

Document soort:	NOTITIE			Document ID:	AOV00
				Revisie:	02
Titel:				Classificatie:	Intern
AOV00-01_aanvraag omgevingsvergunning revisie 27032023_KWA_clean version, Bijlage bij Tekst aanvraag milieudeel nieuwe situatie. Definitief WRE_ Vooroverleg aanvraag Darwin 10					
Publicatiedatum:	27-3-2023	Eigenaar:	Q-HSE & OpEx	Pagina:	1 van 13

Uitgegeven

door:

Vrijgave

Manager:

Gecontroleerd

door:

Gemaakt

door:

	5.1.2e	VDL-ES	[Getekend]	23-03-2023
Naam		Afdeling	Handtekening	Datum

Inhoudsopgave

1	Gegevens van de inrichting.....	4
1.1	Aard van de inrichting	4
1.1.1	Organisatie	4
1.1.2	Processen en activiteiten	4
1.2	Gebruik van grond- en hulpstoffen.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
1.3	Productie van tussen-, neven- en eindproducten	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
1.4	Maatregelen om de belasting van het milieu te voorkomen of te beperken	4
2	Gegevens veranderingen.....	5
2.1	Aard van de veranderingen.....	5
2.1.1	Testen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.1.2	Productie van energie opslag systemen	5
2.1.3	“Proefveld” energie transitie systemen.....	5
2.2	Bevoegd gezag.....	7
2.2.1	Hoofdregel.....	7
2.2.2	Toetsing.....	7
2.3	Invloed van de verandering op eerder verleende vergunningen.....	9
3	Bedrijfstijden	10
4	Bestemming.....	10
5	M.e.r.-(beoordelings)plicht	10
6	Toekomstige ontwikkelingen	10
6.1	Ontwikkelingen die voor de beslissing op de aanvraag van belang kunnen zijn	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.2	Ontwikkelingen in de omgeving m.b.t. de bescherming van het milieu	10
7	Beoordeling milieuaspecten	10
7.1	Bodem	10
7.2	Brandveiligheid	10
7.3	Afvalwater.....	11
7.4	Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan	11
7.5	Lucht.....	11
7.6	Geluid en trillingen	11
7.7	Energie	11

7.8	Externe veiligheid	11
7.9	Verkeer, vervoer en mobiliteit	12
7.10	Geur	12
7.11	Licht.....	12
7.12	Best beschikbare technieken	12
8	Revisiebeheer.....	12
9	Bijlagen aanvraag omgevingsvergunning.....	13

1 Gegevens van de inrichting

1.1 Aard van de inrichting

1.1.1 Organisatie

VDL Energy Systems bv (verder VDL ES) maakt onderdeel uit van de divisie eindproducten van VDL Groep en is de marktgerichte partner voor 'Zero Emission' energie systemen.

VDL ES is actief in het ontwikkelen van systemen voor de energie transitie. VDL ES voert haar bedrijfsactiviteiten uit aan Darwin 10 in Almelo. VDL ES heeft op 1 februari 2021 voor haar bedrijfsactiviteiten een vergunning ontvangen en is geclassificeerd als type B-inrichting.

VDL ETG Almelo wordt medegebruiker van Darwin 10 in 2023 als uitbreiding van haar activiteiten aan de 5.1.2e. Deze uitbreiding betreft cleanroom assemblage en zijn geclassificeerd als type B inrichting.

1.1.2 Processen en activiteiten

VDL ES assembleert energie systemen die een bijdrage leveren in de energie transitie

Ingekochte goederen worden voor "vrijgave voor productie" opgeslagen in het magazijn.

Er wordt gelast aan onderdelen en pijpsystemen.

De verschillende ingekochte delen worden samengebouwd tot het te leveren eindproduct.

Na productie en samenbouw wordt gereed product op de locatie verpakt voor verzenden.

Er is een beperkte werkvoorraad chemicaliën, olie en gassen.

Intern transport maakt gebruik van elektrische stapelaars en heftrucks. Voor het verplaatsen van zware lasten wordt een dieselheftruck gebruikt.

Hoogtoerig balanceren van rotoren vindt plaats in een daarvoor ingerichte balanceer installatie.

1.2 Maatregelen om de belasting van het milieu te voorkomen of te beperken

VDL ES heeft een ISO 14001 gecertificeerd milieu management systeem.

Het bedrijfsbeleid is er op gericht om eventuele negatieve effecten voor het milieu te voorkomen of, indien voorkomen niet mogelijk is, te beperken en daarin continu te verbeteren.

2 Gegevens veranderingen

VDL ES is voornemens haar bedrijfsactiviteiten te wijzigen en uit te breiden met:

- Het Wijzigen van de huidige assemblage activiteiten van VDL ES naar assemblage activiteiten van VDL ETG in het gebouw Darwin 10 (cleanroom)
- Het samenbouwen van Energie Opslag Systemen (EOS) op basis van lithium-ion batterijen;
- De productie en opslag van waterstof voor eigen gebruik ten behoeve van de ontwikkeling van energie transitie producten.

De voorgenomen veranderingen zijn in “2.1 Aard van de verandering” uitgewerkt.

2.1 Aard van de veranderingen

2.1.1 wijziging assemblage activiteiten

VDL ES staakt de huidige assemblage activiteiten ten behoeve van compressoren en gasturbine installaties. In plaats daarvan zullen eind 2023 in de basis vergelijkbare assemblage werkzaamheden door zusterbedrijf VDL ETG worden uitgevoerd in de bedrijfshal van Darwin 10. Deze werkzaamheden zijn geclassificeerd als type B inrichting en zijn qua milieu impact vergelijkbaar met de huidige bedrijfsactiviteiten van VDL ES.

2.1.2 Productie van energie opslag systemen

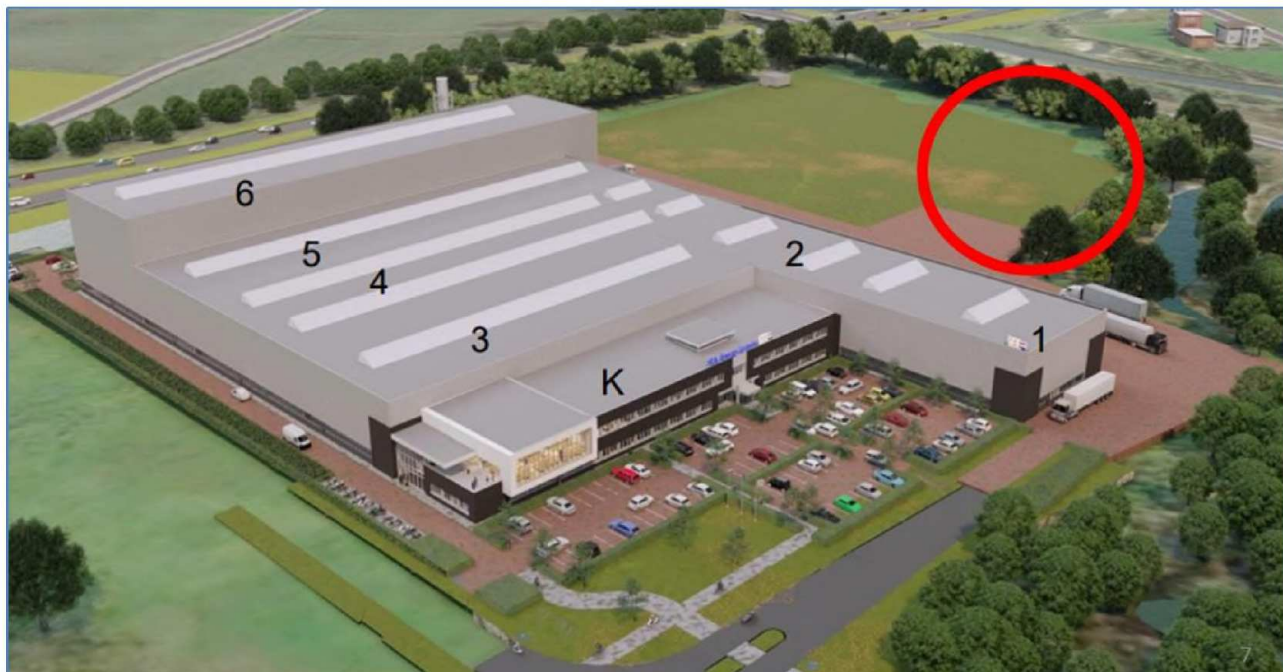
VDL ES gaat energie opslag systemen (EOS) produceren. In beide energie opslag systemen worden nieuwe lithium-ion batterijen toegepast.

2.1.3 “Proefveld” energie transitie systemen

VDL ES gaat op het perceel Darwin 10 een proefveld inrichten. Op dit proefveld wordt met behulp van een elektrolyser waterstof geproduceerd en na compressie opgeslagen in tubes.

De geproduceerde waterstof is bedoeld voor eigen gebruik bij het verder ontwikkelen en demonstreren van energie transitie systemen. De waterstof wordt gebruikt in een waterstof generator die de waterstof weer om kan zetten in elektriciteit.

Figuur 2.1: locatie “proef veld” op perceel Darwin 10



2.2 Bevoegd gezag

2.2.1 Hoofdregeel

De hoofdregeel (art. 2.4, lid 1 Wabo) is dat burgemeester en wethouders van Almelo, waar dit project in hoofdzaak wordt uitgevoerd, op deze aanvraag kunnen beslissen, tenzij er sprake is van een inrichting waarop Brzo 2015 van toepassing is of waar een installatie staat als bedoeld in categorie 4 (chemische industrie) van de Richtlijn industriële emissies (art. 3.3, lid 1 Bor). of wanneer er sprake is van een inrichting waar een IPPC installatie staat en waarvoor Gedeputeerde Staten aangewezen zijn als bevoegd gezag in bijlage 1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor).

Burgemeester en wethouders van Almelo zijn het bevoegd gezag. Volgens de toetsing in “2.2.2 Toetsing” is er na de door VDL ES voorgenomen verandering niet sprake van een inrichting waarop Brzo 2015 van toepassing is, of een inrichting welke gezien kan worden als een RIE-4 bedrijf. De waterstof installatie is volgens VDL ES op basis van de gehanteerde definitie van een IPPC installatie geen IPPC installatie.

2.2.2 Toetsing

2.2.2.1 Brzo

Brzo is niet van toepassing op de voorgenomen veranderingen bij VDL ES.

Er wordt maximaal 80 kg waterstof op de locatie opgeslagen. Dat is ruim lager dan de lage drempelwaarde van 5 ton volgens Seveso Richtlijn 2012/18/EU, bijlage 1, deel 2, categorie 15.

2.2.2.2 RIE-4

Bij de voorgenomen veranderingen bij VDL ES is er niet sprake van een RIE-4 bedrijf.

Volgens bijlage 1 van de Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU) valt de fabricage van waterstof onder categorie 4 chemische industrie. Er worden hierbij geen kwantitatieve capaciteitsgrenzen genoemd en er wordt verwezen naar “fabricage op industriële schaal”.

Het gaat bij de voorgenomen activiteit van VDL ES om een proef opstelling met fabricage van waterstof voor eigen gebruik. De maximale jaarcapaciteit van de installatie is 15 ton waterstof. Dit is een fractie van de in “Tabel 5.1” genoemde drempelwaarde van een productiecapaciteit van 100.000 ton per jaar. De werkelijke jaarproductie van de proef opstelling zal lager zijn dan de jaarcapaciteit van 15 ton met een beperkte milieu impact.

VDL ES is van mening dat er in dit geval geen sprake is van “fabricage op industriële schaal” en dat er daarom niet sprake is van een RIE categorie 4 bedrijf zoals bedoeld in bijlage 1 van de Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU).

2.2.2.3 IPPC installatie

De voorgenomen uitbreiding bij VDL ES met een installatie voor het produceren en opslaan van waterstof is geen IPPC installatie volgens de gehanteerde definitie.

Er is sprake van een een IPPC-installatie als er één of meer activiteiten als bedoeld in bijlage I van richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (PbEU L 334) (art. 1.1 lid 1 Wabo) en de activiteit boven de drempelwaarde uitkomt. Er wordt geen drempelwaarden voor waterstof productie gegeven. Er wordt verwezen naar “fabricage op industriële schaal”.

Het gaat bij de voorgenomen activiteit van VDL ES om een proef opstelling met fabricage van waterstof voor eigen gebruik. De maximale jaarcapaciteit van de installatie is 15 ton waterstof. Dit is een fractie van de in “Tabel 5.1” genoemde drempelwaarde van een productiecapaciteit van 100.000 ton per jaar. De werkelijke jaarproductie van de proef opstelling zal lager zijn dan de jaarcapaciteit van 15 ton.

VDL ES is van mening dat er in dit geval geen sprake is van “fabricage op industriële schaal”

Omdat het bij de productie van waterstof bij VDL ES niet gaat om “fabricage op industriële schaal” voldoet de installatie voor het produceren en opslaan van waterstof niet aan de definitie van een IPPC installatie.

2.3 Invloed van de verandering op eerder verleende vergunningen

Tabel 2.1: vergunningen VDL ES

Wettelijke basis	Bevoegd gezag	Datum afgifte	Kenmerk	Soort beschrijving
Wet milieubeheer	Gemeente Almelo	24 juli 2020	Z/20/114544	Omgevingsvergunning voor het bouwen van kantoor met bedrijfshal op perceel Darwin 10 in Almelo
Activiteitenbesluit milieubeheer en de activiteiten regeling milieubeheer	Gemeente Almelo	1 februari 2021	Z2020-ODT-008298	Oprichting van een industrieel bedrijf op perceel Darwin 10 vooralsnog geclassificeerd als type B-inrichting

3 Bedrijfstijden

De bedrijfstijden wijzigen niet met de voorgenomen veranderingen.

4 Bestemming

De aanvraag is strijdig met het vigerende bestemmingsplan .

- De veiligheidscontour van het geplande proefveld met waterstofproductie valt buiten de inrichtingsgrens over een gebied met bestemming "Waterstaatsdoeleinden".
- Voor de proef productie van waterstof op het proefveld is milieucategorie 4.2 van toepassing terwijl het bestemmingsplan activiteiten toelaat tot milieucategorie 4.1.

De ruimtelijke onderbouwing om de bedrijfsactiviteiten in lijn te brengen met het vigerende bestemmingsplan (buitenplanse afwijking) is bijgevoegd in bijlage 9.1.

5 M.e.r.-(beoordelings)plicht

Voor de aanvullende bedrijfsactiviteiten is een vormvrije m.e.r. beoordelingsplicht van toepassing. Hiervoor is een m.e.r. beoordelingsnotitie bijgevoegd in bijlage 9.2.

De conclusie hiervan is dat er geen sprake is van een zodanige beïnvloeding van het milieu, dat dit het opstellen van een m.e.r.-rapport rechtvaardigt. Gezien de kenmerken, locatie en potentiële effecten van de wijziging zijn nadelige milieukundige effecten uit te sluiten.

6 Toekomstige ontwikkelingen

6.1 Ontwikkelingen in de omgeving m.b.t. de bescherming van het milieu

Er zijn geen ontwikkelingen in de omgeving bekend die mogelijk van belang zijn voor de bescherming van het milieu.

7 Beoordeling milieuaspecten

7.1 Bodem

VDL ES heeft in juli 2020 een verkennend bodemonderzoek voor het perceel Darwin 10 uit laten voeren, bedoeld als nul situatie bodemonderzoek.

Bodem onderzoek rapport is bijgevoegd in bijlage 9.3.

Alle locaties, waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden zijn geïnterpreteerd. De productiehallen zijn voorzien van een vloestofkerende vloer en waar vereist van een vloestofdichte vloer. Met maatregelen en voorzieningen wordt gezorgd voor een verwaarloosbaar bodemrisico.

De bovengrondse opslagtanks voor opslag voor diesel en hydraulische olie voldoen aan PGS 30.

Bij de productie van energie opslag systemen is geen bodemrisico voorzien.

Bij de installaties op het "proef veld", elektrolyser en waterstof opslag, waterstof generator en energie opslag systeem, worden voorzieningen aangebracht en maatregelen genomen om te zorgen voor een verwaarloos bodemrisico.

7.2 Brandveiligheid

De bestaande voorzieningen en maatregelen met betrekking tot brandveiligheid zijn beschreven in een "Uitgangspuntendocument Brandbeveiliging (UPD)". Het UPD is bijgevoegd in bijlage 9.4.

In een aparte notitie worden de risico's voor de brandveiligheid van de productie van energie opslag systemen, de opslag van energiedragers en van de productie van waterstof beoordeeld aan de hand van de PGS 37 en PGS 35. De notitie is bijgevoegd in bijlage 9.5.

7.3 Afvalwater

7.4 Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Bij de bedrijfsactiviteiten ontstaan afvalstoffen. Deze worden gescheiden ingezameld.

De hoeveelheid en soorten afvalstoffen veranderen niet door het testen.

Bij de productie van energie opslag systemen kan er bij uitzondering sprake zijn van een defect lithium ion batterij systeem. Deze gaan retour leverancier.

Bij waterstof productie en opslag, de waterstof generator en het energie opslag systeem op het "proef veld", komen geen afvalstoffen vrij.

7.5 Lucht

De lasrook die vrijkomt bij het lassen en slijpen van roestvrij stalen pijpdelen worden op de werkplek afgezogen en gefilterd.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied voor de locatie van VDL ES in Almelo is het natuurgebied Borkeld. De afstand tot het natuurgebied Borkeld is ongeveer 10 km.

Bij de productie van energie opslag systemen vinden er geen emissies naar de lucht plaats.

Bij het bedrijven van de waterstof installaties op het "proef veld" kan er waterstof in kleine hoeveelheden vrijkomen bij onderhoud van de installaties. Bij het testen van nieuwe ontwerpen van stacks in de elektrolyser zal de geproduceerde waterstof worden afgeblazen.

7.6 Geluid en trillingen

De geluidemissie naar de omgeving van de geplande en vergunde bedrijfsactiviteiten passen volgens het akoestisch onderzoek binnen de randvoorwaarden die voor het perceel gelden.

Het akoestische onderzoek is bijgevoegd in bijlage 9.8.

Bij de productie van energie opslag systemen is er geen toename van de geluidemissie ten opzichte van de reeds vergunde bedrijfsactiviteiten voorzien.

Voor de activiteiten op het proefveld is een aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd. Daaruit blijkt dat ter plaatse van de meest relevante rekenpunten uit het akoestisch onderzoek uit 2020 het geluidsniveau met maximaal 1 dB(A) zal toenemen. Bij de inschatting van het bronvermogens van de geluidsbronnen is rekening gehouden met de best beschikbare techniek.

Het aanvullend akoestisch onderzoek is bijgevoegd in bijlage 9.9.

7.7 Energie

VDL Groep heeft in 2019 een EED audit uitgevoerd voor alle locaties van de VDL Groep. Met de overgang van Hengelo naar de locatie in Almelo worden de maatregelen uit dit energieonderzoek gerealiseerd en de energie-efficiëntie sterk verbeterd.

Het energieonderzoek is bijgevoegd in bijlage 9.10.

Voor de productie van de energie opslag systemen wordt geen toename van energieverbruik verwacht.

Voor gebruik van elektrolyser, waterstofopslag, waterstof generator en EOS op het "proef veld" wordt een toename van het elektriciteit verbruik voorzien. De toename is afhankelijk van het nog op te zetten proef en demonstratie programma. De geproduceerde elektriciteit met de waterstofgenerator kan weer worden gebruikt.

Het elektriciteit verbruik wordt begroot op 2,0 MWh per jaar en het aardgas verbruik op 5000 m3 per jaar.

7.8 Externe veiligheid

Aan de zuidzijde van de inrichting ligt het plaatsgebonden risico van $1.0 \cdot 10^{-6}$ /jr buiten de inrichting. Binnen deze contour zijn geen (geprojecteerde) (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig.

De installaties veroorzaken geen groepsrisico.

Het rapport met de risicoberekeningen is bijgevoegd in bijlage 9.11.

7.9 Verkeer, vervoer en mobiliteit

In de gebruiksfase wordt ook na de voorgenomen verandering per weekdag uitgegaan van 270 auto's, 20 vrachtwagens en 15 busjes. Deze uitgangspunten zijn meegenomen in het akoestisch onderzoek en de stikstofdepositie berekeningen.

7.10 Geur

De voorgenomen veranderingen in bedrijfsactiviteiten leiden niet tot extra geur(hinder) buiten de inrichting.

7.11 Licht

De voorgenomen veranderingen in bedrijfsactiviteiten leiden niet tot lichthinder buiten de inrichting.

7.12 Best beschikbare technieken

Bij het bouwwerk en toegepaste installaties van VDL ES zijn de best beschikbare technieken toegepast om de belasting van het milieu tot een minimum te beperken.

Om zeker te zijn dat de best beschikbare technieken worden gebruikt om de risico's voor de brandveiligheid te beheersen zijn voorgenomen maatregelen en voorzieningen voor de productie van energie opslag systemen van VDL ES getoetst aan PGS 37 deel 1 en 2 en voor de productie van waterstof op het proefveld zijn voorgenomen maatregelen en voorzieningen getoetst aan PGS 35.

8 Revisiebeheer

Revisie	Naam	Datum	Wijziging
02		27 maart 2023	

9 Bijlagen aanvraag omgevingsvergunning

Bijlage	Omschrijving
9.1	Ruimtelijke onderbouwing veranderingen
9.2	M.e.r.-beoordelingsnotitie veranderingen
9.3	Nulsituatie bodem
9.4.	Uitgangspuntendocument (UPD)
9.5	Brandveiligheid
9.6	Behandeling koelwater
9.7	Notitie stikstofdepositie
9.8	Akoestisch onderzoek
9.9	Aanvullend akoestisch onderzoek
9.10	Energieonderzoek
9.11	Rapport externe veiligheid
9.12	Tekeningen

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gedeeltes geanonimiseerd op grond van artikel 5 van de Wet open overheid:

Art. 5.1 lid 2 onderdeel e

De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer, tenzij de betrokken persoon instemt met openbaarmaking

Pagina('s): 1 4