

Waterstoftankstation, BESS en zonneveld - H2 Drive

Toelichting bij de aanvraag
omgevingsvergunning

Lijst met aanpassingen

Versie	Datum	Beschrijving van de wijziging	Herzien	Vrijgegeven door
1	12-02-2025	Eerste concept		Jordy Entius
2	27-05-2025	Aangepast naar aanleiding van verzoek om aanvulling		

NL

Sweco Nederland B.V.
Onderwerp
Projectnummer

Handelsregister 30129769
Novar H2-drive- Vaste prijs
51026232

Klant

Novar Nederland B.V.

Datum

Auteur

Document referentie

Leendert de Bruin

NL25-648800269-125013

Gecontroleerd door

.....
Harrie van Brandenburg

Vrijgegeven door

.....
Jordy Entius

Inhoudsopgave

1.	Algemene gegevens.....	5
1.1	Gegevens aanvrager.....	5
1.2	Gegevens adviseur	5
1.3	Aard van de inrichting	6
1.4	Ligging van de inrichting	6
1.5	Leeswijzer	6
2.	Procedure	8
2.1	Richtlijn Industriële Emissies.....	8
2.2	Milieueffectrapportage.....	8
2.3	Vergunningplichten	8
2.3.1	Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit.....	8
2.3.2	Bedrijfstakoverstijgende mba's	9
2.3.3	Milieubelastende activiteiten uit het omgevingsplan.....	9
2.3.4	Omgevingsvergunning wateractiviteit	10
2.3.5	Activiteiten die de natuur betreffen	10
2.3.6	Omgevingsvergunning bouwactiviteit	11
2.3.7	Coördinatie.....	11
3.	Procesbeschrijving	12
3.1	Organisatie	12
3.2	Bedrijfsonderdelen	12
3.3	Zonneveld.....	13
3.4	Battery Energy Storage System.....	13
3.5	Waterstoftankstation	13
3.6	Elektrisch laden voertuigen	13
3.7	Directie-unit	14
4.	Wettelijk kader	15
4.1	Omgevingsplan Aa en Hunze	15
4.1.1	Huidige bouw- en gebruiksmogelijkheden.....	15
4.1.2	Conclusie	17
4.2	Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit - aanvraagvereisten	17
4.2.1	Milieubelastende activiteit waterstof tanken	17
4.2.2	Zonneveld	18
4.2.3	Battery Energy Storage System	18
4.2.4	Grondstoffen, hulpmaterialen, andere stoffen en energie	19
4.2.5	Emissiebronnen	19
4.2.6	Afval	21
4.2.7	Belangrijkste door de aanvrager bestudeerde alternatieven voor de voorgestelde technologie, technieken en maatregelen	21
4.2.8	Energie.....	21
4.2.9	Ongewone voorvallen	21
4.3	Specifieke eisen	24
4.3.1	Bodem.....	24
4.3.2	Verduurzaming energiegebruik.....	24
4.3.3	Zeer zorgwekkende stoffen	24
4.3.4	Emissies in de lucht	24
4.3.5	Geluid op industrieterreinen.....	25
4.4	Mogelijke eisen.....	25
4.4.1	Natte koeltoren.....	26
4.4.2	Koeltoren met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak	26

4.4.3	Opslagtank voor gassen	26
4.4.4	Opslagtank voor vloeistoffen	26
4.4.5	Opslag gevaarlijke stoffen in verpakking	27
4.4.6	Natura 2000	27
4.4.7	Cultureel erfgoed	27
4.4.8	Grondwateronttrekking of ontgronding op land of in regionale wateren	27
4.5	Beste Beschikbare Technieken.....	28
5.	Omgevingsvergunning – aanvraagvereisten wateractiviteit.....	29
5.1	Lozingen.....	29
5.2	Hemelwater	29
5.3	Huishoudelijk afvalwater	29
6.	Activiteiten die de natuur betreffen.....	30
6.1	Natura 2000.....	30
6.2	Flora en fauna	31
6.3	Houtopstanden	31
7.	Toetsing sectorale aspecten	33
7.1	Geluid.....	33
7.2	Bodem	33
7.2.1	Bodemkwaliteit.....	33
7.2.2	Bodemrisico-analyse	34
7.3	Afval	35
7.4	Water.....	35
7.4.1	Afstromend niet-verontreinigd hemelwater.....	35
7.4.2	Afstromend potentieel verontreinigd hemelwater	35
7.4.3	Sanitair afvalwater	36
7.5	Luchtkwaliteit.....	36
7.6	Natuur en ecologie	36
7.6.1	Natura 2000-activiteit	36
7.6.2	Flora- en fauna-activiteit	37
7.7	Archeologie en cultuurhistorie	38
7.8	Energie	38
7.9	Risico's	39
7.10	Externe veiligheid	41
7.10.1	Plaatsgebonden risico	41
7.10.2	Aandachtsgebieden	42
8.	Bijlagen.....	43

1.3 Aard van de inrichting

H2 Drive wil op de locatie een waterstoftankstation met twee tankplaatsen en 1.000 kg aan waterstofopslag, een batterijopslag en een zonnenveld van ca. 4574 m² realiseren. Hierbij horen aanvullende zaken als laadinfra voor elektrische personenwagens (4) en vrachtwagens (4), een directie-unit en parkeergelegenheid (6).

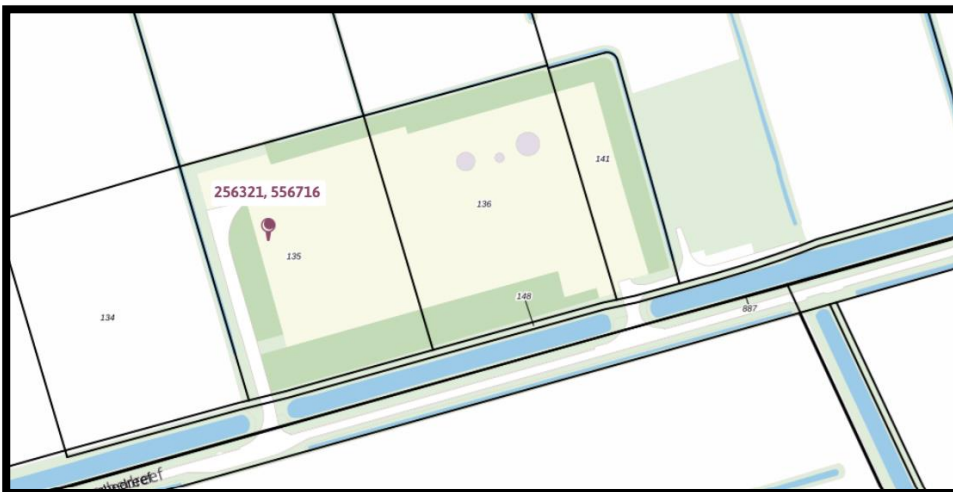
Hiervoor wordt de bestaande situatie gesaneerd door, zo nodig, verwijderen van de asfaltlaag, de zandlaag en het verwijderen van putten en waterbakken. Ook de toegangsweg of verhardingen buiten het omheinde terrein zullen worden verwijderd evenals bijbehorende infrastructuur zoals kabels en leidingen. Na het amoveren van alle boven- en ondergrondse elementen zal het terrein worden ingericht.

Tevens wordt er een gescheiden in- en uitrit gecreëerd om veilig het terrein in- en uit te kunnen rijden.

1.4 Ligging van de inrichting

Op de voorgenomen locatie heeft tot 2020 gaswinning plaatsgevonden door de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM). De opstallen zijn gesloopt en de aanwezige verharding is verwijderd.

Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Gasselte Sectie K nummers 135, 136, 141 en 148 (gedeeltelijk).



1.5 Leeswijzer

In dit eerste hoofdstuk zijn de algemene gegevens weergegeven van de opdrachtgever, adviseur en de aard en ligging van de locatie.

2. Procedure

Voor de realisatie van een energiehub zijn verschillende vergunningen van toepassing. De noodzakelijke vergunningen en het bevoegd gezag zijn afhankelijk van het wettelijk en ruimtelijk kader.

2.1 Richtlijn Industriële Emissies

De Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU) is sinds 1 januari 2013 verwerkt in de Nederlandse wet- en regelgeving.

De voorgenomen activiteiten:

- Opwekken duurzame energie middels zonnepanelen op de grond;
- Opslaan van duurzame energie in een Battery Energy Storage System;
- Waterstof vulpunt voor personen- en bedrijfswagens;
- Laden elektrische voertuigen.

Zijn niet opgenomen in bijlage I van de Richtlijn industriële emissies (Rie). Er is derhalve ook geen sprake van een IPPC-installatie.

2.2 Milieueffectrapportage

De voorgenomen activiteiten zijn niet opgenomen in Bijlage V van het Omgevingsbesluit. Voor de activiteiten geldt derhalve geen m.e.r.- (beoordelings)plicht.

2.3 Vergunningplichten

2.3.1 Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit

De milieubelastende activiteiten (mba) en de eventuele bijbehorende melding- of vergunningplichten volgen in eerste instantie uit hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De individuele mba's volgen uit Afdeling 3.3 van het Bal.

De activiteit *waterstof tanken* is opgenomen in paragraaf 3.8.10 en als vergunningplichtige mba gedefinieerd in artikel 3.297 onder b.

De activiteit *energie opwekken met zonnepanelen op land* is niet als mba opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving.

De activiteit *energie opslaan in een batterij systeem* is niet opgenomen als mba in het Besluit activiteiten leefomgeving.

Voor de activiteiten *energie opwekken met zonnepanelen op land* en *energie opslaan in een batterijsysteem* geldt de specifieke zorgplicht uit Afdeling 2.4 van het Bal.

2.3.2 Bedrijfstakoverstijgende mba's

In Afdeling 3.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving worden activiteiten opgesomd die bedrijfstakken overstijgen. In verschillende onderdelen worden hier ook milieubelastende activiteiten in aangewezen. Mogelijk relevante activiteiten zijn opgenomen in de volgende tabel.

Paragraaf	Omschrijving	Wel of niet van toepassing
2.3.2.1	2.3.2.2 Opslagtank voor vloeistoffen en tankcontainer of verpakking die wordt gebruikt als opslagtank voor vloeistoffen	Niet van toepassing: er worden geen vloeistoffen opgeslagen
3.2.9	2.3.2.3 Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking	Niet van toepassing, er worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen
3.2.21	2.3.2.4 Graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit	Niet van toepassing, bouwactiviteit blijft buiten de scope van deze aanvraag
3.2.25	2.3.2.5 Toepassen van bouwstoffen	Niet van toepassing, bouwactiviteit blijft buiten de scope van deze aanvraag
3.2.26	2.3.2.6 Toepassen van grond of baggerspecie	Niet van toepassing, bouwactiviteit blijft buiten de scope van deze aanvraag

Geconcludeerd wordt dat bedrijfstakoverstijgende activiteiten niet van toepassing zijn in deze verandering met uitzondering van geluid.

2.3.3 Milieubelastende activiteiten uit het omgevingsplan

In Afdeling 22.3 van het Omgevingsplan gemeente Aa en Hunze zijn bepalingen opgenomen ten aanzien van milieubelastende activiteiten. De volgende onderdelen zijn mogelijk relevant voor deze verandering. Dit is opgenomen in de volgende tabel.

Paragraaf	Omschrijving	Wel of niet van toepassing
22.3.4	Geluid	Van toepassing, akoestisch rapport is toegevoegd
22.3.5	Trillingen	Van toepassing, trillingen worden alleen niet verwacht
22.3.6	Geur	Van toepassing, geurhinder wordt door de aard van de activiteiten niet verwacht
22.3.8	Afvalwaterbeheer	Van toepassing, lozen van afvloeiend hemelwater geschiedt in de bodem Van toepassing, lozing van huishoudelijk afvalwater geschiedt op vuilwaterriolering

22.3.26	Vergunningplichten, aanvraagvereisten en beoordelingsregels aanvraag omgevingsvergunning voor milieubelastende activiteiten	Niet van toepassing
---------	---	---------------------

2.3.4 Omgevingsvergunning wateractiviteit

Er vinden diverse afvalwaterstromen plaats:

- Sanitair afvalwater, vergelijkbaar met huishoudelijk afvalwater.
- Hemelwater.

Alle lozingsactiviteiten van afvalwater op oppervlaktewater zijn omgevingsvergunningplichtig overeenkomstig artikel 3.286 derde lid van het Bal. Hieruit volgt dat lozingen van niet verontreinigd hemelwater niet vergunningplichtig zijn en dat lozingen van potentieel verontreinigd hemelwater, afkomstig van een bodembeschermende voorziening wel vergunningplichtig zijn.

Voor lozingen in oppervlaktewater is het waterschap Hunze en Aa's bevoegd gezag. De regels omtrent lozingen op oppervlaktewater zijn opgenomen in hoofdstuk 3 van de Waterschapsverordening. De lozingen van hemelwater dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening kan zonder meer worden geloosd op oppervlaktewater.

Lozingen van hemelwater afkomstig van een bodembeschermende voorziening zijn niet als specifieke categorie lozingen opgenomen in hoofdstuk 3. Dat betekent dat deze lozingen in ieder geval moeten voldoen aan de specifieke zorgplicht

2.3.5 Activiteiten die de natuur betreffen

De vergunningplichten voor activiteiten die de natuur betreffen staan in hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving. De activiteiten die de natuur betreffen zijn onderverdeeld in verschillende afdelingen.

Afdeling	Activiteit
11.1	2.3.5.1 Activiteiten met mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden
11.2	2.3.5.2 Activiteiten met betrekking tot dieren of planten in het wild
11.3	2.3.5.3 Activiteiten die houtopstanden, hout en houtproducten betreffen

Voor de drie verschillende afdelingen zijn gedeputeerde staten van de provincie bevoegd gezag.

In het kader van deze aanvraag is onderzoek gedaan naar de mogelijke gevolgen voor Natura2000-gebieden en naar gevolgen van deze verandering voor dieren en planten in het wild. Hiervoor is een quickscan Natuurwaarden-Gasselternijveenschedreef opgesteld [Sweco, 31 januari 2025].

3. Procesbeschrijving

3.1 Organisatie

Binnen de inrichting zijn circa 6 personen werkzaam. Het productieproces is volcontinu van aard en gedurende 24 uur en 365 dagen per jaar actief. Op het terrein is hiervoor ook een kantoor/kantine voorzien.

3.2 Bedrijfsonderdelen

De volgende bedrijfsonderdelen worden beschouwd:

- Zonneveld.
- Battery Energy Storage System.
- Waterstoftankstation.
- Waterstof opslag.
- Elektrisch laden voertuigen.
- Directie-unit.

Op de overzichtstekening (Bijlage 1) zijn de verschillende onderdelen ingetekend.



3.3 Zonneveld

Het oostelijke deel van het terrein wordt ingericht met ca. 4574 m² aan zonnepanelen op de grond, inclusief de noodzakelijke converters. Het terrein onder de zonnepanelen wordt niet verhard.

3.4 Battery Energy Storage System

Het middendeel van het perceel wordt gebruikt voor het opstellen van 40 MWh aan batterij-systemen (BESS) met 10 MW inverters over tien batterijcontainers. De containers worden opgesteld op een aaneengesloten verharding.

3.5 Waterstoftankstation

De noordoostelijke hoek van het perceel wordt ingericht als waterstoftankstation. Hierbij zorgt een compressor dat de waterstof op de benodigde druk wordt gebracht. De waterstof wordt opgeslagen in twee buffers: één van 520 bar en één op 950 bar. Er zijn twee tankzuilen voorzien om personervoertuigen of vrachtwagens van waterstof te kunnen voorzien. Verder zijn er twee opstelplaatsen voor tubetrailers om waterstof te leveren.

3.6 Elektrisch laden voertuigen

Er worden vier laadzuilen ingericht voor het laden van elektrische vrachtwagens en vier laadplaatsen voor het laden van elektrische personenwagens.

3.7 Directie-unit

Aan de zuidzijde van het terrein wordt een directie-unit gerealiseerd. De directie-unit bevat 6 werkplekken, een sanitaire eenheid, een vergaderzaal en een schaftgelegenheid. Verder worden er naast de unit zes parkeerplaatsen voor personenvoertuigen gecreëerd.

4. Wettelijk kader

Voor het realiseren van een waterstoftankstation, een battery energy storage system, een zonnenveld en laadinfrastructuur dient voldaan te worden aan diverse eisen op zowel planologisch als milieugebied. De planologische eisen volgen vooral uit het omgevingsplan van de gemeente Aa en Hunze.

4.1 Omgevingsplan Aa en Hunze

Naam omgevings- of bestemmingsplan	Datum in werking
Facetbestemmingsplan kruimelgevallen	Vastgesteld 4-4-2024
Omgevingsplan gemeente Aa en Hunze	In werking vanaf 15-2-2024
Kleinschalige windturbines buitengebied	Vastgesteld 24-9-2020
Buitengebied, gerechtelijke uitspraak	Vastgesteld 9-5-2018
Buitengebied	Vastgesteld 9-5-2018
Buitengebied	Vastgesteld 29-9-2016

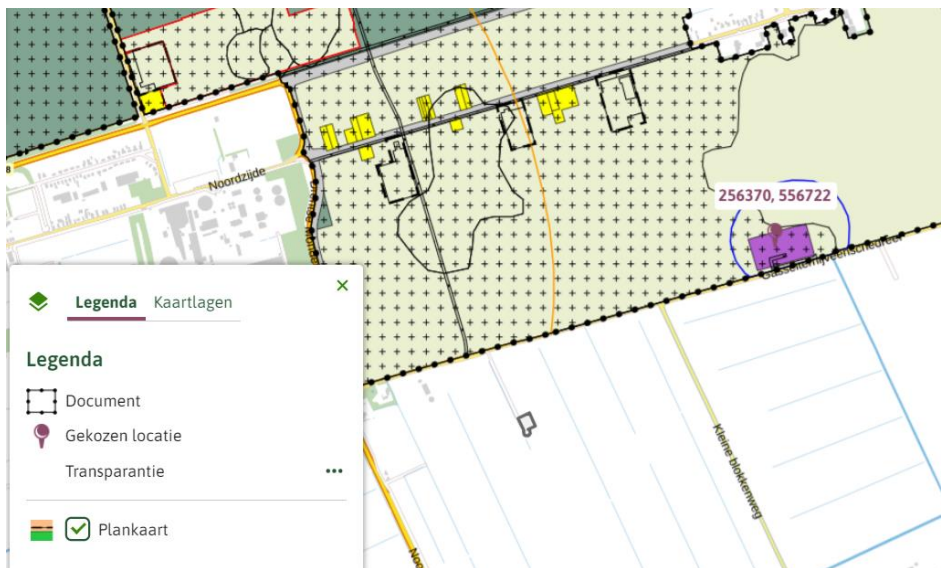
Het facetbestemmingsplan kruimelgevallen regelt een afwijkmogelijkheid voor het kunnen realiseren van zonnepanelen in grond- of veldopstelling (artikel 5.1). Tot een bouwhoogte van 1,5 meter en maximaal 50 m² oppervlak kan met omgevingsvergunning van Burgemeester en wethouders worden gerealiseerd in het achtererfgebied. De huidige plannen omvatten een groter oppervlak dan 50 m². Hiervoor kan geen gebruik worden gemaakt van deze afwijkingsbevoegdheid.

Het bestemmingsplan kleinschalige windturbines buitengebied stelt regels aan windturbines en is hier niet relevant.

4.1.1 Huidige bouw- en gebruiksmogelijkheden

De huidige bouw- en gebruiksmogelijkheden staan beschreven in het bestemmingsplan buitengebied (2018). Ter plaatse van de locatie zijn twee besluitvlakken van toepassing:

- Waarde - Archeologie 6.
- Bedrijf - Delfstof-/energiewinning.



4.1.1.1 Waarde – Archeologie 6

De voor 'Waarde - Archeologie 6' aangewezen gronden, verwachtingszones met hoge verwachting op aanwezigheid celtic fields en voor verwachtingszones met middelhoge verwachting: beekdal, middelhoge verwachting algemeen, zijn bestemd voor het behoud en de bescherming van de te verwachten archeologische waarden.

Alvorens een omgevingsvergunning voor de (technische) bouwactiviteit kan worden afgegeven dient, indien de grond dieper dan 0,30 meter of over een oppervlakte groter dan 1.000 m² een rapport te worden overlegd waarin:

1. De archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
2. In voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

Gelet op de historie van het perceel is de verwachting dat dit niet veel nieuwe informatie zal gaan opleveren.

Voor de voorgenomen activiteit is een notitie archeologie Waterstoftankstation te Gasselternijveenschemond, gemeente Aa en Hunze opgesteld (Sweco, NL25-648800269-120576). Deze notitie baseert zich op het onderzoek van Antea uit 2020 (Antea, Archeologie Rapport 2020/224). Geadviseerd wordt om geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren. Deze conclusie dient nog wel geverifieerd te worden bij de gemeente.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden toch onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de minister verplicht (vondstmelding via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: door middel van een Archis-vondstmelding) en de bevoegde overheid (gemeente Aa en Hunze).

4.1.1.2 Waarde – Delfstof-/Energiewinning

De voor 'Bedrijf - Delfstof-/energiewinning' aangewezen gronden zijn bestemd voor: terreinen ten behoeve van delfstoffenonderzoek, -winning en behandeling, niet zijnde geluidszoneringsplichtige inrichtingen.

4.1.2 Conclusie

De voorgenomen activiteit past niet in het tijdelijk omgevingsplan. Voor de realisatie van een waterstoftankstation met batterijopslag en zonnepanelen dient derhalve een afwijking van het omgevingsplan te worden geregeld.

Dit kan via een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. De containerized elektrolyser wordt hier vooralsnog buiten gehouden. Hiervoor dient een toets aan evenwichtige toedeling van functies aan locaties te worden opgesteld. Dit volgt uit artikel 4.1 eerste lid van de Omgevingswet.

Voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit gelden de beoordelingsregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Naast artikel 8.0a, lid 2 Bkl gelden de beoordelingsregels uit de artikelen 8.0b, 8.0c, 8.0d en 8.0e van het Bkl.

4.2 Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit - aanvraagvereisten

Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het exploiteren van een ippc-installatie, andere milieubelastende installatie, Seveso-inrichting, mijnbouwwerk, militaire zeehaven of luchthaven, het verrichten van milieubelastende activiteiten in de minerale producten industrie of voedingsmiddelenindustrie of het verbranden of verwerken van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving, worden de gegevens en bescheiden verstrekt die zijn opgenomen in paragraaf 7.2.3 van de Omgevingsregeling voor een milieubelastende activiteit in de Basischemie.

4.2.1 Milieubelastende activiteit waterstof tanken

De activiteit *waterstof tanken* is opgenomen in paragraaf 3.8.6 en als vergunningplichtige mba gedefinieerd in artikel 3.286 eerste lid onder f.

De aanvraagvereisten die specifiek horen bij deze milieubelastende activiteit en voor de bijbehorende lozingsactiviteit zijn terug te vinden in paragraaf 4.38 van het Besluit. Hier zijn de volgende bepalingen opgenomen

- Als voertuigen of werktuigen met gasvormige waterstof worden getankt, is deze paragraaf ook van toepassing op het daarnaast opslaan van gasvormige waterstof.
- Met het oog op het waarborgen van de veiligheid wordt bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.488, voldaan aan PGS 35.

4.2.2 Zonneveld

Een zonneveld is niet opgenomen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving. De activiteit is ook niet opgenomen als milieubelastende activiteit in het omgevingsplan van de gemeente Aa en Hunze.

Voor het zonnepark geldt derhalve de specifieke zorgplicht uit artikel 2.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving van toepassing:

Degene die een milieubelastende activiteit, een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 2.2, is verplicht:

- *Alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;*
- *Voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en*
- *Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.*

Alle maatregelen die redelijkerwijs gevraagd kunnen worden zijn meegenomen.

4.2.3 Battery Energy Storage System

Een battery energy storage system (BESS) is niet opgenomen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving. De activiteit is ook niet opgenomen als milieubelastende activiteit in het omgevingsplan van de gemeente Aa en Hunze.

Voor het BESS geldt derhalve de specifieke zorgplicht uit artikel 2.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving van toepassing:

Degene die een milieubelastende activiteit, een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een lozingsactiviteit op een zuiveringstechnisch werk verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 2.2, is verplicht:

- *Alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;*
- *Voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en*
- *Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.*

Alle maatregelen die redelijkerwijs gevraagd kunnen worden zijn meegenomen.

4.2.4 Grondstoffen, hulpmaterialen, andere stoffen en energie

De volgende grondstoffen en hulpstoffen worden binnen de activiteiten gebruikt:

Waterstof	100 ton per jaar aflevercapaciteit
	205 kg opslag op 520 bar(g)
	44 kg opslag op 950 bar(g)
	Twee trailers voor leveren waterstof à 1.297 kg per stuk
Transformatorolie	200 liter

De directie-unit wordt verder elektrisch verwarmd en voorzien van de gebruikelijke keuken- en kantoorapparatuur. Hier is geen frituur voorzien.

4.2.5 Emissiebronnen

Voor de beschrijving van emissiebronnen wordt onderscheidt gemaakt in emissies naar de lucht en emissies naar water.

Luchtemissies

De randvoorwaarden voor de luchtkwaliteit staan vermeld in artikel 8.17 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Er moet voldaan worden aan de geldende grenswaarden en luchtkwaliteitseisen.

De vergunningverlener toetst aan de omgevingswaarden, tenzij de activiteit niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de stikstofdioxide- (NO_2) of fijnstof- (PM_{10}) concentraties. De specifieke beoordelingsregels voor luchtkwaliteit staan in artikel 8.17 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

De specifieke beoordelingsregels voor lucht staan in artikel 8.17, 8.21 en 8.24 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Deze gaan over:

- beoordeling luchtkwaliteit en toetsing aan de Rijksomgevingswaarden;
- ammoniakemissies van veehouderijen;
- geologische opslag van CO_2 .

In de onderstaande tabel staan de grenswaarden voor de diverse stoffen.

Tabel 1: Grenswaarden van diverse stoffen.

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
Stikstofdioxide (NO_2)	Jaargemiddelde concentratie	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Fijn stof (PM_{10})	Jaargemiddelde concentratie	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	24uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$)	Jaargemiddelde concentratie	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

In het Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden twee situaties onderscheiden:

- Een project heeft een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie NO₂ en PM10 (= 1,2 µg/m³).
- Een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg of kantoorlocaties met maximaal 100.000 m² bruto vloeroppervlak bij één ontsluitingsweg.

Bij industriële activiteiten zijn puntbronnen, diffuse bronnen en lijnbronnen herkenbaar. Puntbronnen zijn bijvoorbeeld schoorstenen, verladingsemissies zijn vaak een voorbeeld van een diffuse bron. Lijnbronnen worden vaak gevormd door verkeer en rijdend materieel.

Onder emissies worden niet alleen emissies van schadelijke stoffen beschouwd, maar ook geurhinder veroorzakende emissies.

De emissiebronnen betreffen de voertuigen die waterstof komen leveren en op conventionele brandstof rijden. Dit zijn er dermate weinig dat geen risico's zijn op luchtverontreiniging.

Wateremissies

In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn overeenkomstig paragraaf 2.2.2 omgevingswaarden voor de waterkwaliteit van oppervlaktewateren in het kader van de Kaderrichtlijn water opgenomen in bijlage III. Dit zijn waarden waar de kwaliteit van het oppervlaktewater aan moet voldoen.

Voor kunstmatige kwr-oppervlaktewaterlichamen of een sterk veranderd kwr-oppervlaktewaterlichaam kan een uitzondering worden gemaakt op de plicht om te voldoen aan de omgevingswaarde. Dit is geregeld in artikel 2.12 van het Besluit.

De enige emissie naar water zijn mogelijke lekkages van olieresten van voertuigen en van de transformator die hemelwater kunnen verontreinigen. Deze hemelwaterstromen worden via een olieafscheider geleid alvorens te worden geloosd.

Aard en omvang emissies

Het verkeer van en naar de locatie is beperkt.

Uiteraard wordt de locatie aangedaan voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden en door waterstofleveranties. Dit is echter zo beperkt dat aangenomen wordt dat dit geen noemenswaardige bijdrage levert aan de aard en omvang van de emissies.

De luchtemissies zijn door de beperkte emissies niet verder gekwantificeerd.

Technieken die worden toegepast ter voorkoming of, als dat niet mogelijk is, ter vermindering van de emissies

Gelet op de aard en omvang van emissies in de lucht worden hier geen maatregelen voor getroffen.

Voor het voorkomen van bodememissies worden de combinaties van voorzieningen en maatregelen uit de bodemrisico checklist opgenomen in het ontwerp en de procesvoering.

Wateremissies

Dit wordt verder beschreven in de toelichting op de wateractiviteit in paragraaf 8.4 en de watertoets, toegevoegd als bijlage 5.

Controle en monitoring

Op basis van de emissies zijn controle en monitoring niet aan de orde.

4.2.6 Afval

Er ontstaat zeer beperkt afval binnen het bedrijf. Maatregelen om het ontstaan van afval verder te beperken hebben invloed op de productie en is daarmee niet opportuun.

4.2.7 Belangrijkste door de aanvrager bestudeerde alternatieven voor de voorgestelde technologie, technieken en maatregelen

Er zijn door de aanvrager beperkt aantal alternatieven voor technologie, technieken en maatregelen. De optie om een Solar Carport te maken is bekeken, maar financieel niet rendabel te krijgen. Alternatieven voor het afleveren van waterstof zijn niet voorhanden.

4.2.8 Energie

Het waterstoftankstation, het zonnepark en de battery energy storage system worden aangesloten op een bestaande 1,75 MVA van Enexis. In de toekomst, in 2030, wordt dit verhoogd.

4.2.9 Ongewone voorvallen

Voor het beschrijven van ongewone voorvallen wordt verwezen naar artikel 7.22a, eerste lid, onder a van de Omgevingswet. Op basis van dit artikel dienen de volgende aspecten beschreven te worden:

- een beschrijving van de ongewone voorvallen die zich kunnen voordoen, de nadelige gevolgen daarvan en de passende maatregelen die worden getroffen voor het voorkomen van ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan, bedoeld in artikel 19.1 van de wet;
- de berekende afstand in meters tot waar het plaatsgebonden risico ten hoogste 1 op de 1.000.000, 1 op de 10.000.000 en 1 op de 100.000.000 per jaar is en de aan de berekening ten grondslag liggende rekenbestanden; en
- de berekende afstand in meters voor de aandachtsgebieden, bedoeld in artikel 5.12 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, en de aan de berekening ten grondslag liggende rekenbestanden.

Een beschrijving van de ongewone voorvallen, de nadelige gevolgen daarvan en de passende maatregelen zijn opgenomen in de vigerende vergunning.

4.2.9.1 Externe veiligheid

Als onderdeel van de vigerende omgevingsvergunning is een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd.

4.2.9.2 Bodem

Het Besluit kwaliteit leefomgeving bevat instructieregels over het opnemen van waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie (artikel 5.89i). Een omgevingsplan bepaalt verder dat het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie bij overschrijding van een waarde als bedoeld in artikel 5.89i, eerste lid, alleen is toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen.

Voor nieuwe activiteiten kent het Besluit activiteiten leefomgeving een specifieke zorgplicht in artikel 2.11. Deze specifieke zorgplicht geldt voor alle in hoofdstuk van het Besluit activiteiten leefomgeving opgenomen milieubelastende activiteiten.

De specifieke zorgplicht gaat uit van twee sporen:

- Good Housekeeping.
- Nalaten van handelingen met voor de hand liggende nadelige effecten.

Onder Good Housekeeping vallen handelingen die als *vanzelfsprekend* beschouwd worden. Voorbeelden hiervan zijn

- het opruimen van gelekte en gemorste vloeistoffen;
- het voorradig hebben van voldoende absorptiemiddelen;
- het tijdig legen van lekbakken.

De specifieke zorgplicht regelt dat alle passende maatregelen tegen milieuverontreiniging en ter bescherming van de gezondheid worden getroffen.

Voor het initiatief is een vooronderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

De locatie betreft een voormalige NAM-locatie. In 2018 zijn de gaswinningactiviteiten hier beëindigd. De locatie is van 2023 tot 2024 gesaneerd.

Na sanering is een restverontreiniging achtergebleven. Ter plaatse van vlek 12 zijn licht verhoogde gehalten aan kwik en lood in de putwanden achtergebleven. In het grondwater zijn plaatselijk sterk verhoogde concentraties aan zware metalen gemeten.

De resultaten van de onderzoeken worden als voldoende representatief beschouwd, om een conclusie te kunnen trekken over de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem.

Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als verdacht beschouwd.

Op basis van het bodemonderzoek uit 2021 is de onderzoekslocatie onverdacht op de aanwezigheid van PFAS.

Tabel 5 Bevindingen vooronderzoek

Deellocatie	Omschrijving en reden tot wel of niet verdenking van bodemverontreiniging	Vast te leggen parameters in verkennend bodemonderzoek
Vlek 12	Aanwezigheid restverontreiniging in grond	Kwik, lood
Gehele locatie	Aanwezigheid (rest)verontreiniging in grondwater	Lood, koper, zink
Gehele locatie	Verdenking aanwezigheid PFAS	PFAS

Aanbevolen wordt om een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. Dit kan gecombineerd uitgevoerd worden met het nulsituatie-onderzoek. Het doel van het nulsituatie-onderzoek is het vastleggen van de nulsituatie voorafgaande aan de beoogde activiteiten, waarbij de gehalten van de bij de bedrijfsactiviteiten betrokken stoffen in de bodem (grond en grondwater) worden vastgelegd. Wettelijk gezien is dit niet nodig.

De precieze onderzoeksinspanning kan pas worden bepaald wanneer de ontwerptekeningen van de locatie definitief zijn. Het onderzoeksvoorstel bodemonderzoek nulsituatie wordt gebaseerd op de ontwerptekeningen, de beoogde activiteiten, (mogelijk) te gebruiken stoffen en de NEN 5740:2023 nl - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (Protocol 'vaststelling nulsituatie bij een toekomstige bodembelasting').

4.3 Specifieke eisen

In de volgende tabel is een overzicht gegeven welke milieueisen vanuit het Besluit activiteiten leefomgeving specifiek van toepassing zijn:

Artikel	Omschrijving
Bal 3.74 tweede lid onder a	het eindonderzoek bodem bedoeld in paragraaf 5.2.1 [Bal], voor zover het gaat om het exploiteren van een ippc-installatie
Bal 3.74 tweede lid onder b	PRTR, bedoeld in paragraaf 5.3.1
Bal 3.74 tweede lid onder c	verduurzaming van het energiegebruik, bedoeld in paragraaf 5.4.1
Bal 3.74 tweede lid onder d	zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3
Bal 3.74 tweede lid onder e	emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4
Bal 3.74 tweede lid onder f	geluid op industrieterreinen, bedoeld in paragraaf 5.4.5

4.3.1 Bodem

Dit betreft een aanvraag om een omgevingsvergunning voor de oprichting van verschillende milieubelastende activiteiten. Een eindrapportage is derhalve nog niet aan de orde.

4.3.2 Verduurzaming energiegebruik

Paragraaf 5.4.1 van het Besluit activiteiten leefomgeving stelt dat alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar of minder genomen moeten worden. Dit betreft een aanvraag om de oprichting en exploitatie van een nieuwe productiefaciliteit. In het ontwerp van het bedrijf is uitgegaan van stand der techniek.

4.3.3 Zeer zorgwekkende stoffen

Paragraaf 5.4.3 van het Besluit activiteiten leefomgeving verplicht dat het bevoegd gezag iedere vijf jaar wordt geïnformeerd over de mate waarin zeer zorgwekkende stoffen in de lucht of het water worden geëmitteerd en over de mogelijkheden om de emissies van zeer zorgwekkende stoffen in de lucht of het water te beperken.

Deze aanvraag om een omgevingsvergunning gaat uit van de stand der techniek en van de best beschikbare technieken. Hierbij wordt uitgegaan dat hiermee is voldaan aan de informatieplicht. Vijf jaar na de in start van de exploitatie zal het eerste vijfjaarlijkse vermijdings- en reductieprogramma aangeleverd worden.

Bij de voorgenomen activiteiten worden geen Zeer Zorgwekkende Stoffen gebruikt.

4.3.4 Emissies in de lucht

De emissies naar de lucht zijn beperkt tot de emissies van brandstofvoertuigen die waterstof leveren of van personeel of andere leveranciers.

4.3.5 Geluid op industrieterreinen

Dit artikel is van toepassing op activiteiten genoemd in bijlage VIII van het Besluit activiteiten leefomgeving. De voorgenomen activiteiten zijn niet opgenomen in bijlage VIII van het Besluit activiteiten leefomgeving. Dit deel is derhalve niet van toepassing.

4.4 Mogelijke eisen

In de volgende tabel is een overzicht opgenomen van eisen die van toepassing kunnen zijn:

Bal artikel 3.2	Als sprake is van een lozingsactiviteit op een zuivering technisch werk
Bal paragraaf 3.2.2	Als sprake is van de exploitatie van een natte koeltoren
Bal paragraaf 3.2.5	Als sprake is van de exploitatie van een koelinstallatie met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak
Bal paragraaf 3.2.7	Als sprake is van een opslagtank voor gassen
Bal paragraaf 3.2.8	Als sprake is van een opslagtank voor vloeistoffen
Bal paragraaf 3.2.9	Als sprake is van opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking
Bal Hoofdstuk 11	Als sprake is van een Natura 2000-activiteit
Bal Hoofdstuk 13	Als sprake is van een activiteit die cultureel erfgoed betreft
Bal Hoofdstuk 16	Als sprake is van een grondwateronttrekking of ontgroning op land of in regionale wateren

4.4.1 Natte koeltoren

Een natte koeltoren is niet aan de orde.

4.4.2 Koeltoren met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak

Koeltorens met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak zijn niet van toepassing.

4.4.3 Opslagtank voor gassen

Als milieubelastende activiteit worden aangewezen

- het opslaan van giftige, bijtende, brandbare of oxiderende gassen van ADR-klasse 2 die tot vloeistof zijn verdicht in een opslagtank met een inhoud van meer dan 150 l;
- het opslaan van verstikkende gassen van ADR-klasse 2 die tot vloeistof zijn verdicht in een opslagtank met een inhoud van meer dan 300 l; en
- het opslaan van tot vloeistof verdichte gassen in de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP-verordening, in een opslagtank met een inhoud van meer dan 150 l.

Deze activiteiten zijn hier niet van toepassing.

4.4.4 Opslagtank voor vloeistoffen

Als milieubelastende activiteit wordt aangewezen het opslaan in een opslagtank met een inhoud van meer dan 250 l of een tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt en een inhoud heeft van meer dan 250 l, van:

- vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3;
- vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 4.2;
- vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 4.3;
- vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.1;
- vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.2;
- vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 6.1;
- vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 8;
- vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 9 die het aquatisch milieu verontreinigen;
- vloeibare gevaarlijke stoffen in de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP-verordening;
- oliën of vetten; of
- pekels.

Binnen het bedrijf worden beperkte hoeveelheden van stoffen in ADR 8 (Bijtende stoffen) en oliën en vetten opgeslagen. De regels hiervoor zijn van toepassing. Aangesloten wordt bij de PGS 15.

4.4.5 Opslag gevaarlijke stoffen in verpakking

Als milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1 Bal wordt aangewezen het opslaan van:

- gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 of 8;
- gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 9 die het aquatisch milieu verontreinigen; of
- gevaarlijke stoffen in de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP-verordening.

Onder de aanwijzing vallen niet:

- de milieubelastende activiteiten die zijn aangewezen in de artikelen 3.21, 3.24 en 3.36; en
- het opslaan van minder dan:
 - 1 kg gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.2, 6.1, verpakkingsgroep I, 6.2, categorie I1 of I2, of 8, verpakkingsgroep I;
 - 25 kg vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3, verpakkingsgroep I of II;
 - 25 l giftige of bijtende gassen van ADR-klasse 2;
 - 125 l brandbare gassen van ADR-klasse 2 in gasflessen; en
 - 1.000 kg in totaal van de gevaarlijke stoffen, bedoeld in het eerste lid.

De opslag van bijtende vloeistoffen in tanks is geregeld via artikel 3.24 van het Besluit activiteiten leefomgeving. De regels zijn verder niet van toepassing.

4.4.6 Natura 2000

De voorgenomen uitbreiding kan nadelige gevolgen hebben voor nabijgelegen Natura2000-gebied. Onderzocht is of er sprake is van een Natura 2000-activiteit.

Hiervoor is gekeken of het initiatief gevolgen heeft voor het areaal aan Natura 2000 en NatuurNetwerk Nederland. Tevens zijn de stikstofdeposities beschouwd.

4.4.7 Cultureel erfgoed

Er is geen sprake van cultureel erfgoed. Dit is niet van toepassing.

4.4.8 Grondwateronttrekking of ontgroning op land of in regionale wateren

Er is geen sprake van een grondwateronttrekking of ontgroning. Dit is niet van toepassing.

4.5 Beste Beschikbare Technieken

De voorgenoemde activiteiten zijn niet opgenomen in bijlage I van de Richtlijn industriële emissies (Rie). Europese documenten over best beschikbare technieken en BBT-conclusies zijn niet van toepassing.

Verder zijn er nog nationale informatiedocumenten. De Nederlandse informatiedocumenten zijn documenten over de beste beschikbare technieken (BBT). De vergunningverlener moet rekening houden met deze informatiedocumenten bij de beoordeling van de vergunningaanvraag en het opstellen van de vergunning voor een milieubelastende activiteit.

De informatiedocumenten over *beste beschikbare technieken* staan in bijlage XVIII, onder A, van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De volgende worden relevant geacht voor de installaties voor de productie van waterstofgas:

- Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen;
- PGS 35: Waterstof: Afleverinstallaties van waterstof voor wegvoertuigen.

5. Omgevingsvergunning – aanvraagvereisten wateractiviteit

Het plangebied ligt binnen het beheergebied van Waterschap Hunze en Aa's.

5.1 Lozingen

In het Besluit activiteiten leefomgeving is onder paragraaf 3.8.10 niet opgenomen dat een lozingsactiviteit op oppervlaktewater afkomstig van een in deze paragraaf bedoelde milieubelastende activiteit omgevingsvergunningplichtig is. Wel moet worden voldaan aan de regels in artikel 4.38. Hier zijn geen regels voor lozingen opgenomen.

5.2 Hemelwater

Regels omtrent de afvoer van hemelwater zijn opgenomen in Afdeling 3.3 van de Waterschapsverordening van waterschap Hunze en Aa's.

Het heeft in principe de voorkeur om de hemelwaterafvoer af te koppelen naar oppervlaktewater en zo waterzuivering nietodeloos te belasten. De afvoer van hemelwater van bodembeschermende voorzieningen geschiedt via een olie-/benzineafscheider op oppervlaktewater.

5.3 Huishoudelijk afvalwater

De regels omtrent het lozen van huishoudelijk afvalwater zijn opgenomen in Afdeling 3.4 van de Waterschapsverordening van het waterschap Hunze en Aa's. Huishoudelijk afvalwater kan alleen geloosd worden op oppervlaktewater als de vervuilingswaarde niet hoger is dan 200 inwonerequivalenten en de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool of zuiveringstechnisch werk waarop kan worden aangesloten minder bedraagt dan aangegeven in het eerste lid van artikel 3.16.

Afstand (m)	criterium (inwonerequivalenten)
40	<10
100	10-25
600	25-50
1.500	50-100
3.000	>100

6. Activiteiten die de natuur betreffen

In het Besluit activiteiten leefomgeving zijn in Hoofdstuk 11 de activiteiten die de natuur betreffen ondergebracht. Deze zijn onderverdeeld in drie afdelingen:

11.1	Activiteiten met mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden
11.2	Activiteiten met betrekking tot dieren en planten in het wild
11.3	Activiteiten die houtopstanden, hout en houtproducten betreffen

6.1 Natura 2000

Afdeling 11.1 gaat over activiteiten die verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kunnen hebben. Voor deze activiteiten is een specifieke zorgplicht opgenomen in artikel 11.6 van het Besluit activiteiten leefomgeving. De specifieke zorgplicht stelt dat

Degene die een Natura 2000 activiteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor het belang van het natuurgebied, is verplicht:

- *alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;*
- *voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en*
- *als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.*

Op verzoek van het bevoegd gezag worden over een activiteit die wordt verricht of is voorgenomen en die verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kan hebben, de gegevens en bescheiden verstrekt die nodig zijn om te bezien of de algemene regels, maatwerkregels en maatwerkvoorschriften voor de activiteit toereikend zijn gelet op de instandhoudingsdoelstellingen.

In het geval van mogelijke stikstofdepositie bestaan deze gegevens vooral uit een berekening van deze depositie met de juiste Aeries-calculator. Slechts in de gevallen dat aantoonbaar op voorhand op grond van objectieve gegevens met zekerheid kan worden uitgesloten dat die activiteit afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben of als een passende beoordeling als bedoeld in artikel 8.74b van het Besluit kwaliteit leefomgeving is uitgevoerd, waaruit de zekerheid is verkregen dat die activiteit de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten kan het initiatief vergunningsvrij worden uitgevoerd.

In het kader van deze zorgplicht is voor de gebruiksfase onderzoek gedaan naar de mogelijke gevolgen op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie.

6.2 Flora en fauna

De regels die worden gesteld in afdeling 11.2 zijn gericht op het beschermen van flora en fauna in het wild. Ook voor dit aspect geldt een specifieke zorgplicht:

Degene die een flora- en fauna-activiteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld voor flora en fauna, is verplicht:

- *alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;*
- *voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en*
- *als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.*

In het kader van de specifieke zorgplicht wordt in ieder geval voorafgaand aan het verrichten van de activiteit nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van

- van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de Vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;
- van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de Habitatrichtlijn;
- dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3°, van de wet; en
- voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats.

6.3 Houtopstanden

Afdeling 11.3 gaat over het vellen van houtopstanden en het herbeplanten van grond na het vellen van houtopstanden of nadat een houtopstand op een andere manier teniet is gegaan, en over handel in en bezit van hout of houtproducten. Ook hiervoor geldt een specifieke zorgplicht

Degene die een activiteit als bedoeld in artikel 11.111 (Bal), eerste lid, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 11.112 (Bal), is verplicht:

- alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en

- als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

Dit is hier niet aan de orde.

7. Toetsing sectorale aspecten

7.1 Geluid

Voor de voorgenomen activiteiten is een akoestisch prognose opgesteld [Sweco, NL25-648800269-123353].

Voor dit onderzoek is de representatieve bedrijfssituatie gebaseerd op de akoestisch relevante bronnen die zijn geleverd door de opdrachtgever, en technische gegevens die zijn vastgesteld door een technisch specialist binnen Sweco. Daar waar akoestisch relevante brongegevens ontbreken, zijn brongegevens ingevuld van soortgelijke bronnen uit eerdere door Sweco uitgevoerde onderzoeken.

Uit de resultaten blijkt dat het geluid van de activiteiten in de beoogde bedrijfssituatie voldoet aan de geldende wettelijke kaders. Dit geldt zowel voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr;LT) als het maximale geluidniveau (LAm_{ax}). Aanvullende maatregelen zijn niet nodig. Ook is geen sprake van indirecte akoestische effecten van het plan op de omgeving.

Hiermee is het plan akoestisch gezien inpasbaar voor een BOPA-aanvraag. Er worden op voorhand akoestisch geen nadelige gevolgen voor de omgeving verwacht.

Wij verzoeken het berekende geluid van activiteiten op 50 meter afstand van het plangebied kan eventueel op te nemen als nieuwe geluidvoorschriften.

7.2 Bodem

In opdracht van H2 Drive B.V. heeft Sweco Nederland B.V. voor de toekomstige activiteiten, waterstofstation en zonnepark, langs de Gasselternijveenschiedreef ten zuiden van Gasselternijveenschmond een vooronderzoek en bodemrisico-analyse uitgevoerd [Sweco, NL24-648800269-98730].

7.2.1 Bodemkwaliteit

Op basis van het vooronderzoek hiervan is een onderzoeksplan opgesteld voor het vastleggen van de nulsituatie in de bodem.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

De locatie betreft een voormalige NAM-locatie. In 2018 zijn de gaswinningactiviteiten hier beëindigd. De locatie is van 2023 tot 2024 gesaneerd. Na sanering is een restverontreiniging achtergebleven. Ter plaatse

van vlek 12 (Vooronderzoek Bodem zijn licht verhoogde gehalten aan kwik en lood in de putwanden achtergebleven. In het grondwater zijn plaatselijk sterk verhoogde concentraties aan zware metalen gemeten.

De resultaten van de onderzoeken worden als voldoende representatief beschouwd, om een conclusie te kunnen trekken over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als verdacht beschouwd.

Op basis van het bodemonderzoek uit 2021 is de onderzoekslocatie onverdacht op de aanwezigheid van PFAS.

Het is niet noodzakelijk om een nulsituatie vast te leggen. Het uitgevoerde Bodemonderzoek NAM locatie Gasselternijveen 1, Antea Group, referentie: 14207 0433195.109, d.d. 5 augustus 2019 kan, samen met het Evaluatieverslag bodemsanering NAM-locatie Gasselternijveen, Arcadis, referentie: 275MWAV3Y35V-2122321869-12505:1.0, d.d. 26 november 2024, worden gebruikt als nulsituatie. De kwaliteit van de bodem staan de voorgenomen verder niet in de weg.

7.2.2 Bodemrisico-analyse

Ter plaatse van de onderzoekslocatie (zie bijlage 2 en 3) wordt ten behoeve van het zero-emissie tankstation een compressorinstallatie, een waterstofbuffer, een opslagtank, een transformator, een batterijopslagcentrale (BESS) en een directie-unit voor personeel aangelegd. Ook wordt een opstelplaats voor waterstoftrailers met overslagappendages gerealiseerd. Er komen afleverzuilen voor het tanken met 350 bar en 700 bar. Er worden ook parkeerplaatsen voor personenvoertuigen en vrachtwagens gerealiseerd, waaronder een aantal elektrische laadplekken. Daarnaast wordt een park met PV-panelen aangelegd.

Potentieel bodembedreigende installatie-onderdelen ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn:

- Compressorinstallatie;
- Transformator;
- Batterij-opslag systeem.

De compressorinstallatie en de transformator zijn gesloten processen waarvoor categorie 4.1 uit Bodembescherming: combinatie van voorzieningen en maatregelen. De bodemrisicofactor die hierbij hoort is het lekken van de installatie.

Het is belangrijk dat een lekkage of anderszins falen van de installatie tijdig wordt gesignaleerd. Ook moet eventueel lekken door het toepassen van incidentenmanagement worden opgeruimd. Met cvm I kan bodemverontreiniging worden voorkomen als:

- Het vrijkomen van de stof tijdens gangbare bedrijfsvoering niet voorkomt;
- Gewaarborgd is dat in geval de stof toch vrijkomt dit spoedig wordt gesignaleerd;
- Personeel adequaat ingrijpt in geval de stof vrijkomt;
- Gebruik wordt gemaakt van bijvoorbeeld een bereddering.

Afgezien van de hierboven genoemde maatregelen (onderhoudsprogramma, systeeminspectie en specifieke zorgplicht) zijn dan geen verdere voorzieningen noodzakelijk. Wel is extra aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten noodzakelijk.

Verwacht wordt dat in de loop van 2026 het opslaan van lithiumhoudende batterijen en het exploiteren van een energieopslagsysteem wordt aangewezen als milieubelastende activiteit¹. In het Bal zal dan worden verwezen naar PGS 37-1². Dit is een richtlijn voor de veilige opslag van elektriciteit in energieopslagsystemen (EOS). Het energieopslagsysteem is reeds getoetst aan de eisen uit PGS37-1. Dit is separaat bijgevoegd.

7.3 Afval

De afvalstromen zijn weergegeven in onderstaande tabel

Type	Hoeveelheid in ton per jaar
Restafval	70
Papier	10
Gevaarlijk afval	10
Groenafval	10
Totaal	100

Afvalstromen worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Dit is in de nieuwe situatie niet gewijzigd.

7.4 Water

De belangrijke waterstromen bestaan uit afstromend, niet-verontreinigd hemelwater, potentieel verontreinigd hemelwater en huishoudelijk afvalwater. In het kader van de voorgenomen activiteiten is door Sweco een afweging gemaakt van de waterbelangen [Sweco, NL25-648800269-125013 v2.0].

7.4.1 Afstromend niet-verontreinigd hemelwater

Het plangebied heeft in de bestaande situatie een verhard oppervlak van grofweg 11.697 m². Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt 9.977 m². De ondergrond onder het zonneveld wordt niet verhard en wordt dus als onverhard beschouwd conform het beleid van het waterschap. Er is geen sprake van een toename van het verhard oppervlak. Daardoor geldt geen waterbergingsopgave voor deze ontwikkeling.

7.4.2 Afstromend potentieel verontreinigd hemelwater

De waterstof wordt geleverd door vrachtwagens. Verder worden er door het vrachtverkeer en de personenwagens waterstofgas getankt of elektrisch opgeladen. Tevens wordt er een transformator opgesteld. Op deze plekken kan het afstromende hemelwater verontreinigd raken met olie. Het is niet toegestaan vervuild hemelwater te lozen op oppervlaktewater. Daarom worden oliebenzine-afscheiders (OBAS) met slibvang aangelegd voor de meest vervuilende verharde oppervlakken. De OBAS wordt voorzien van een

¹ <https://iplo.nl/thema/externe-veiligheid/pgs-37-1-37-2/>

² <https://publicatiereeksgevaarlijkstoffen.nl/publicaties/online/pgs-37-1/2023>

controleput voordat het loost op de schouwsloot om de waterkwaliteit te kunnen monitoren.

Het lozingspunt van de OBAS wordt, conform de eis van het waterschap, aangesloten op de schouwsloot. De exacte locatie van het lozingspunt wordt in een later stadium bepaald.

7.4.3 Sanitair afvalwater

Op het terrein komt een directie-unit met sanitaire voorzieningen. Voor 'droge' bedrijven en industrieën bedraagt de maatgevende belasting per werknemer 5 – 6 l/uur (Kennisbank Stedelijk Water). Op de locatie zijn naar verwachting 10 werknemers aanwezig. De geschatte afvalwaterproductie van de sanitaire voorziening bedraagt hiermee circa 60 l/uur.

Op en nabij het terrein is geen riolering aanwezig. Voor de verwerking van sanitair afvalwater kan een IBA aangelegd worden. Het waterschap is in dat geval het bevoegd gezag. Voor een goedkoper alternatief kan gedacht worden aan mobiele sanitair of een inzamelput dat een paar keer per jaar geleegd wordt.

7.5 Luchtkwaliteit

Er worden binnen het bedrijf geen brandstoffen verstoekt. Bij het tanken van waterstof komen geen emissies vrij. Alleen de tubetrailers en voertuigen van personeel en/of leveranciers die waterstof komen leveren hebben een emissie. De rijtijd binnen de bedrijfsgrenzen is beperkt en hiermee zijn de emissies ook beperkt.

De faciliteit heeft geen negatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit

De inrichting bestaat uit verschillende opslagvoorzieningen en productie-eenheden met gesloten processen. Er zijn geen geurhindercomponenten die op de locatie worden gebruikt of geproduceerd. Derhalve wordt gesteld dat hinder als gevolg van geuremissie niet aan de orde is.

7.6 Natuur en ecologie

In het kader van de voorgenomen activiteiten is door Sweco een toets uitgevoerd op mogelijke effecten op Natura 2000, op beschermde flora en fauna en op het vellen van houtopstanden [Sweco, Rapport quickscan natuurwaarden (51025162) Gasselternijveenschedreef].

7.6.1 Natura 2000-activiteit

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Drouwenerzand, bevindt zich op circa 5,5 kilometer afstand ten zuidwesten van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toenamen van geluid, trilling, licht of depositie van stikstof. Externe effecten als gevolg van de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand ($\pm 5,5$ m) tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden in combinatie met de aard

van de plannen (nieuwbouw) niet te verwachten. Vervolgonderzoek met betrekking tot Natura 2000-gebieden wordt niet noodzakelijk geacht.

Stikstof

In het kader van de voorgenomen activiteiten is door Sweco ook een stikstofbeschouwing opgesteld [NL25-648800269-120431]. Voor de beoordeling van de stikstofdepositie wordt gekeken naar de locaties binnen Natura 2000-gebieden waar er een overbelasting van stikstofdepositie is. Dat wil zeggen dat de heersende achtergronddepositie groter is dan de KDW van de gekarteerde habitattypen en/of leefgebieden. Uit voorzorg worden ook locaties beoordeeld waar de achtergronddepositie tot 70 mol N/ha/jaar onder de KDW ligt (een naderende overschrijding KDW).

Voor het gebruik van H2Drive aan de Gasselternijveenschedreef te Drouwenermond is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator 2024. De berekening leidt niet tot depositietoenames groter dan 0,00 mol N/ha/jaar.

Eventuele depositie als gevolg van de realisatiefase zijn in dit kader niet beschouwd. Deze worden beschouwd bij het uitwerken van de realisatiewerkzaamheden, inclusief eventuele bouwactiviteiten.

7.6.2 Flora- en fauna-activiteit

Het onderzoek naar beschermde flora en fauna bestaat uit twee delen: bureauonderzoek en veldonderzoek

Het veldbezoek is afgelegd op 21 januari 2025. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van de aanwezige habitat.

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 11.37 (Bal) (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Omgevingswet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot september worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Met betrekking tot vliegroutes en in de omgeving foeragerende vleermuizen wordt geadviseerd om tijdens de werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (april t/m oktober) in de avond en nacht vleermuisvriendelijk licht te gebruiken. Door de verlichting vleermuisvriendelijk in te richten zal en het foerageergebied in de omgeving niet in zijn functie beperkt worden. Vleermuisvriendelijke verlichting is amberkleurig (1700 – 2200k), de armaturen zijn weggericht van de naastgelegen woningen en het groen, en de verlichting is zo min mogelijk diffuus.

De bunzing, hermelijn en wezel zijn beschermd volgens de Omgevingswet (artikel 11.54, Bal). Het is verboden om vaste rust- en voortplantingsplaatsen van deze soorten opzettelijk te vernielen of te verwijderen. De opening onder de

stenen en de andere aanwezige hopen kunnen mogelijk een rustplaats bieden aan kleine marterachtigen. Doordat het zeker is dat mogelijk foerageergebied wordt aangetast door de werkzaamheden, en het mogelijk is dat hopen worden verwijderd, is nader onderzoek door middel van cameravallen noodzakelijk.

Voor de bescherming van planten, reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden zijn geen signalen die nopen tot gerichte maatregelen. De specifieke zorgplicht volstaat hier.

7.7 Archeologie en cultuurhistorie

In het kader van de voorgenomen activiteiten is door Sweco een beschouwing op eventuele archeologische vindplaatsen uitgevoerd [Sweco, NL25-648800269-120576].

Op basis van de conclusies uit het eerder in het plangebied uitgevoerde archeologische bureau- en booronderzoek is geadviseerd geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren naar het plangebied in het kader van de destijds geplande sanering. Uit het booronderzoek bleek dat het plangebied waarschijnlijk in een te nat gebied was gelegen voor bewoning in de periode Laat Paleolithicum en Mesolithicum, de enige periode waarvoor in het bureauonderzoek een hoge archeologische verwachting was opgesteld. In aanvulling hierop is het dekzand in het plangebied waarschijnlijk grotendeels verstoord geraakt, zodat eventueel aanwezige archeologische waarden ook niet meer in situ in het plangebied verwacht werden.

Inmiddels is echter de voormalige NAM-locatie ook gesaneerd (tot ca. 1 m -mv en lokaal tot 3 m -mv), waarbij vermoedelijk ook het niveau van en onder de in het booronderzoek tussen 0,5 en 0,65 m -mv aangetroffen E-horizont verstoord zal zijn geraakt.

Veder onderzoek is derhalve niet nodig.

7.8 Energie

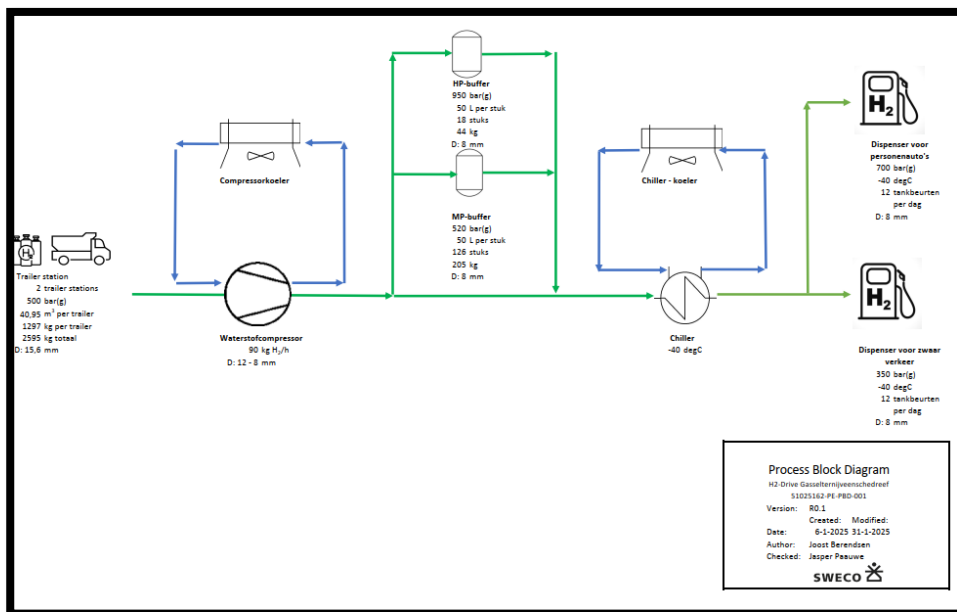
De locatie wordt in eerste instantie gevoed door een 1,75 MVA netaansluiting. In 2030 komt hier waarschijnlijk een grotere netaansluiting.

Waterstoftankinstallatie bestaat uit twee waterstofcompressors en bijbehorende chillers. Verder komen er twee waterstofdispensers om waterstofgas te kunnen leveren aan voertuigen.

Het Battery Energy Storage System bestaat uit 40 MWh batterij opslag en 10 MW aan inverter vermogen.

Het zonnenveld omvat ca. 4574 m² aan zonnepanelen. Deze voeden de voertuiglaadstations, de energiebehoefte van de tankstations en overige

Voor het waterstoftankstation is een proces block diagram opgesteld. Dit diagram laat zien dat de geleverde waterstof wordt gecompriëerd tot respectievelijk 950 barg en 520 barg voor het tanken van voertuigen.



Figuur 1 Procesblokdigram

7.9 Risico's

In PGS 35 Waterstofinstallaties voor het afleveren van waterstof aan voertuigen en werktuigen zijn vier scenario's opgenomen die gekoppeld aan vier procesonderdelen van de activiteit.

De scenario's zijn onderverdeeld in:

- scenario's aanleveren gasvormige waterstof via leiding;
- scenario's aanleveren waterstof met tankwagen of batterijwagen;
- scenario's opslag waterstof;
- scenario's waterstofinstallatie.

De benoemde scenario's zijn:

- Aanspreken drukontlasting leidt tot vrijkomen van waterstof.
- Verbrossing installatieonderdelen of leidingen door waterstof.
- Corrosie leidingen en installatieonderdelen.
- Impact van voertuig of werktuig op installatie met leidingbreuk als gevolg.
- Ondeskundig onderhoud.
- Binnendringen derden/ vandalisme.
- Geen informatie beschikbaar voor hulpdiensten.
- Onvoldoende ruimte voor hulpdiensten.

De doelen en maatregelen uit PGS 35 worden overgenomen.

Voor de overige activiteiten is vooral brandt een relevant risico. Brand kan zich voordoen bij verschillende activiteiten:

- Transformator;
- Directie-unit;
- Zonneveld;
- Energieopslagsysteem

Bij brand in de transformator kan olie uit de transformator weglekken. Transformatorolie komt voor in veel verschillende vormen: minerale olie, plantaardige olie, siliconenolie en bestaand uit synthetische esters. Transformatolie van minerale olie wordt het meest gebruikt.

Minerale oliën zijn ontvlambaar en vormen een brandrisico en kunnen door hun niet-biologisch afbreekbare aard een grote milieu-impact hebben. Het gevaar van transformatorolieverbranding is ingebed in het feit dat het verschillende schadelijke stoffen vrijgeeft, terwijl het ook water en bodem kan verontreinigen. Wanneer transformatorolie verbrandt, kan het schadelijke elementen zoals polychloorbifenylen (PCB's) (indien aanwezig), koolmonoxide (CO), kooldioxide (CO₂), fijnstof (PM) en vluchtige organische stoffen (VOS) vrijgeven aan de omringende atmosfeer. Als gevolg hiervan kunnen deze emissies leiden tot luchtvervuiling.

Het brandscenario voor de transformator wordt verder uitgewerkt in het nog op te stellen incidentenmanagementplan.

Brandpreventie en -bescherming in de directie-unit wordt vooral geborgd door de regels die via de technische bouwactiviteit worden gesteld aan het bouwwerk.

In steeds meer zonneparken bestaat de vegetatie niet uit kort gemaaid gras maar uit kruidenrijke plantenmengsels, ingezaaid om de biodiversiteit te stimuleren.

Op basis van een modellering door het NIPV wordt geconcludeerd dat er omstandigheden denkbaar zijn waarin een brand in de vegetatie zoveel vermogen levert, dat de zonnepanelen in brand kunnen raken. Denk bijvoorbeeld aan een periode van extreme en/of langdurige droogte en een (zeer) lage relatieve luchtvochtigheid, gecombineerd met hoge vegetatie die relatief weinig vocht bevat of gemaaide vegetatie waarbij het uitgedroogde maaisel is blijven liggen. Vanuit het oogpunt van brandveiligheid is het wenselijk de aanwezigheid van brandbaar materiaal zoveel mogelijk te beperken.

De omstandigheden kunnen er vervolgens voor zorgen dat de bestrijding en beheersbaarheid van de brand problematisch worden: denk hierbij aan factoren als de bereikbaarheid en de bluswatervoorziening. Bij een brand in een zonnepark is depositie van (scherpe) zonnecelscherven niet te verwachten, omdat daarvoor de warmteontwikkeling en pluimstijging niet groot genoeg zullen zijn.

Het brandveilig inrichten van een zonnepark is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het zonnepark. Voor de veiligheidsregio's is het van belang dat een brand zich niet buiten het zonnepark uitbreidt en de omgeving bedreigt. Het is van belang dat de brandweer, als een brand bestreden moet worden, daar de mogelijkheden voor heeft. Het zonnepark is verder getoetst aan de maatregelen

zoals voorgesteld door de Veiligheidsregio Drenthe in haar standaardadvies voor zonnepanelen: grondgebonden. Deze toets is separaat toegevoegd.

De bereikbaarheid van de verschillende activiteiten voor eventuele brandbestrijding is geborgd in de plattekening.

Het risico op thermal runaway in het battery energy storage system wordt beheerst door uit te gaan van de maatregelen zoals opgenomen in PGS37-1. Deze toets is separaat toegevoegd.

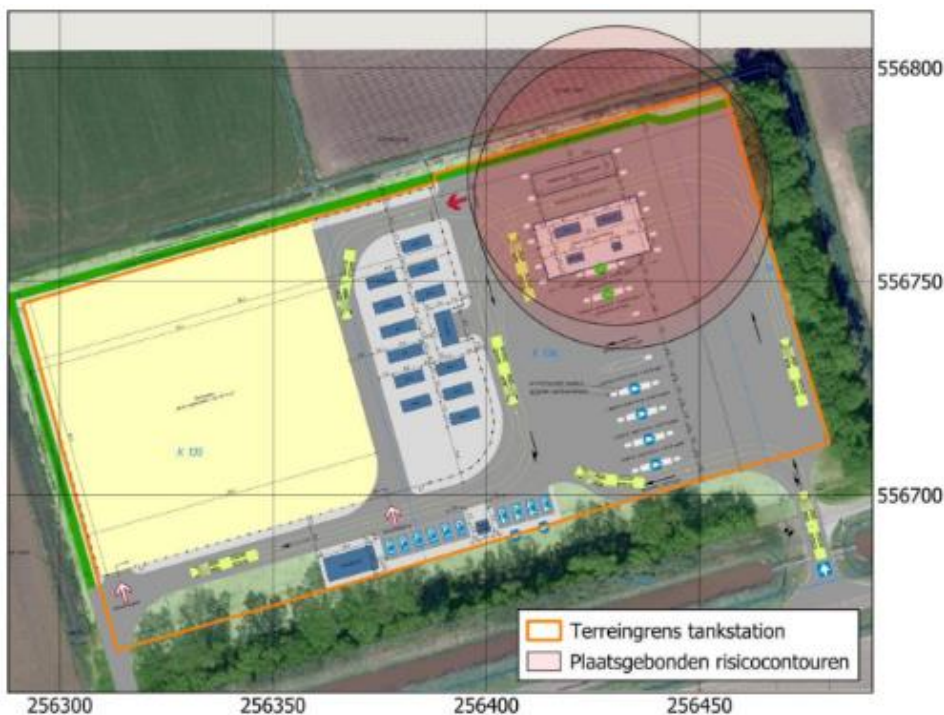
7.10 Externe veiligheid

In het kader van de voorgenomen activiteiten is door Adviesgroep Aviv een risicoanalyse opgesteld [Aviv, 256091].

De risicoanalyse beschouwt het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

7.10.1 Plaatsgebonden risico

Conform het Besluit kwaliteit leefomgeving is de contour voor het plaatsgebonden risico voor deze installatie 35 m vanaf het vulpunt van de trailers. 1 Figuur 2 toont de plaatsgebonden risicocontour. De contour voor de grenswaarde van het plaatsgebonden risico van $1.0 \cdot 10^{-6}/\text{jr}$ ligt gedeeltelijk buiten de inrichting. Het gebied binnen deze contour heeft bestemming "Agrarisch". Binnen de contour worden geen gebouwen van derden geprojecteerd. Het plaatsgebonden risico vormt hiermee geen belemmering voor de ontwikkeling.



Figuur 2 Plaatsgebonden risicocontouren

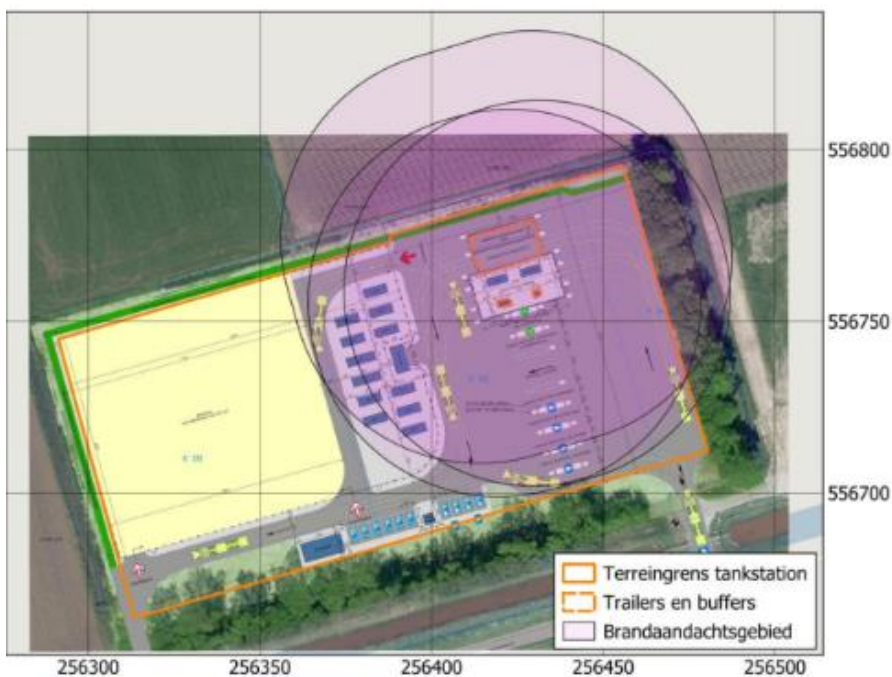
7.10.2 Aandachtsgebieden

Een aandachtsgebied is het gebied waarbinnen aanwezig mogelijk kunnen overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. Op basis van drie typen effecten die kunnen optreden bij een ongeval met gevaarlijke stoffen, worden drie verschillende aandachtsgebieden bepaald:

- Brandaandachtsgebied (BAG).
- Explosieaandachtsgebied (EAG).
- Gifwolkaandachtsgebied (GAG).

In het omgevingsplan moet binnen deze aandachtsgebieden rekening houden met het groepsrisico. Hierbij gaat het om de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied. Conform het Bkl heeft de H₂-installatie het brandaandachtsgebied (BAG). Het gebied is begrensd op 55 m rondom de opslagtank(s) en de buffers. In dit geval dienen ook de trailers als opslagtanks. Figuur 3 toont het BAG rondom de installatie.

Binnen het aandachtsgebied bevinden zich eveneens (geprojecteerde) gebouwen of locaties van derden. De gemeente is niet verplicht een voorschriftgebied aan te wijzen.



Figuur 3 Brandaandachtsgebied

8. Bijlagen

In deze versie zijn een aantal bijlagen gewijzigd ten opzichte van eerdere versies. Deze laatste versies zijn vigerend en prevaleren boven deze oude versies. Er zijn twee bijlagen nieuw: Participatieverslag en de reacties op de verschillende adviezen en verzoeken om aanvulling.

1	Onderbouwing evenwichtige toedeling van functies aan locaties	Herzien
2	Terreintekening	Herzien
3	Procesblokdigram	Niet herzien
4	Archeologie	Niet herzien
5	Memo verkeersonderzoek	Niet herzien
6	BBT-toets	Niet herzien
7	Afweging waterbelang	Herzien
8	Kwantitatieve Risicoanalyse	Herzien
9	Akoestisch onderzoek	Niet herzien
10	Bodemkwaliteit en bodemrisico-analyse	Niet herzien
11	Ecologische Quickscan	Niet herzien
12	Participatieverslag	Nieuw
13	Reactie op het verzoek tot aanvulling en op verschillende adviezen	Nieuw