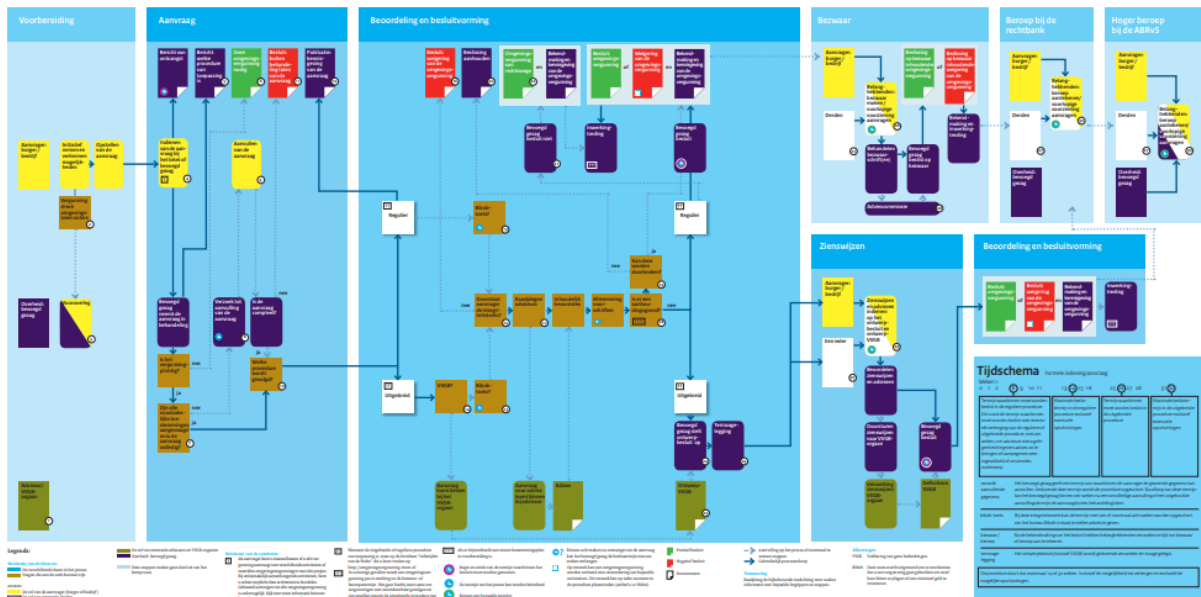


[Figuur 1.4b uit de §1.3.1 van de PGS35:2015 v1.0]

6. (Omgevings-)Vergunningsproces

Waterstoftankstations vallen binnen een categorie van installaties (type C installaties in het activiteiten besluit), die altijd vergunning plichtig zijn volgens Besluit Omgevingsrecht (Bor) en hiermee in de uitgebreide vergunningsprocedure vallen. Daarbij is een dergelijke installatie meestal altijd in strijd met het bestemmingsplan. Tenzij dit mogelijk voor toekomstige activiteiten al meegenomen is. Hierdoor zijn de vergunningstrajecten dan ook meestal van lange duur (max. 26 weken) en zijn er wettelijke termijnen gekoppeld aan de aanvragen binnen de uitgebreide vergunningsprocedure.

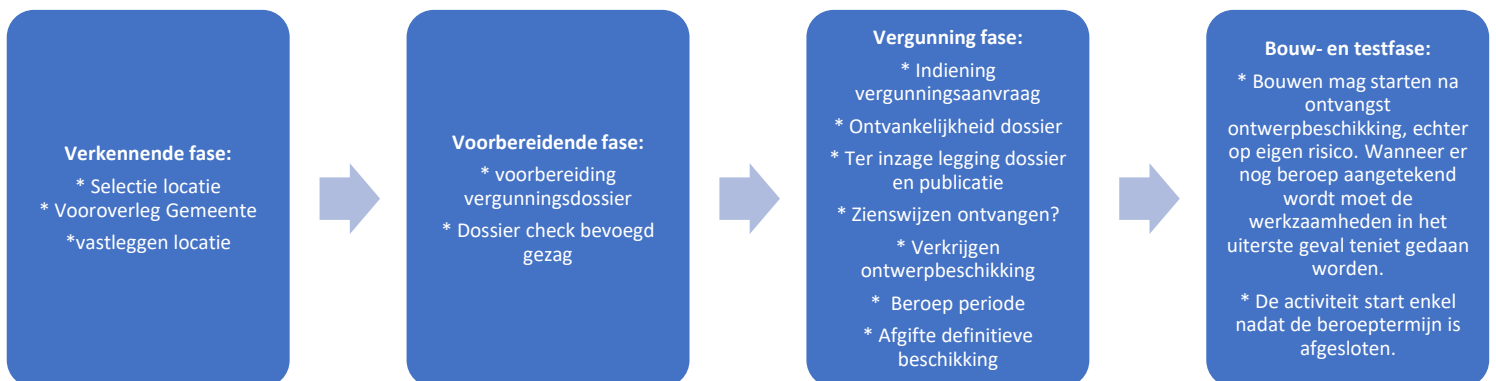
De gehele procedure voor het aanvragen van een omgevingsvergunning, voor zowel de uitgebreide als ook de reguliere procedure kan als volgt (Figuur 1) weergegeven worden:



Figuur 1: Uitgebreide procedure; bron: Infomill

Hierbij moet wel gezegd worden dat een reguliere procedure normaal gesproken uitgesloten is.

De procedure voor de vergunningsaanvraag voor een waterstoftankstation kan op grote lijnen, zoals onderstaand afgebeeld, in een proces schema beschreven worden. Hetgeen wel opviel, was het feit dat niet iedere gemeente dezelfde publicatie kanalen gebruikt om aan te geven, dat een vergunning ingediend is of ter inzage ligt. Enkelen publiceren de bekendmakingen op de alleen de gemeentelijke website, terwijl anderen deze ook plaatsen op bijvoorbeeld www.overheid.nl.

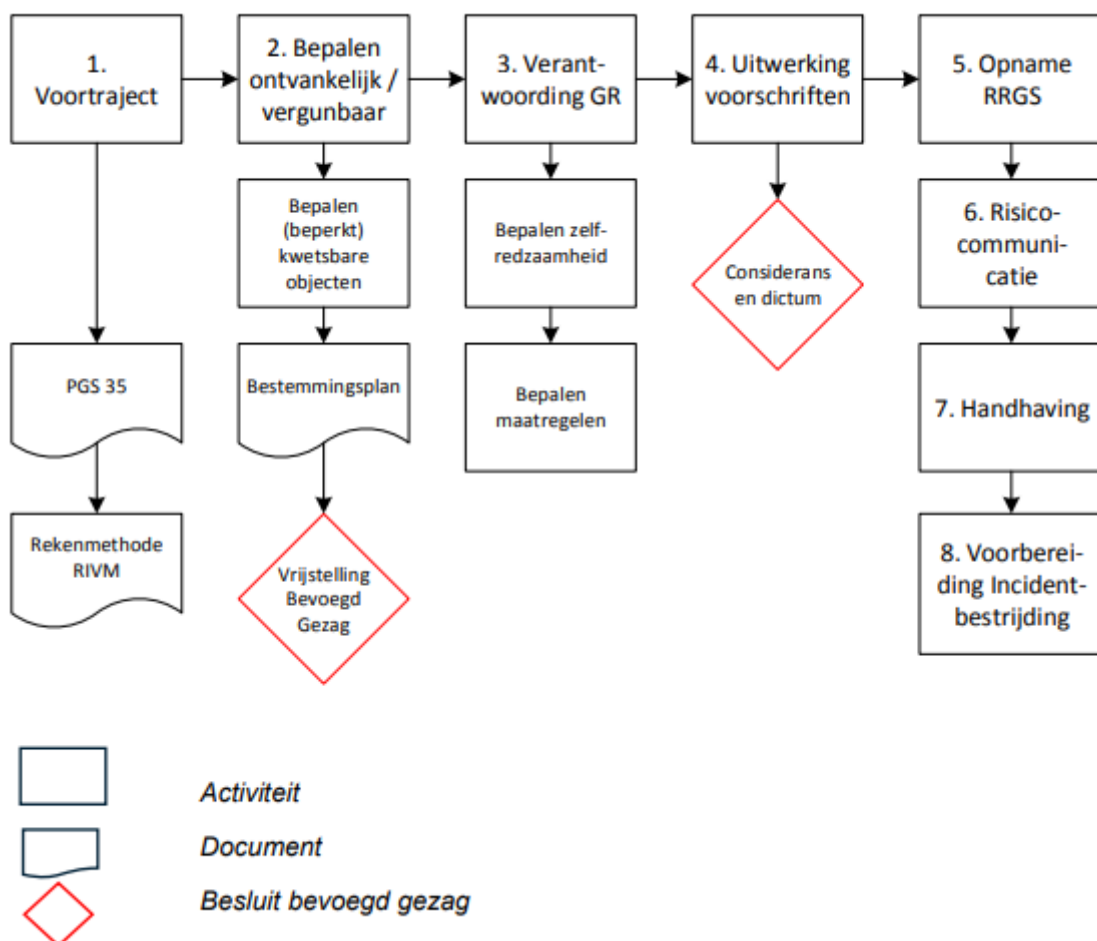


Op 1 Januari 2021 zal ook de nieuwe Omgevingswet van kracht worden en er bestaat nog enige wat deze voor invloed zal hebben op de vergunningverlening van waterstoftankstations. Het Instituut Fysieke Veiligheid (IFV) heeft in samenwerking met verschillende stakeholders een handreiking opgesteld, de “Bestuurlijke handreiking vergunningverlening waterstoftankstations”. Deze handreiking gaat in op de komst van waterstoftankstations, waarbij vooral de veiligheidsaspecten bij de vergunningaanvraag van deze tankstations de aandacht krijgen.

In deze handreiking is de achterliggende procedure, voor de vergunningverlener, eenvoudig weergegeven en bestaat deze uit de volgende stappen:

1. voortraject en quick scan op de (on)mogelijkheden en potentiële knelpunten
2. bepalen of aanvraag ontvankelijk en vergunbaar is
3. verantwoording groepsrisico
4. uitwerking voorschriften
5. invoer van gegevens in risicoregister en in risicokaart
6. risicocommunicatie
7. handhaving
8. (voorbereiding op) incidentbestrijding

In onderstaande figuur (Figuur 2: Schema vergunningverlening uit handreiking IFV) zijn de verschillende stappen voor de huidige vergunning van een waterstoftankstation weergegeven in een stroomschema opgesteld door het Instituut Fysieke Veiligheid (IFV).



Schema vergunningsprocedure; bron: IFV

Naast de vergunningsaanvrager, die de formele aanvraag doet en de benodigde informatie moet aanleveren, kent het vergunningetraject verschillende actoren. Zo is het bevoegd gezag (rood omrande ruiten), de stakeholder, die op twee momenten een formele beslissing moet nemen. Daarnaast hebben de veiligheidsregio en de omgevingsdienst (regionale uitvoeringsdienst) verschillende taken in dit proces. Zij dragen zorg voor de juiste interpretatie van de externe veiligheidsstudie en onderzoeken rond milieu aspecten. Zij bepalen gezamenlijk met de vergunning verlener of het dossier volledig en het risico acceptabel is. Ook wordt er overleg gepleegd met de Veiligheidsregio waar het tankstation geplaatst/gebouwd zal worden. Zij zijn namelijk verantwoordelijk voor de aspecten hulpverlening en correctief optreden bij calamiteiten. Als aan alle aspecten en eisen van de omgevingsvergunning voldaan is kan de beslissing genomen worden dit dossier door te laten gaan in het proces.

7. Analyse en vergelijk vergunningen

7.1 Analyse

In de analyse van de, in §5.2 beschreven, waterstoftankstations wordt gekeken naar de beantwoording van de door Rijkswaterstaat gestelde 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?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden zijn de vergunningen met elkaar vergeleken en werd ervoor gekozen, om de onderzochte dossiers op hoofd- en sub-thema's te vergelijken. Ook werd gekeken naar de doorlooptijden en werd getracht te onderzoeken, o.a. door middel van gesprekken met de vergunningsaanvrager, hoe mogelijke verschillen hierin opgetreden zijn.

Voor alle onderzochte vergunningsaanvragen was er géén Milieu Effecten Rapportage (MER)-plicht, ook bleek dat niet overal de Omgevingsdienst of de Veiligheidsregio om advies werd gevraagd, mogelijk was alle benodigde kennis al aanwezig bij het bevoegd gezag zelf.

Verder bleek dat er **géén zienswijzen** op de vergunningsaanvragen zijn ingediend en er ook **géén bezwaar** is gemaakt in de hierop volgende bezwaarperiode.

Voor de beoordeling van de aanvragen werd op verschillende zaken getoetst, het **Toetsingskader** werd echter niet altijd genoemd:

- BOR, bijlage 1.C.2.1.a (opslaan en overslaan gassen en gasmengsels); inrichting kan nadelige gevolgen voor milieu veroorzaken
- BOR, bijlage 1.C.2.1.b (regelen/meten van druk/stroming van gas/gasstromen); inrichting kan nadelige gevolgen voor milieu veroorzaken

Binnen alle vergunningsaanvragen speelt de **PGS35** een zeer prominente rol, maar ook hier waren er verschillen te vinden:

- Sommige voorschriften werden uitgesloten, veelal indien vallend buiten kaders van de van toepassing zijnde technische inrichting (Hoofdstuk 2 of H3, bijv. vloeibaar/gasvormig, aanleveren H2 tube trailers) Verder is het onduidelijk welk kader genomen dient te worden bij het uitwisselen van gasflessenpakketten.
- Soms worden voorschriften uitgesloten die logischerwijs wel van toepassing zouden moeten zijn. Er wordt geen uitleg gegeven waarom deze voorschriften niet van toepassing zijn (anders dan dat ze niet van toepassing zijn)

- Er werd verschillend omgegaan met semi- of niet technische voorschriften (H4/H5/H6, bijv. interne veiligheidsafstanden, noodplannen, keuringen, brandvoorschriften). Onduidelijk hoe andere van toepassingen zijn of een wetgevende kader deze overnemen (bijv. Arbowet en -besluit, Drukwarenwet, ATEX)
- Er is geen enkele referentie gevonden naar wetgevend kader: RICHTLIJN 2014/94/EU VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen

Voorschriften van uit WABO art.2.1.1.a (bouwen van een bouwwerk)

- Verschillende maar lijken weinig van doen met het waterstoftankstation als specifieke inrichting

Voorschriften vanuit WABO art.2.1.1.e ((oprichten van een inrichting))

- Activiteitenbesluit Milieubeheer art.3.3.1 (afleveren brandstof aan motorvoertuigen) werd niet altijd vermeld
- Toetsing PGS35 kader gebeurt op basis van overlegde bewijslast of door middel van erkende inspectie voor ingebruikname
- BEVI gekenmerkt als niet van toepassing, maar wel gebruikt als kader (grenswaarde) voor beoordeling groeps- en plaatsgebonden risico (10^{-6} contour)
- QRA wordt veelal verzocht door autoriteiten, maar ook zelf aangeleverd (er is niet altijd direct bewijs van vraag vanuit het bevoegd gezag)
- Er werd niet altijd om een Geluidsrapportage verzocht.
- De omgang met incidentele emissies (afblazen waterstof, stikstof) werd niet altijd vermeld in aanvraag. (Onderdeel Emissies)

Verder werd door het bevoegd gezag o.a. gekeken naar en een uitwerking gevraagd rond de onderwerpen "Afval", "Afvalwater", "Bodem", "Externe Veiligheid", "Geluid", "Lucht", "Energie", "Vervoersmanagement", "Brandveiligheid", "Leidingwater", "Emissies".

Voornaamste verschillen zijn te vinden op het onderwerp van smeermiddelen of oliën m.b.t. het installatie onderdeel "compressor". In aanvragen wordt namelijk verschillend omgegaan met de, al dan niet, aanwezigheid van compressorolie (verwisselen bij onderhoud, niet vrijkomen d.m.v. lekbak (bodembescherming), of aanwezigheid niet gemeld) en derhalve wordt er verschillende omgesprongen met bodem beschermende maatregelen (op basis van NRB 2012)

Bij 1 aanvraag werd ook gekeken of de installatie zich in of nabij een Natura 2000 gebied bevond. Dit verbiedt of stelt zeer strenge eisen. Natura 2000 is een Europees netwerk van gebieden die door de lidstaten van de Europese Unie werden aangewezen als [Speciale Beschermingszone](#) ter uitvoering van de [Vogelrichtlijn](#) en de [Habitatrichtlijn](#). Deze gebieden zijn aangeduid om Europees beschermde habitattypes en soorten de kans te geven duurzaam te overleven en zo de Europese [biodiversiteit](#) te bewaren¹.

¹ https://www.natura2000.vlaanderen.be/begrippen/letter_n#Natura_2000

7.2 Doorlooptijden onderzochte vergunningen

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

Bij enkele van de bovenstaande vergunningsaanvragen werden er, na de indiening in het Omgevingsloket (Olo), aanvullende documenten gevraagd voor een compleet en ontvankelijk dossier dat ter inzage gelegd kon worden door het bevoegd gezag. Dit zorgde voor een langere doorlooptijd, waarbij bijvoorbeeld een geluidsrapportage, welstandsadvies of technische informatie aangeleverd diende te worden door de indiener. Soms bleek dat ook dat het langer duurde om de aanvraag te publiceren in de verschillende media, door bijvoorbeeld vakanties of beslissingen in het College van B&W.

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. Wel zit er verschil in additionele voorschriften of maatregelen die per locatie verschillen. Dit is voor een deel te herleiden aan de locatie van het station (industriegebied, landgoed, etc.) maar ook voor een deel aan de eigen kennis en het al dan niet raadplegen van externe organisaties.

7.3 Tankstations op verzorgingsplaatsen en / of Rijkswegen

Verder kwam door gesprekken met Rijkswaterstaat aan het licht, dat er voor tankstations voor de verdeling van motorbrandstoffen aan de snelwegen (A- of E-wegen), een speciale situatie bestaat. Bij tankstations van de categorie “Tankstations op verzorgingsplaatsen en / of Rijkswegen” zijn er 2 bevoegde gezagen, te weten Rijkswaterstaat als ook de gemeente op welk grondgebied zich dit tankstation bevindt. In het document “Kader inrichting verzorgingsplaatsen” d.d. 20/02/2019 worden in de bijlage G een aantal aanbevelingen gegeven voor dergelijke tankstations.

Op basis van hetgeen besproken in de bijlage G van het “Kader inrichting verzorgingsplaatsen” van het verdient het de aanbeveling om:

- De initiatiefnemer in een zo vroeg mogelijk stadium contact op te laten nemen met de gemeente/omgevingsdienst om duidelijkheid te verkrijgen over de voorschriften en de (interne) veiligheidsafstanden die zij aan de vergunning gaan verbinden.
- Bij aanleg in ieder geval te voldoen aan
 - o PGS 35;
 - o Warenwetbesluit drukapparatuur (Wbda);
 - o Warenwet explosieveilig materieel (ATEX 95);
 - o Arbeidsomstandighedenbesluit (ATEX 137);
 - o PGS 15, hoofdstuk 6.
- Desgewenst de gemeente/Omgevingsdienst te verzoeken om Rijkswaterstaat te informeren als een conceptvergunning in het kader van Wabo-milieu is opgesteld en daarmee Rijkswaterstaat uit te nodigen om (vrijwillig) advies uit te brengen.

- De conceptvergunning uitdrukkelijk te bestuderen (eventueel aangevuld met een QRA dat door de initiatiefnemer is opgesteld) en na te gaan of hiermee aanvullende voorschriften vanuit het perspectief van Rijkswaterstaat noodzakelijk zijn.

Deze aanbevelingen en voorschriften liggen in lijn met de gevonden resultaten uit de onderzochte vergunningsaanvragen. Ook bleek bij de in Helmond, door WaterstofNet, georganiseerde workshop dat er al 2 voorbeelden waren van dergelijke verzorgingsplaatsen/ A-wegen tankstations. Waarbij de initiatiefnemer aangaf eerst bij Rijkswaterstaat de goedkeuring te hebben verkregen en toe pas naar de gemeente gegaan kon worden voor de goedkeuring voor het bijvoegen van de activiteit “tanken van waterstof” op het tankstation.

Hierna zou de initiatiefnemer de veiligheidsstudie gaan uitvoeren en een volledig dossier gaan aanleggen voor een vergunningsaanvraag.

8. Status stations DKTI (d.d. 07/06/2019)

In de onderstaande tabel staat in het kort weergegeven in welke fase de verschillende initiatieven zich momenteel bevinden en wanneer er verwacht wordt dat het tankstation operationeel zou zijn.

<i>DKTI 17 Code</i>	<i>Initiatief/Project</i>	<i>Status</i>	<i>Verwachte oplevering</i>
0001	Arnhem, Westervoortsedijk – PitPoint (2019)	In aanbouw	Juni '19
0002	Green Planet Pesse	Vooroverleg gehad.	Dec '19
0003	Den Haag (2019) (Binckhorstlaan 100)	In aanbouw	Sept '19
0004	Oude Tonge – Nieuw Tonniseweg 3 (2013)	Revisie vergunning	n.n.b.
0005	Shell Schiphol (H2Benelux)	Vergunning aangevraagd	Q1 2020
0006	Shell Amsterdam (H2Benelux)	Vergunning nog niet aangevraagd	Q1 2020
0007	PitPoint Breda	Vergunning nog niet aangevraagd	Q2-Q3 2020
0008	PitPoint Capelle aan de IJssel (H2Benelux)	Vergunning aangevraagd	Q2 2020
0009	PitPoint Utrecht (H2Benelux)	Vergunning nog niet aangevraagd	n.n.b.
0018	Holthausen (Londenweg te hoogkerk/ Rouaanstraat) Groningen	Vergunning nog niet aangevraagd	Q1 2020
0016	Amsterdam Westpoort (Holthausen)	Vergunning nog niet aangevraagd	Q3 2020
0059	Hygro-GP Groot Alkmaar (DKTI proeftuin)	Vergunning nog niet aangevraagd	n.n.b.

9. Bottlenecks en vertragende omstandigheden DKTI projecten

Initieel werd in deze opdracht door de opdrachtgever (Rijkswaterstaat) gevraagd onderzoek te doen naar o.a. de analyse en oorzaken van vertragende omstandigheden bij de realisaties van de verschillende waterstoftankstations in Nederland. Deze zou mogelijk in de lange en ingewikkelde vergunningstrajecten liggen die de uitbouw van een landelijk dekkend netwerk zou vertragen. Dit heeft voor Nederland indirect een impact op de uitvoering van de “Alternative Fuels and Infrastructure Directive” (AFID). Verder ontving een groot aantal van deze projecten ontving Europese subsidie en additioneel een nationale DKTI subsidie, waardoor in ieder geval het start-kapitaal voor een groot deel gedekt is en men dan ook snel met de bouw kon beginnen.

Al kort na de start van de opdracht en na enkel belondes bleek dat een groot aantal van deze stations zich nog vooraan in het totale proces bevonden en nog géén vergunningsaanvraag hadden ingediend of konden indienen. Enkele initiatieven hadden nog géén precieze locatie kunnen vastleggen, anderen waren nog in vooroverleg met het bevoegd gezag, de overige initiatieven waren nog bezig met het volledig en ontvankelijk krijgen van de individuele vergunningsdossier.

Een ander belangrijk punt in de realisatie van een dergelijk tankstation, al dan niet geïntegreerd in een bestaand tankstation (multi-fuel), is de investeringsbeslissing, die door sommigen, op het moment van dit onderzoek nog niet genomen was, waardoor het indienen voor een vergunningsaanvraag niet logisch is.

Voor de initiatieven die het dossier ingediend hadden of zelfs al een vergunning verkregen hadden is gekeken naar de vertragende omstandigheden. Deze waren voornamelijk terug te voeren op de “incompleteheid” van het dossier of vertragende omstandigheden bij het bevoegd gezag, die het dossier behandelt/behandelde.

Ook werd vanuit enkele initiatieven gemeld, dat er bij de aanvraag en de inhoud van het dossier, door de vergunningverlener soms niet flexibel opgetreden wordt m.b.t. de PGS-35 en men vasthoudt aan de inhoud en hetgeen geschreven in de PGS-35. De PGS-35 is een specifieke Nederlandse richtlijn voor waterstof tankstations en er ontstaat in sommige gevallen een discrepantie met installaties of installatiedelen die in het buitenland (met CE) aangekocht worden. Deze voldoen soms aan “andere” internationale standaarden (niet-NEN-normen) die echter wel complementair zijn, maar niet in de PGS-35 genoemd zijn. Hieruit volgen een aantal rondes van vragen voor verdere informatie of aanvullingen en antwoorden van de vergunning aanvrager/ technologie leverancier, welke additioneel ook vertragend werken.

Zo kan een vertraging enkele weken oplopen door de hoeveelheid werk bij de vergunningverlener, waarbij de beoordeling en het opmaken van een ontwerpbesluit voor het waterstoftankstation samenvalt met andere vergunningsaanvragen in dezelfde gemeente of bij de betreffende beoordelaar. Zo ook met periodes van verlof of ziekte bij beoordelaars of behandelaars.

Verder kan het bestaande bestemmingsplan, een wijziging of nieuw initiatief al snel voor langere periodes van vertraging zorgen, omdat de aanvraag voor een tankstation of wijziging, dan direct of indirect met elkaar in verbinding staan. Tenzij het over een tijdelijkheid gaat (≤ 10 jaar) dient de activiteit deel uit te maken van het bestemmingsplan. Onderzoeken die gedaan worden voor de integratie of realisatie van een waterstoftankstation moeten compleet en ontvankelijk zijn voor een bestemmingsplanwijziging uitgevoerd op gemeentelijk of zelfs provinciaal niveau. Daarna zal een omgevingsvergunning pas aangevraagd kunnen worden.

Ook kan een ter inzage legging/ publicatie op zich laten wachten, doordat deze op bepaalde tijdstippen gepubliceerd worden. Ook werd aangegeven dat de kennis rond waterstof en waterstoftankstations nog niet breed geborgd is bij het bevoegd gezag, of de organisaties waarbij het advies extern aangevraagd wordt.

Daarbij werd ook aangegeven dat er weinig priorisering plaatsvindt bij een dergelijke aanvraag, waarbij de verschillende deel-domeinen, denk hierbij ook bijvoorbeeld archeologie, flora en fauna en welstand, evenveel te zeggen hebben bij een vergunningsaanvraag. Hierdoor kan er uiteindelijk veel tijd gaan zitten om ieder deeldomein volledig tevreden te kunnen stellen.

10. Uitkomsten vragenlijst Omgevingsdienst en vergunningverlener

Op de uitvraag van WaterstofNet, van de in Annex 1 gestuurde vragenlijst, is zowel telefonisch als ook via email door in totaal 7 Omgevingsdiensten en Veiligheidsregio's gereageerd. Onderstaand kunt u de uitwerking van de antwoorden en de belangrijkste conclusies die hieruit naar voren kwamen.

Een waterstoftankstations is op het moment voor de meeste Gemeenten een nieuw fenomeen. Doordat dit nog allemaal nieuw is, blijkt dit ook vaak "onbekend terrein" op het onderdeel milieu. Voor het onderdeel Ruimtelijke Ordening (RO) wordt deze "nieuwe" activiteit, "het tanken van waterstof" niet benoemd in bedrijvenlijst voor bestemmingsplan, ook is de milieucategorie van een waterstoftankstation ook niet altijd duidelijk en maakt dit het soms ingewikkeld voor Gemeenten of externe adviseurs. Het zou dan van toegevoegde waarde zijn dit in het activiteiten besluit op te nemen.

Ook is de beoordeling aspect van de externe veiligheid niet concreet voor iedere organisatie. Er wordt aansluiting gezocht bij het Bevi, die in sommige gevallen wel en in andere gevallen weer mogelijk niet van toepassing is. Ook zou het goed zijn als er een handreiking zou komen om eenduidigheid te scheppen, hoe bijvoorbeeld om te gaan met een QRA. In deze veiligheidsanalyse wordt gekeken naar de externe veiligheid, maar is er géén duidelijkheid in de methode hoe bepaalde componenten zoals een elektrolyse-, reformer-installatie, de waterstof koeling of grote (>150L) opslagvaten in een QRA meegenomen dienen te worden. Dit gebeurt nu bij het studie bureau die de opdracht uitvoert. Hierin zou bijvoorbeeld het RIVM een second opinion functie kunnen aannemen. Dit creëert uniformiteit in de opzet en beoordeling van een QRA en kan leiden tot een handreiking waaraan vergunningverleners of OD's kunnen toetsen. QRA's vertonen een grote overeenkomstigheid, vanwege het feit dat de basiscomponenten van waterstoftankstations niet veel van elkaar verschillen, ondanks dat ieder station anders is opgebouwd.

Verder gaf de VR aan dat het belangrijk is om ook kennis te ontwikkelen voor de bebouwde omgeving én de effecten van bijvoorbeeld waterstoftankstations op bebouwing.

De antwoorden op de vragen rond het vergunningsproces, en het stroomlijnen hiervan, waren zeer overeenkomstig. Als belangrijkste punt, aangehaald door de verschillende OD's en VR's, werd vermeld dat het "op tijd" hebben van een goed voorbereid vooroverleg, zeer belangrijk is voor het slagen en snel doorlopen van een vergunningsaanvraag. Belangrijk dat hierbij ook de VR aan tafel zit. Verder zal, door het aan boord hebben van de juiste personen/ stakeholders, het aantal vertragende omstandigheden door additionele vragen sterk afnemen en zal het ontvankelijk krijgen van het dossier, doordat alle kennis partners aanwezig zijn, sneller gerealiseerd worden.

Het wordt vaak belemmerend ervaren als de VR, te laat in het proces meegenomen wordt en bepaalde ontwerpaspecten al gepasseerd zijn, die betrekking hebben op repressieve maatregelen. Ook komt het de snelheid van de vergunningsaanvraag niet altijd ten goede als het aantal stakeholders direct of

indirect betrokken zijn bij de aanvraag, of als de indiener zelf niet de exploitant of eigenaar van het tankstation zal zijn. Ook kunnen onbedoelde invloeden van buitenaf het plan wijzigen of ervoor zorgen dat de aanpassingen dermate doorwegen dat een nieuwe aanvraag opgemaakt dient te worden.

Waar het eerder om enkel waterstoftankstations ging, gaat het nu ook al om multi-fuel stations, waarbij vaak ook meerdere verantwoordelijkheden gelden voor de verschillende installaties of installatiedelen. Dit maakt het lastiger voor het bevoegd gezag en de adviesorganen, omdat hiervoor de benodigde kennis mist of nauwelijks aanwezig is.

Als laatste en niet geheel onbelangrijk, zijn er een aantal zaken die de initiatiefnemer voor een groot deel zelf in de hand heeft. Dit gaat dan over de locatie- en uitvoeringskeuze, maar ook de haalbaarheid van deze keuzes. Door deze zaken eerst al kort te sluiten met het bevoegd gezag, kan men snel een indicatie hebben over de kansen van een dergelijk station op een bepaalde plaats.

11. Conclusies en aanbevelingen

11.1 Conclusies

Het doel van deze opdracht was inzicht te krijgen in de vergunningverlening van waterstoftankstations en mogelijk te weten te komen welke oorzaken ten grondslag liggen aan de vertraagde uitrol van deze infrastructuur in Nederland. Wat de mogelijke belemmeringen zijn, om hier lering uit te trekken en hoe deze mogelijk opgelost kunnen worden.

Na inventarisatie van de verschillende tankstations (en initiatieven onder de DKTI) en de analyse van de vergunningsdossiers kunnen de volgende zaken geconcludeerd worden:

11.1.1 Procedure

De gemeente of het bevoegde gezag volgen in grondslag dezelfde vergunningsprocedure (aanvraag uitgebreide omgevingsvergunning, bouwen en milieu) met de daaraan gebonden de wettelijke beslissingstermijnen, zienswijzen en bezwaarperioden. In een enkel geval werd de reguliere procedure toegepast en gevolgd, omwille van het feit dat het hier, volgens het dossier, om een milieu neutrale wijziging van en installatie/ tankstation ging. Waarbij de risicocontour (10^{-6}) zich niet of nihil (binnen de bedrijfsgrens) verschoof. Toch is er voor iedere vergunningsaanvraag maatwerk nodig.

11.1.2 Additionele maatregelen

Daarbij worden er wel bij de individuele vergunningsdossiers soms buiten de PGS-35 additionele maatregelen gevraagd of eisen gesteld, naargelang de situering van het station en de specifieke omgeving. Denk hierbij aan bodem-beschermende maatregelen, de waterwet, welstandsbeslissingen of monumentenzorg vraagstukken, afvoer van afval of chemische stoffen, geluidseisen (wel of niet vereist een gedegen akoestisch onderzoek aan te leveren). Deze additionele maatregelen zijn al dan niet gekoppeld aan een missend, bestaand of nieuw bestemmingsplan.

11.1.3 Bestemmingsplan

Ook blijkt dat bestemmingsplanwijzigingen (toekomstig bestemmingsplan) in combinatie met een omgevingsvergunningsaanvraag, kan leiden tot zeer langdurige trajecten. Er zou vooraf verkend moeten worden of er een mogelijkheid bestaat een vergunningsaanvraag en de daarmee samenhangende onderzoeken, parallel te laten lopen aan een bestemmingsplanwijziging. Een advies zou zijn, dat de gemeente of de vergunningverlener, bij het voor-“vooroverleg” of bij het initiatiefplan ook kijkt naar de toekomstige bestemming en of hier wijzigingen te verwachten zijn ten opzichte van de huidige situatie.

11.1.4 Standaardisering

Verder blijkt een standaardisatie van componenten en of zelfs een geheel “standaard” tankstation nog géén realiteit. Momenteel is ieder station is vaak nog een one-off, dit komt mede door de gevraagde capaciteit, het soort eindklanten of voertuigen die ieder weer hun eigen behoeften hebben. Ook worden er door de verschillende aanbieders bepaalde versies van stations gebouwd met bijvoorbeeld elektrolyse onsite, gas-reforming onsite, pipe-line, tube-trailer delivery en zelfs slow-fill installaties. Hierdoor is een versnelling van de uitrol aan de leveringskant lastig. Ook kunnen er vooralsnog géén grote tijdsinstellingen behaald kunnen worden bij de long lead items. Deze long lead items, compressoren, opslagtanks en bijvoorbeeld tankslangen hebben bij de toeleveranciers of nationale verdelers van deze producten, nog altijd zeer lange levertijden.

11.1.5 Vooroverleg

Bij de vergunningsprocedure, natuurlijk met uitzondering van de vastgestelde wettelijke termijnen, kan er mogelijk in het voortraject een efficiëntieslag gemaakt worden. Zo is het een aanbeveling om op tijd de omgevingsdienst en de veiligheidsregio te betrekken bij de voorbereiding en de afstemming met de vergunningverlener. Hierdoor kan eerder advies rond veiligheid en calamiteiten en incidenten meegenomen worden. Zo zouden er dan achteraf in het traject weinig tot géén specifieke vragen terugkomen die het proces vertragen. Het is dan wel essentieel dat de locatie eerst gecheckt is en vast gelegd is. Uit het onderzoek bleek namelijk, dat een deel van de in de DKT1 aangevraagde stations, de definitieve locatie nog niet vastgelegd hadden. Wijzigingen aan de installatie (met impact op de 10^{-6} contour) of de locatie hebben tot gevolg dat een vergunning opnieuw aangevraagd moet worden (als deze al ingediend was) of aangepast dient te worden voor nieuwe indiening.

Met hetgeen hierboven beschreven, kan het vergunningsdossier inclusief de benodigde bijlagen en onderzoeken, die per locatie en installatie specifiek zijn, goed voorbereid worden en zou dit sneller tot een ontvankelijk en volledig dossier moeten leiden.

11.1.6 Prioriteiten matrix

In de praktijk blijkt echter ook, dat het ook vertragend kan werken, als er teveel stakeholders “direct” betrokken zijn bij een vergunningsaanvraag, dit zowel aan de aanvrager kant als ook de beoordelende kant. Bepaalde deelaspecten van een omgevingsvergunningsaanvraag, worden door het bevoegd gezag weggelegd bij experts of externe partijen, zoals bijvoorbeeld archeologisch- of flora- en fauna onderzoek. Voor een vergunningsaanvraag zijn de verschillende aspecten, die deel moeten uitmaken van een dossier en bepaald worden door het bevoegd gezag, belangrijk. Toch zou er ook vanuit het bevoegd gezag een matrix opgesteld moeten worden voor de scope van deze deelaspecten en de mate van prioriteit in het te behandelen dossier. Het realiseren van een waterstoftankstation, al dan niet geïntegreerd in een bestaand verkooppunt van brandstoffen, heeft als speer onderwerpen klimaat/milieu en veiligheid. Toch kan het voor komen dat een onderwerp als monumentenzorg, ondanks dat op alle andere aspecten géén bezwaren volgen een aanvraag sterk vertraagd, ondanks de mogelijke maatschappelijke- en milieu voordelen.

11.1.7 Verzorgingsplaatsen

Op plekken, bijvoorbeeld langs snel- of provinciale wegen en op “verzorgingsplaatsen” kan het zelfs zo zijn dat er 2 bevoegde gezagen zijn, die elk een beslissing dienen te nemen over een aanvraag. Hier is het soms niet duidelijk, wie als eerste een besluit dient af te geven, of dat de ene organisatie wacht op de andere.

11.2 Onderzoeksvragen:

Ook dienden er 2 onderzoeksvraagstukken beantwoordt te worden:

- *Wat is de grootste gemene deler en waar zit een mogelijke spreiding in de voorschriften die aan de vergunning gekoppeld?*

Deze vraag is bovenstaand beantwoord in de §Procedure. De grootste gemene deler is te vinden in het feit dat het bevoegd gezag dezelfde aanpak en procedure volgt voor het vergunnen van een waterstoftankstation, wel is er een kleine spreiding in de voorschriften waar te nemen tussen de verschillende dossiers. Dit is te herleiden tot de uitvoeringsvorm van het tankstation, maar is vooral verbonden aan de specifieke locatie van plaatsing en de daar het daar geldende bestemmingsplan. Ook is een verschil op te merken tussen multi-fuel tankstations en op zichzelf staande waterstof

tankstations, waarbij mogelijk invloed van installatie delen op andere componenten en of het opsplitsbaar opstellen van een installatie deel beschreven moeten worden.

- *Hangt deze spreiding in de voorschriften samen met de eigenschappen van de individuele vulpunten?*

De spreiding van voorschriften hangt dan ook voor het grootste deel samen met de uitvoeringsvorm van het tankstation. In sommige gevallen conformeert de aanvrager zich aan de gehele PGS-35 en wordt deze overgenomen. In enkele andere gevallen wordt een aantal paragrafen, die niet van toepassing zijn voor de specifieke installatie, geëxcludeerd in de vergunningsaanvraag. Maar ook de omgeving/ locatie van het tankstation en het specifieke kennis niveau van de vergunningverlener hebben een invloed op het al dan niet voorschrijven van bepaalde maatregelen.

11.3 Aanbevelingen

Buiten de hierboven genoemde conclusies is het ook aan ten zeerste aan te bevelen dat een mogelijk investeringsbeslissing zeer vroeg in het traject genomen wordt. Zolang een dergelijke beslissing “uitblijft” is er géén zekerheid op de realisatie van een dergelijk tankstation en zal het ook ondanks het mogelijk verkrijgen van een vergunning niet direct leiden tot de bouw van een tankstation. Aan de andere kant kan het niet verkrijgen van een omgevingsvergunning ook belemmerend werken op het nemen van een investeringsbeslissing voor een specifieke locatie.

Ook zijn er externe invloeden, zoals het uitblijven van eindgebruikers of mogelijk het uitblijven van een investeringsbeslissing bij een eindgebruiker, die vertragend werken op de realisatie van een tankstation.

Om dit te doorbreken werkt o.a. het waterstofplatform aan “Het bundelen van vraag” voor waterstoftankstations om zo ook, buiten de subsidieprogramma’s, de versnelling van de uitrol voor waterstofinfrastructuur te stimuleren.

Daarbuiten is er ook een werkgroep “uniforme vergunningverlening” opgestart voor de uniformering van vergunningsaanvragen voor waterstoftankstations. Hier wordt de aanwezige kennis gebundeld wordt onderzoek gedaan naar leemtes in deze specifieke kennis. Hieruit zou dan een voorstel moeten volgen, over hoe hiermee op een uniforme manier om te gaan. In deze werkgroep vindt afstemming tussen verschillende OD’s plaats, waar dan ook van elkaar leert. Het is dan ook aan te bevelen dat de verschillende initiatieven en de OD’s hierin gezamenlijk optrekken, om gezamenlijk tot een uniforme manier van vergunnen te komen. Enkel door goede voorbereiding en dialoog met de vergunningverlener en de kennisuitwisseling tussen de adviesorganen en de aanvragers is het mogelijk een goede kennis basis op te bouwen en te zorgen voor een efficiënter proces van (uniforme)vergunningverlening en de mogelijk versnelde uitrol van waterstof infrastructuur in Nederland.

Onder andere kwam uit de antwoorden op de vragenlijst naar voren dat goede communicatie met de vergunningverlener(s) en de adviesorganen op tijd dient te gebeuren. Ook zou het de vergunningverlener helpen als er een beter kader geschapen zal worden om aanvragen en of de QRA’s in een dergelijk aanvraag te beoordelen.

Verder bleek de zoektocht naar een definitieve locatie voor het waterstoftankstation ook langer te duren of moeilijker dan gedachte locatie. Daarom is het aan te bevelen middels een initiatief plan te kijken of mogelijk een vergunning voor een specifieke locatie afgegeven kan worden, alvorens een locatie vast te leggen en een vergunningstraject te starten.

Als laatste is het ook aan te bevelen om correct te communiceren over de realisatie van een waterstoftankstation en daaraan een realistische opleveringsdatum te koppelen. Bij deze opdracht is gebleken dat kleine veranderingen tot grote vertragingen bij de vergunningverlening kunnen lijden en daarmee de opleverdatum flink kan verschuiven, met als gevolg dat er mogelijk al voertuigen besteld zijn, die dan niet kunnen tanken, of dat bestellingen veel later gedaan worden.

11.4 Handreiking IFV²

Tijdens de uitvoering van deze opdracht werd parallel door het IFV een bestuurlijke handreiking geschreven voor het vergunningverleningsproces van waterstoftankstations. Dit deed het IFV In opdracht van het Programma Impuls Omgevingsveiligheid. Rond het onderwerp vergunning verlening geeft deze handreiking bestuurders en hun adviseurs op een heldere wijze aan welke zaken voor vergunningverlening van de waterstoftankstations relevant zijn en sorteert daarbij ook voor op de aankomende Omgevingswet.

Er wordt enkel ingegaan op de fysieke veiligheidsaspecten die gelden voor een waterstoftankstation, waarbij met name gekeken wordt naar de externe veiligheid. Bij een ontvankelijke dossier is het natuurlijk ook van belang dat de andere aspecten, zoals ook in deze studie beschreven, rond geluid, trillingen en emissies naar bodem en water, zijn meegenomen.

Na toetsing van de handreiking met de bevindingen van deze onderliggende studie, is gebleken dat de beide documenten elkaar aanvullen en complementair zijn. Waar het IFV zich voornamelijk richt op de vergunning verlener, is de inhoud van dit document vooral gericht op de vergunning aanvrager of initiatief nemer.

Concluderend kan ook hier gesteld worden dat de, van toepassing zijnde, vergunningsprocedure gevolgd werd door de verschillende gemeenten en dit ook correct verlopen is, maar dat de beide documenten meer informatie verschaffen aan zowel de aanvrager als de beoordelaar. En dat dit zou moeten leiden naar een gestroomlijndere procedure, waarbij beide partijen van elkaar weten wat er verwacht wordt en verplicht is bij dergelijke aanvragen.

De in de handreiking opgenomen vereenvoudigde weergave van de procedure is terug te vinden in Hoofdstuk 6.

11.5 Visie toekomst

Waterstof zal naar de toekomst toe een groter aandeel krijgen in de verkoop van brandstoffen, zowel op de zakelijke als ook de particuliere markt en bijdragen naar zero-emissie in mobiliteit. Momenteel zijn er 4 operationele (openbare en niet openbare) waterstoftankstations, maar dit zal in de loop van 2019 al uitgroeien naar een 7-tal tankstations en in 2020 zullen er, volgens de huidige planning, om en nabij de 17 tankstations operationeel zijn. Dit ligt al dicht bij het gestelde doel van 20 tankstations voor waterstof in 2020. Er zal voor een deel wel een verschuiving plaatsvinden van dedicated waterstoftankstations naar multi-fuel tankstations, waar waterstof deel uitmaakt van de fore-court van een "normaal" tankstation. Ook zal de combinatie gemaakt worden met elektrisch snel-laden op eenzelfde locatie.

In het laatste jaar is er, buiten waterstof bussen die al enkele jaren op verschillende plaatsen in Europa en sinds 2017 ook in Nederland rijden, ook zeer veel aandacht voor heavy-duty voertuigen op waterstof. Hierbij moet gedacht worden aan vuilniswagens, die in steden zero-emissie zorgen voor de

² <https://www.ifv.nl/kennisplein/veilige-energietransitie/publicaties/bestuurlijke-handreiking-vergunningverlening-waterstoftankstations>

afvalinzameling. De ontwikkelingen staan niet stil en verschillende OEMs demonstreren al vrachtwagens op waterstof of zullen deze op korte termijn (2021) commercieel gaan aanbieden. Mogelijk zal er bij deze groei van de heavy-duty sector en de overige voertuigklassen een 2-splitsing ontstaan van tankstations, zowel openbare stations voornamelijk voor personenwagens en beperkt of niet openbare stations voor dedicated toepassingen zoals trucks en bussen of bedrijfsvloten (logistiek).

Bij deze ontwikkeling van heavy-duty trucks, wordt ook gekeken naar het verhogen van de opslagdruk in de tank van 350 bar naar 700 bar. Dit heeft natuurlijk ook z'n uitwerking op de configuratie, de waterstofopslag, aanvoer van tankstations en de ontwikkeling van speciale heavy-duty tankprotocollen. Ook zal de doorzet van het aantal kg waterstof per dag sterk toenemen als dit soort stations gebouwd worden.

11.6 Ervaringen Duitsland

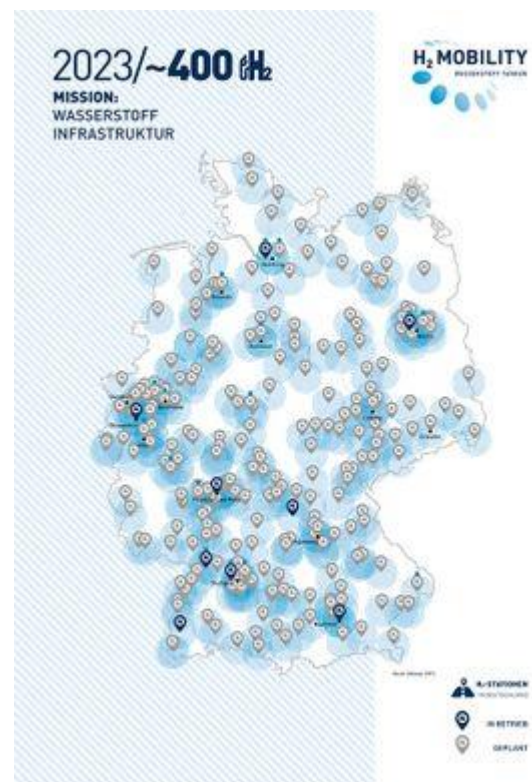
In Europa en ook wereldwijd is Duitsland vergevorderd met de uitrol van waterstof infrastructuur. Momenteel zijn er al een 65 tankstations geopend en operationeel en dit aantal zal doorgroeien tot 100 tankstations in 2020. In 2023 zouden dit er 400 moeten zijn. De uitrol en bouw, maar ook het beheer van deze tankstations wordt uitgevoerd door de H2Mobility Deutschland GmbH. Deze organisatie maakt deel uit van de Clean Energy Partnership (CEP), een sector overkoepelend samenwerkingsverband van AirLiquide, Audi, BMW, Daimler, GPJoule, H2 Mobility, Honda, Hyundai, Linde, OMV, Shell, Total, Toyota en de Westfalen Groep

Binnen deze groep is er veel ervaring met het vergunnen, bouwen, beheren en onderhouden van waterstoftankstations. Binnen deze groep is er ook een zogenaamde "Leitfaden" een Gids opgesteld om in een eenvoudig document de acties en stappen die, bij de realisatie van een waterstoftankstation, tijdens een vergunningsaanvraag doorlopen dienen te worden.

Dit document wordt ondertussen vertaald en zal op de Nederlandse situatie worden afgestemd, om zo ook in Nederland het proces mogelijk te kunnen versnellen.

Echter blijkt zelfs na jaren van ervaring bij de CEP, dat het realiseren van een waterstoftankstation géén eenvoudige opgave is. Ieder tankstation is een op zichzelf staande casus vanwege het feit dat iedere locatie en daarmee de situatie anders is. Dit blijkt ook uit diverse gesprekken die WaterstofNet gehad heeft met deze organisatie. Ieder station is een project, waarbij afhankelijk van de inplanting op locatie het project tussen de 1 en 2 jaar kan duren van idee, tot daadwerkelijke realisatie. Zo is, net als in Nederland, de Gemeente het bevoegd gezag en worden Omgevingsdiensten geraadpleegd om kennis aan tafel te brengen rond de risico's en daarmee de vergunbaarheid van een dergelijk tankstation.

Als een dergelijk station voor het eerst in een gemeente gerealiseerd gaat worden is er soms géén of beperkte kennis aanwezig rond waterstof en in detail over waterstoftankstations. Advies zal dan, door



de gemeente, ergens anders ingewonnen moeten worden om een goede afweging te maken over het afgeven van een vergunning. In het geval dat er een tweede tankstation in dezelfde omgeving/ gemeente gebouwd moet worden, verloopt dit proces sneller vanwege het feit dat men een dergelijk proces al doorlopen heeft en de kennis aanwezig is.

12. Acknowledgement /Disclaimer

Ondanks dat dit document met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is opgesteld, zal de volgende disclaimer van toepassing zijn. De in dit document opgenomen informatie volgt uit de kennis en ervaringen van WaterstofNet en de verschillende partijen die informatie ter beschikking gesteld hebben. De informatie is vergaard door telefonische gesprekken, door interviews en het onderzoeken van de verschillende vergunningsdossiers van waterstoftankstations in Nederland.

Er wordt geen waarborg of garantie gegeven op de, in deze opdracht geschreven, informatie. Een eindgebruiker, initiatiefnemer of ieder ander persoon gebruikt de informatie op zijn / haar enige risico en aansprakelijkheid. Het rapport weerspiegelt de “normale” vergunningsprocedure, deelt de ervaringen rond vergunningsaanvragen die onderzocht zijn in het kader van deze opdracht en geeft een visie op de uitgebreide vergunningsprocedure in Nederland. Zowel Rijkswaterstaat als ook WaterstofNet zijn niet aansprakelijk voor het gebruik van de hierin opgenomen informatie door derden.

13. Dankwoord

Bij de totstandkoming van dit beschrijvende document, in opdracht van Rijkswaterstaat, hebben een aantal personen en organisaties uitgebreide input geleverd. Hiervoor willen wij in het bijzonder de werkgroep uniforme vergunning verlening, het Instituut Fysieke Veiligheid (IFV), de ondernemers en initiatiefnemers van de, in eerste DKTI subsidie goedgekeurde, waterstoftankstations en de bevoegde OmgevingsDiensten (OD's) en Gemeenten bedanken met wie er contact geweest is in het kader van deze opdracht. Ook bedanken wij Rijkswaterstaat voor de goede ondersteuning.