

H2 Drive- Gasselternijveen

Verzoek aanvullende gegevens

1. Aanleiding

Op 3 maart 2025 is namens Novar, een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het realiseren van een zonnepark, een BESS en een waterstoftankstation aan Gasselternijveenschedreef, kadastraal bekend GST K 135/136/141 Gasselternijveen, Gasselte (GST00) K 135, Gasselte (GST00) K 136, Gasselte (GST00) K 141.

Deze aanvraag is bekend onder kenmerk 2025-005566.

Dit betreft een aanvraag voor

- Omgevingsplanactiviteit afwijken van regels in het omgevingsplan
- Milieubelastende activiteit opslagbedrijf, transportbedrijf, groothandel en containerterminal

Op 29 april ontvingen wij het verzoek om aanvullende gegevens van de gemeente Aa en Hunze. In dit document gaan we verder in op dit verzoek.

2. Verzoek aanvullende gegevens

Meer informatie over de ligging van het zonnenveld en daarvan de bereikbaarheid voor hulpdiensten;

Op de play-out van de locatie zijn drie mogelijke toegangen aangegeven. De bereikbaarheid voor hulpdiensten is hiermee gegarandeerd.

Een tekening van de locatie is toegevoegd.

Meer informatie over de opslagsystemen die worden geplaatst. Niet duidelijk is wat en hoeveel energieopslagsystemen (EOS) er geplaatst gaan worden. Voor het realiseren van EOS'en moet rekening gehouden worden met de PGS 37-1 (publicatiereeks gevaarlijke stoffen voor lithiumhoudende energiedragers: energieopslagsystemen (EOS). Daarbij letten op hoeveel EOS'en er komen te staan en wat voor type het wordt. Elke soort type kan andere maatregelen hebben

In totaal wordt er 10MW/40MWh aan opslagsystemen geplaatst. Hierbij worden twee MV-containers geplaatst.

Bij het realiseren van opslagsystemen (EOS'en) moet voldaan worden aan de regels uit de PGS 37-1 (publicatiereeks gevaarlijke stoffen). Hoe is hierin voorzien?

PGS37-1 is gehanteerd bij het ontwerp van het opslagsysteem. Een bijgevoegde beschouwing is toegevoegd

Meer informatie over de elektrolyser.

Er komen geen elektrolyzers. Deze maken geen onderdeel uit van de aanvraag.

De milieubelastende activiteit opslagbedrijf, transportbedrijf, groothandel en containerterminal is hier niet van toepassing. Dit moet zijn de milieubelastende activiteit: tankstation (3.8.10 Bal). Verder mist de vergunningaanvraag hiervoor (in verband met waterstof).

Globaal bestaat een EOS uit de volgende onderdelen:

- energiedragers;
- energiemanagementsysteem (EMS);
- omvormers;
- Transformatoren
- overige voorzieningen voor een correcte en veilige werking van een EOS zoals ventilatie, detectiesystemen, koeling, brandbeheerssysteem en elektrische installaties.

Een EOS is de samenstelling van de lithiumhoudende energiedragers, het EMS, de omvormers en trafo. In typicals 1 t/m 4, zie Paragraaf 2.2.3, is het EOS geplaatst in een daarvoor bestemde behuizing (veelal een container). Wanneer specifiek aan een EOS wordt gerefereerd, betreft dit het volledige systeem, met inbegrip van de behuizing. Wanneer de verschillende bestanddelen gescheiden zijn opgesteld, is sprake van compartimentering. Het energiedragercompartiment betreft dus uitsluitend het afgeschermd deel (in een container, een in pandige opstellingsruimte of in eigen behuizing) waarin de lithiumhoudende energiedragers zijn aangebracht, met inbegrip van het EMS. Wanneer in deze PGS eisen worden gesteld aan secundaire installaties (o.a. drukontlastvoorziening, ventilatie, klimaatinstallatie), heeft dit altijd betrekking op het deel van het EOS of de ruimte waarin de lithiumhoudende energiedragers zijn opgesteld.

Overeenkomstig de systematiek van PGS37-1 wordt de batterij-opslag in dit geval gezien als een 'typical 2': Energieopslagpark.

De oorzaak- en gevolgscenario's van de basistypical 1 zijn van toepassing met kleine aanpassingen voor typical 2 voor de scenario's

Scenario	Omschrijving
S1	Fabricage- of montagefout energiedragers
Batterijcontainers worden nieuw aangeschaft. De installatie verantwoordelijke beschikt over een procedure hoe om te gaan met beschadigde batterijsystemen geleverd door de leverancier	
S2	Beschadiging van de energiedrager doordat deze uit ophanging geraakt
Batterijcontainers worden geplaatst op een betonnen funderingsplaat. De installatie verantwoordelijke beschikt over een procedure hoe om te gaan met beschadigde batterijsystemen geleverd door de leverancier	
S3	Kortsluiting door water of technische gebreken
Batterijcontainers zijn waterdicht. Inspectie en monitoring moeten technische gebreken aan het licht brengen. De installatie verantwoordelijke beschikt over een procedure hoe om te gaan met beschadigde batterijsystemen geleverd door de leverancier.	
S4	Blikseminslag
Plaatsing van bliksemafleiders	
S5	Fouten ontstaan door het laadproces (laden en ontladen)
Batterijcontainers worden voorzien van monitoringsinstrumenten die temperatuur in de gaten houden	
S6	Veroudering
Voor de levensduur van systemen worden de indicaties van de leverancier aangehouden. Inspectie en deugdelijk beheer en onderhoud moeten helpen aspecten van veroudering vroegtijdig te signaleren. Personeel dat werkzaamheden verricht aan de installatie, moet voldoende deskundig zijn en ten minste gekwalificeerd zijn als Vakbekwaam Persoon (VP).	

Scenario	Omschrijving
S7	Mechanische impact van buitenaf
	Mechanische impact van buitenaf is niet mogelijk. Er staan geen objecten in de buurt van de opstelling en er vinden geen activiteiten plaats die impact kunnen veroorzaken
S8	Interne aanstraling door brand buiten het energiedragercompartiment
	Tussen batterijcontainers is 3,20 meter aangehouden, tussen batterijcontainer en MV-container is 3,30 meter aangehouden. Hiermee wordt voldaan aan M52 van PGS37-1.
S9	Externe aanstraling (brand)
	Er zit tenminste 20 meter tussen de aangrenzende begroeiing en het EOS-park. Verder zijn er geen risico op externe aanstraling
S10	Hoge of lage temperatuur in het EOS
	Toepassing van klimaatbeheersing, monitoring van EOS en gasdetectie (CO, H ₂). Gecontroleerd afschakelen van batterijopslag bij alarmeringen
S11	Verkeerde behandeling
	Personeel dat werkzaamheden verricht aan de installatie, moet voldoende deskundig zijn en ten minste gekwalificeerd zijn als Vakbekwaam Persoon (VP). Er wordt verder een acute handleiding van het systeem bijgehouden.
S12	Vandalisme
	Het terrein is afgesloten met een hekwerk. Tevens is een hekwerk van 2,50 meter om het zonneveld en het EOS-park gezet.
Scenario	Omschrijving
S13	Brand in energiedrager
	De batterijopslag is voorzien van een noodstop. Personeel is voldoende opgeleid. Er vindt monitoring plaats van de batterijopslag. De batterijopstelling is bereikbaar voor hulpdiensten. Verder is er een noodplan aanwezig dat jaarlijks wordt geoefend
S14	Drukopbouw of explosie binnen energiedrager (energiedragermodule)
	De batterijopslag is voorzien van een noodstop. Personeel is voldoende opgeleid. Er vindt monitoring plaats van de batterijopslag. De batterijopstelling is bereikbaar voor hulpdiensten. Verder is er een noodplan aanwezig dat jaarlijks wordt geoefend
S15	Explosie in EOS-installatie - ontsteking van vrijkomende gassen
	De batterijopslag is voorzien van een noodstop. Personeel is voldoende opgeleid. Er vindt monitoring plaats van de batterijopslag. De batterijopstelling is bereikbaar voor hulpdiensten. Verder is er een noodplan aanwezig dat jaarlijks wordt geoefend
S16	Hogetemperatuurophouw
	De batterijopslag is voorzien van een noodstop. Personeel is voldoende opgeleid. Er vindt monitoring plaats van de batterijopslag. De batterijopstelling is bereikbaar voor hulpdiensten. Verder is er een noodplan aanwezig dat jaarlijks wordt geoefend. Verder is voorzien in gasdetectie in de batterijcontainer en een bluswateraansluiting
S17	Escalatie van brand naar andere energiedragers of energiedragermodules
	Het EOS is bij voorkeur aantoonbaar beveiligd tegen brandpropagatie (fire propagation) op basis van NEN-EN-IEC 62933-5-2 of UL9540A. Wanneer het EOS hier niet aan voldoet, zijn aanvullende maatregelen vereist zoals beschreven in M56 en M57 .
S18	Drukopbouw binnen het EOS

Scenario	Omschrijving
	Wanneer het EOS niet een brandpropagatietest succesvol heeft doorstaan, bijvoorbeeld op basis van NEN-EN-IEC 62933-5-2 of UL 9540A, moet de constructieve integriteit van het EOS na een explosie gewaarborgd blijven.
S19	Escalatie naar omgeving
	De batterijopslag is voorzien van een noodstop. Personeel is voldoende opgeleid. Er vindt monitoring plaats van de batterijopslag. De batterijopstelling is bereikbaar voor hulpdiensten. Verder is er een noodplan aanwezig dat jaarlijks wordt geoefend. Brandwerendheid van de containerunit en van doorvoeringen worden in samenspraak met leverancier doorgevoerd. De toegang tot het EOS is gegarandeerd en aan de veiligheidsafstanden wordt voldaan.
S20	Vrijkomen van gevaarlijke stoffen
	De batterijopslag is voorzien van een noodstop. Personeel is voldoende opgeleid. Er vindt monitoring plaats van de batterijopslag. De batterijopstelling is bereikbaar voor hulpdiensten. Verder is er een noodplan aanwezig dat jaarlijks wordt geoefend. In samenspraak met de leverancier wordt invulling gegeven aan de ventilatie en noodventilatie.

Voor het batterijopslagsysteem wordt een veiligheidsplan, met een risicoanalyse zoals bedoeld in de PGS37-1 opgesteld. Dit is onder meer gericht op 'thermal runaway'. Dit is een oncontroleerbaar proces waarbij een sterk oplopende hitte en bijkomende chemische reacties kunnen zorgen voor drukopbouw, explosies, brandpropagatie en vrijkomende gevaarlijke dampen.

Dit veiligheidsplan wordt, voorafgaand aan ingebruikname en in overleg met de veiligheidsregio opgesteld.

De milieubelastende activiteit opslagbedrijf, transportbedrijf, groothandel en containerterminal is hier niet van toepassing. Dit moet zijn de milieubelastende activiteit:

tankstation (3.8.10 Bal). Verder mist de vergunningaanvraag hiervoor (in verband met waterstof).

Paragraaf 3.8.6 van het Besluit activiteiten leefomgeving geeft in artikel 3.285 de aanwijzing van de milieubelastende activiteit en in artikel 3.286 de vergunningplichtige gevallen hierin.

In het eerste lid van artikel 3.286 staat

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteiten, bedoeld in artikel 3.285, voor zover het gaat om:

f. het tanken van voertuigen of werktuigen met waterstof;

Dit is hier aan de orde.

Paragraaf 3.8.10 van het Besluit activiteiten leefomgeving geeft in artikel 3.296 de aanwijzing van de milieubelastende activiteiten voor de activiteit tankstation. Artikel 3.297 geeft de vergunningplichtige gevallen. Dit luidt

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.296, voor zover het gaat om het tanken van voertuigen of werktuigen met

b. Waterstof

In artikel 3.298 wordt in lid d verwezen naar de regels in paragraaf 4.38 van het Bal.

Dit is aangepast in de toelichting op de aanvraag

Artikel 4.489 in paragraaf 4.38 stelt de PGS35 verplicht voor de activiteit. Hieronder volgt een toets aan PGS35.

De PGS35 beschrijft de scenario's die realistisch en relevant zijn voor de waterstofinstallatie.

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 scenario's met betrekking tot aanleveren van waterstof via een leiding zijn voor dit initiatief niet van toepassing.

De scenario's met betrekking tot aanleveren waterstof met tank- of batterijwagen, de opslag van waterstof en de installatie wel.

De in paragraaf 5.2.3 van PGS35 opgenomen tabel geeft aan welke maatregelen van toepassing zijn op onderhavig initiatief. Dit zijn de volgende maatregelen:

Maatregel	Omschrijving	
MW1	Zorgplicht basisveiligheid	Uitgangspunt
M2	Afsluiters veilige stand bij stroomuitval	In ontwerp en inkoop
M6	Eisen compressor	voldoet aan NEN-EN 1012-3 of gelijkwaardig
M7	Doelmatige fundering	Volgt uit Besluit bouwwerkenleefomgeving
M8	Bestand tegen binnendringen zuurstof	bewijs van het ontwerp door een EU-CBI
M9	Maatregelen voorkomen ophopen waterstof	ATEX een gevarenzone-indeling voor ruimten met risico op explosieve atmosferen
M10	Brandwerendheid draagconstructie opslagtank	60 min brandwerend bepaald volgens NEN-EN 1363-1- of gelijkwaardig
M11	Ondergrond opslagtank vloeibare waterstof	Ondergrond van onbrandbaar materiaal
M14	Onbrandbare ondergrond losplaats	Voorzien van onbrandbare ondergrond
M15	Vulpunt – Noodstopvoorziening	In ontwerp en inkoop
M16	Tankzuil – Noodstopvoorziening	In ontwerp en inkoop
M17	Tanken – Breekkoppeling	In ontwerp en inkoop
M18	Uitsluitend tankzuil in pandig	Niet van toepassing
M19	Maximumhoeveelheid vrijkomende waterstof (in pandig)	Niet van toepassing
M20	Risico aanstralen voorkomen (in pandig)	Niet van toepassing

Maatregel	Omschrijving	
M21	Risico escalatie waterstofbrand voorkomen (inpandig)	Niet van toepassing
M22	Beveiliging tankzuil bij werkzaamheden (inpandig)	Niet van toepassing
M23	Beveiliging tankzuil omvallen stelling (inpandig)	Niet van toepassing
M25	Ondergrondse leidingen – Aanleg	volgens BRL-K901
M26	Ondergrondse leidingen – Vloeibare waterstof	In ontwerp en inkoop
M31	Opslagtank vullen – Opstellen tankwagen	Meegenomen in plotlay-out
M32	Opslagtank vullen – Werkinstructie	Werkinstructie wordt opgesteld in overleg met leverancier opslagtank en waterstof
M33	Geen belemmeringen bij vullen	Meegenomen in plotlay-out
M34	Maximumslanglengte en opbergen	In ontwerp en inkoop
M35	Koppeling losslang	In overleg met leverancier waterstof
M36	Voorwaarden af te leveren waterstof	Opstellen protocol met aflevertemperatuur en druk volgens protocol SAE J2601
M37	Uitsluitend afleveren aan werktuigen (inpandig)	Niet van toepassing
M38	Verbod tanken gasflessen en wisselreservoirs	Instructie personeel en toezicht
M40	Beheer – Vakbekwaamheid	Medewerkers worden op juiste manier opgeleid
M41	Gasdetectie – Locaties in afwezigheid van personeel	Niet van toepassing
M42	Gasdetectie – Norm en controle	Niet van toepassing
M43	Temperatuurdetectie – Locaties en maatregelen bij overschrijding	In ontwerp meegenomen
M44	Temperatuurdetectie – Controle	In ontwerp meegenomen
M45	Deskundig persoon – Afleveren in afwezigheid van personeel	24/7 deskundig persoon bereikbaar
M46	ESD-voorziening	In ontwerp en inkoop
M47	Eisen ESD-afsluiters	In ontwerp en inkoop
M49	Keuring en controle – Schema	Schema voor keuring, controle en onderhoud van de waterstofinstallatie wordt opgesteld
M52	Registratie en documentatie	De genoemde documenten worden bewaard op locatie, digitaal
M55	Documentatie metingen, keuringen, controles	De resultaten van metingen, keuringen, controles of beoordelingen van de waterstofinstallatie, opslagtanks en leidingen die daarbij horen, worden bewaard zijn beschikbaar

Maatregel	Omschrijving	
M56	Aanleg, onderhoud, reparatie, reinigen – Vakbekwaam personeel	Medewerkers zijn opgeleid of getraind. Werkzaamheden in overleg of in samenspraak met leverancier
M58	Aarding en bliksembeveiliging	De bliksembeveiligingsmaatregelen zijn ontworpen, geïnstalleerd, geïnspecteerd en onderhouden volgens de NEN-EN-IEC 62305-reeks
M59	Aanrijdbeveiliging	Laadplaatsen voor waterstof zijn voorzien van betonnen aanrijdbeveiliging
M60	Niet toegankelijk voor onbevoegden	Tussen tankzuil en waterstofinstallatie is hekwerk van 2,50 meter voorzien
M61	Terreininrichting	Verwerkt in plot lay-out
M62	Toegankelijkheid bij calamiteiten	Toegang hulpdiensten is gegarandeerd en bij waterstofinstallatie is hier in voorzien.
M63	Interne afstand – Afstand vanaf de begrenzing	Verwerkt in plot lay-out
M64	Interne afstand – Afstand vanaf de waterstofinstallatie	Verwerkt in plot lay-out
M65	Interne afstand – Afstand vanaf een (beperkt) kwetsbaar object	Verwerkt in QRA
M66	Ligging leidingen	Verwerkt in QRA
M67	Afwijken interne afstanden	Niet van toepassing
M68	Interne afstand – Vloeibare waterstof	Niet van toepassing
M69	Interne afstand – Mobiele opslag of gasflessenpakket	Niet van toepassing
M70	Brandblusmiddelen – Voldoende en beschikbaar	Binnen 5 m van elke tankzuil is een poederblusser aanwezig met een inhoud van ten minste 9 kg.
M71	Brandblusmiddelen – NEN-norm	Een brandblusser is geschikt voor de brandklassen B en C volgens NEN-EN 2 en voldoet aan de eisen van de NEN EN 3-reeks. De eigenschappen, prestatie-eisen en beproevingsmethodes van een brandblusser zijn gebaseerd op NEN-EN 3-7, waaruit blijkt dat deze geschikt is voor bestrijding van brandklassen B en C. Brandblussers hebben een blusvermogen van ten minste 43A/233B volgens NEN-EN 3-7
M72	Brandblusmiddelen – Onderhoud	Volgens NEN 2559
M73	Bluswatervoorziening – Capaciteit	In de directe nabijheid van de waterstofinstallatie is een bluswatervoorziening aanwezig. De capaciteit van de bluswatervoorziening is afgestemd op de aard van de activiteiten en de ligging. Ontwerp en capaciteit geschiedt in overleg met de veiligheidsregio

Maatregel	Omschrijving	
M74	Bluswatervoorziening – Locatie brandkranen	Situering brandkranen geschiedt in overleg met veiligheidsregio
M75	Potentiaalvereffening waterstofinstallatie	vereffeningsleiding volgens NPR CLC IEC/TR 60079-32-1 of gelijkwaardig potentiaalvereffening ter voorkoming van statische elektriciteit of zwerfstromen volgens NEN-EN-IEC 60079-14 of gelijkwaardig
M77	Vulpunt – Potentiaalvereffening	Een vulpunt heeft een technische voorziening zodat vanaf de tankwagons via het vulpunt een potentiaalvereffening (aarding) kan worden aangebracht. Meenemen in ontwerp en inkoop
M80	Noodplan – Inhoud	Noodplan wordt opgesteld en ter goedkeuring aangeboden aan bevoegd gezag
M81	Noodplan – Afstemming	Het noodplan is afgestemd met het bevoegd gezag en de veiligheidsregio
M82	Noodplan – Beproeven	Het noodplan wordt iedere drie jaar beproefd en, zonodig, bijgesteld.
M83	Noodstop – Opheffen ESD	Opheffen ESD alleen als de reden voor gebruik ESD bekend is en de aanleiding tot de activering is opgeheven. Dit wordt in een instructie vastgelegd
M85	Tankzuil – Bedieningsvoorschrift	Op iedere tankzuil wordt een bedieningsvoorschrift aangebracht
M86	Tankzuil – Instructie ongewone voorvallen	Op iedere tankzuil wordt een noodinstructie aangebracht. Het voorbeeld in bijlage I van PGS35 wordt hierbij als leidraad gebruikt

3. Conclusie

De activiteit 'tanken van waterstof' op basis van paragraaf 3.8.10 van het Bal wordt toegevoegd aan de aanvraag. Het verschil met de activiteit onder paragraaf 3.8.6 is niet geheel duidelijk. De voorwaarden waar aan voldaan moet worden zijn identiek en volgen uit PGS35.

Verder zijn de vragen puntsgewijs beantwoord.

4. Overige adviezen

Hieronder worden de overige adviezen behandeld.

Welstand

Op 18 maart is door de Adviescommissie omgevingskwaliteit van de gemeente Aa en Hunze advies uitgebracht over het plan. Geadviseerd wordt om de 'aantasting van de groene schil' weg te nemen door de geplande functie te verplaatsen.

Deze aanpassing is doorgevoerd en verwerkt op de nieuwe plot lay-out. Dit leidt tot een vermindering in het areaal aan zonneveld van 5900 m² naar 4574 m². Dit vervangt de afmetingen in de eerder verstrekte onderliggende rapporten.

Brandweer

Op 17 maart is door de Brandweer Drenthe advies uitgebracht. Geadviseerd wordt om contact op te nemen met de Brandweer voordat het plan in gebruik wordt genomen zodat de plaatselijke post Gasselternijveen uitleg krijgt wat wel en wat juist niet gedaan moet worden bij een calamiteit.

Dit advies wordt overgenomen

Veiligheidsregio Drenthe

Op 16 april is door de Veiligheidsregio Drenthe advies over het plan uitgebracht. Het advies over grondgebonden zonnepelden wordt hieronder puntsgewijs behandeld.

1	Pas zonnepanelen toe met zo weinig mogelijk brandbaar materiaal en breng een paneellijst van onbrandbaar materiaal aan
	Er is nog geen inkoopproces voor de panelen gestart. Dit advies wordt opgenomen in de inkoopvoorwaarden
2	De draagconstructie en de ondergrond waarop de panelen zijn geplaatst dragen zo weinig mogelijk bij aan branduitbreiding
	Dit advies wordt voor wat betreft de draagconstructie meegenomen in het inkoopproces. De ondergrond is niet verhard.
3	De bekabeling zelfdovend uitvoeren volgens NEB-EN 60332-1-2:2005 of gelijkwaardig
	Dit advies wordt overgenomen
4	De bekabeling zodanig uitvoeren dat voortplanting van vlammen wordt tegengehouden
	NPR5310, NEN-EN-IEC 61936-1 en NEN-EN 50522 of gelijkwaardig worden toegepast
5	Toepassen van één type connector
	Dit advies wordt overgenomen
6	Bij de oplevering van het zonnepark wordt een Opleverings- en controlerapport pv-installaties conform de systematiek van TechniekNL opgesteld
	Dit advies wordt overgenomen
7	De systemen van het zonnepark worden beschermd tegen wateroverlast ten gevolge van extreme neerslag (maatgevende bui van 140 mm in 2 uur in 2050)
	De systemen van het zonnepark worden beschermd tegen wateroverlast en worden ter plaatse verhoogd uitgevoerd.
8	Het zonnepark wordt ontmanteld en opgeruimd als deze niet meer functioneel is
	Advies wordt overgenomen en kan voorwaardelijk aan de omgevingsvergunning worden verbonden.
9	Het zonnepark is niet algemeen toegankelijk
	Het zonnepark is samen met de BESS afgescheiden van de rest van het perceel middels een hekwerk h. 2,50 meter
10	Voorkomen van brandoverslag van en naar transformatoren
	Behuizing uitvoeren in WBDBO 60 minuten en transformatoren minimaal 1,50 meter van de panelen
11	Voorkomen van grote ondergrondbranden

	Begroeiing onder de panelen wordt kort gehouden
12	Toepassen van compartimentering van het zonnepark ter voorkoming van branduitbreiding en -overslag door ondergrondbranden
	Compartimenten van maximaal 2500 m2 worden aangehouden. Tussen de compartimenten wordt een verhard pad aangelegd met een breedte van 3,50 meter
13	Bouwwerken zoals transformatorhuizen worden voorzien van een draagbaar blusmiddel (inhoud 6 kg) aan de buitenzijde
	Advies wordt overgenomen
14	Transformatoren, onderstations en hoofdstation worden aan een interne weg geplaatst
	Advies wordt overgenomen. In de verdere uitwerking van het zonnepark wordt dit inzichtelijk gemaakt
15	De interne wegen moeten voldoen aan het regionale beleid voor de bluswatervoorziening en bereikbaarheid
	As-last 16 ton, wegbreedte van minimaal 3,25 meter, doorrijbreedte van tenminste 3,50 meter, bochtstralen van 10 meter
16	Transformatoren zijn voorzien van noodschakelaars
	Toepassen van VDE 0126
17	Toepassen van informatieborden bij (nood)ingang
	Informatieborden met naam en telefoonnummer van - Eigenaar perceel - Eigenaar systeem - Welk nummer bellen in verband met calamiteit Worden geplaatst
18	Bij de (nood)ingang is informatie beschikbaar met een globaal inzicht van systemen inclusief een overzicht van afschakelpunten
	Informatie wordt geplaatst
19	Informatie over de systemen met globaal overzicht van het zonnepark en de afschakelpunten wordt beschikbaar gesteld aan de brandweer
	Informatie wordt verstrekt
20	De afstand tussen de opstelplaatsen van de brandweerwagens en elk paneel en component is nergens groter dan 200 meter
	Bijvoorbeeld op de volgende wijze 

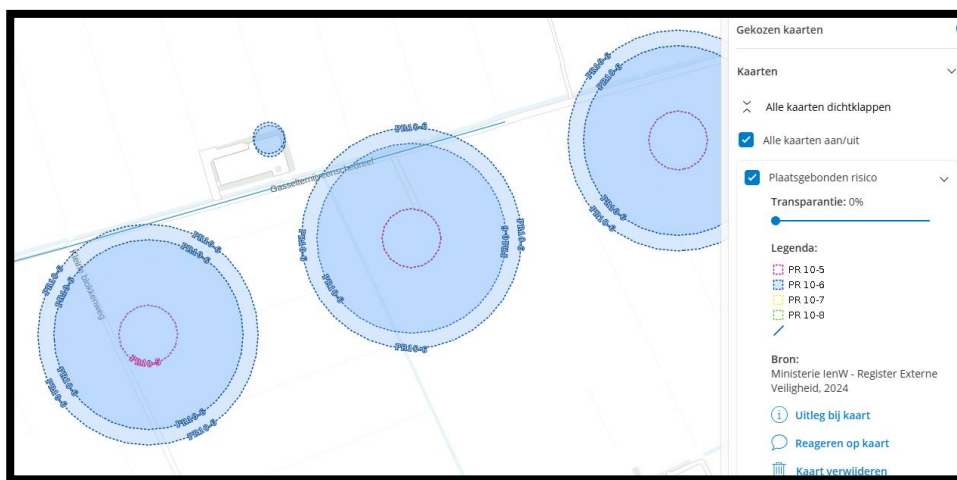
	In de verdere uitwerking wordt dit nader gedetailleerd
21	Aanvullende bluswatervoorziening 60 m3 per uur
	Niet van toepassing. In een straal van ca. 750 meter om het park bevinden zich geen objecten waarvan de functionaliteit wordt beperkt door rook en bevinden zich ook geen objecten waar zich mensen bevinden die minder zelfredzaam zijn

28-05-2025

Worpafstand

In de directe nabijheid van de planlocatie zijn windmolens opgericht. Er is gekeken naar de risico's als gevolg van deze windmolens.

- De planlocatie ligt buiten de 10-6 contour van de windturbines.



- De maximale werpafstand van de windmolens in kwestie bij overtoeren bedraagt 329 meter.
- De afstand tussen de beoogde opslagtanks en de dichtstbijzijnde windturbines bedragen 375m en 480m, dus grotere afstanden dan de berekende werpafstand van 329 meter.

Er is hier dus geen sprake van een risico op basis van de werpafstanden van de windmolens.

5. Bijlagen

- Aangepaste plotlay-out: deze vervangt eerder aangeleverde plottekening van
- Dwarsprofielen
- Aangepaste toelichting op de aanvraag
- Participatieverslag
-