



Postbus 11
5900 AA Venlo
088 - 11 90 500
info.brandweer@vrln.nl
www.brandweerln.nl

Verzoek advies

Datum verzoek:	6 november 2018
Kenmerk gemeente:	HZ-VO-2018-0043-019
Aanvrager:	Gemeente Venray
Aangevraagd door:	W. van der Linden
Onderwerp:	☒ ruimtelijke ordening ☐ bluswatervoorzieningen ☐ bereikbaarheid en verkeer ☐ anders:
Omschrijving:	Het realiseren van een zonnepark aan de Blakterweg
Locatie:	Oirlo, gemeente Venray
Documenten:	Omgevingsvergunning voor de realisatie van Zonnepark Blakterweg van van de Wall advies d.d. 26-10-2018
Behandeld door:	Ellen Smids

Advies

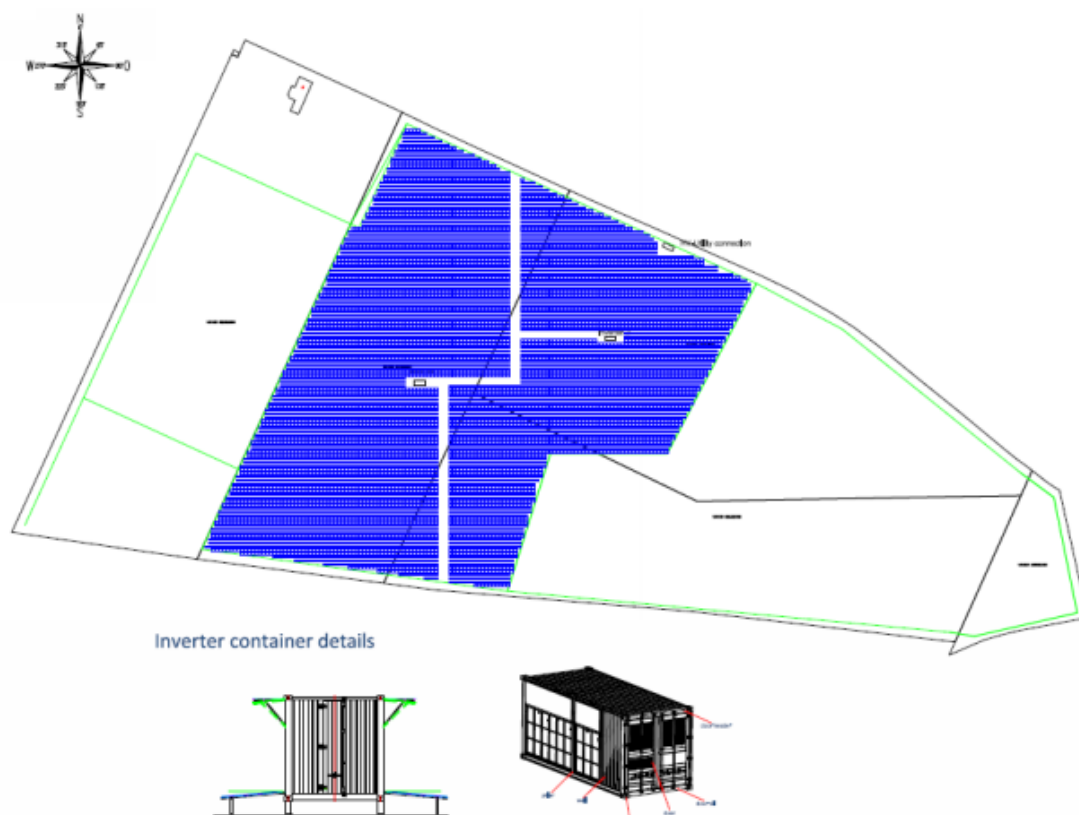
Datum advies:	9 november 2018
Telefonisch besproken d.d. met:	-
Advies door:	Frank Wulms (ct P.Ewalds)

Aanleiding

Solarpark Venray I B.V. (hierna ook te noemen: initiatiefnemer) is voornemens om aan de Blakterweg te Oirlo, kadastraal bekend gemeente Venray, sectie R nummers 612, 613 (ged.) en 614 (ged.), een zonnepark te realiseren. Het projectgebied heeft een omvang van circa 4,4 ha.



Locatie Zonnepark Blakterweg



Inrichtingsplan Zonnepark Blakterweg

Het zonnepark bestaat uit met ballast gevulde 'bakken' van het type RenuSol ConSole, waarop zonnepanelen van het type Suntech STP320-24/Vfw worden geplaatst. De panelen worden in zuidopstelling geplaatst. Tijdens de uitvoering worden er geulen gegraven van ongeveer 60 cm diep waarin de kabels worden gelegd. Tevens wordt er een afrastering om het plot geplaatst uit oogpunt van veiligheid (contact met hoogspanning voorkomen), vernieling en diefstal. Vervolgens worden de ballastbakken geplaatst waarbij penetratie van de ondergrond niet nodig is. Op deze bakken worden vervolgens de zonnepanelen geplaatst. De ondergrond onder de bakken wordt afgedekt met een lucht- en waterdoorlatend 'worteldoek' om onkruid en andere ongewenste begroeiing tegen te gaan. De ballastbakken met zonnepanelen worden direct op de ondergrond geplaatst. De zonnepanelen worden geplaatst onder een hellingshoek van 15 graden, waardoor de maximale bouwhoogte 50 cm bedraagt.

Er worden twee omvormers geïnstalleerd: één van het type SMA 1000 SC en één van het type SMA 2200 SC. De omvormerstations bevatten tevens elk één transformator om de opgewekte stroom om te zetten naar wisselstroom op een bruikbaar spanningsniveau van 10 kilovolt. De omvormers hebben een hoogte van 2,6 m.

Het plan is beoordeeld op het volgende:

- Externe Veiligheid: er is niet beoordeeld op EV, mocht ev aan de orde zijn word hiervoor een separaat verzoek gedaan door de gemeente Venray;
- Bereikbaarheid (beleid bluswater en bereikbaarheid, gemeente Venray): de locatie is bereikbaar vanuit de noordzijde via de Blakterweg, de zuidzijde vanaf de Hoogriebroekseweg/Zandhoek via een onverharde weg. Onbekend is of de staat van de onverharde weg zodanig is dat deze bruikbaar is voor een brandweervoertuig. Aan de noord en zuidzijde zijn toegangspoorten naar het zonnepark voorzien;
- Bluswatervoorziening (beleid bluswater en bereikbaarheid, gemeente Venray): op een afstand van ca. 100 meter tot de toegang van het zonnepark is aan de Blakterweg een brandkraan (55 m3/uur) aanwezig. Andere brandkranen zijn gelegen op > 200 meter;
- Brandweezorgnorm: de opkomsttijd is niet van toepassing.
- Risico's: vanuit de risico's op het ontstaan van brand, uitbreiding van brand en de mogelijkheid voor het repressief optreden door de brandweer worden 3 *scenario's* onderscheiden:

1. *Zonnepaneel in brand*
2. *Brand in een omvormer, verzamelstation of inkoopstation (indien aanwezig)*
3. *Brand ruigte/grasland*

1. *Scenario zonnepaneel in brand.*

Door technisch falen ontstaat brand in een zonnepaneel. Doordat de secties tegen elkaar zal de brand zich uitbreiden naar direct aanliggende panelen binnen dezelfde sectie. Afhankelijk van de stralingsintensiteit die vrijkomt kan de brand zich uitbreiden naar een volgende sectie. De afstand tussen de secties in één rij is beperkt. Er moet uitgegaan worden van brandoverslag tussen de secties in één rij en het uitbranden van één rij. Uitgaande van een tussenafstand van 3,5 meter tussen de rijen, wordt brandoverslag van de ene naar de andere rij niet verwacht.

In tijd van droogte is de kans op branduitbreiding via begroeiing, door de afdekking van de ondergrond met water- en luchtdoorlatend worteldoek, niet te verwachten.

Een brand in een zonnepaneel is lastig te blussen. Doordat de panelen stroom blijven opwekken en niet uitgeschakeld kunnen worden, is er elektrocutiegevaar voor het repressief brandweer personeel. De brandweer zal terughoudend zijn met het benaderen van brandende panelen. Zonder aanvullende voorzieningen of het vergroten van de tussenafstanden in één rij moet uitgegaan worden van het uitbranden van een hele rij en overlast voor de omgeving door rookontwikkeling. Uitbreiding naar de omgeving kan beperkt worden door het koelen van naastgelegen rijen. Echter gelet op de grote inzetdieptes (> 60 meter) en het ontbreken van

bluswatervoorzieningen in de nabijheid van het plangebied is dit niet zonder meer mogelijk. In tijd van droogte is de kans op verdere branduitbreiding via begroeiing voor dit zonnepark niet te verwachten.

2. *Scenario brand in omvormers, verzamelstation of omvormerstation.*

Door technisch falen ontstaat brand in een omvormerstation. Afhankelijk van de locatie van de omvormers en stations, kan een brand zich uitbreiden naar een rij zonnepanelen.

Doordat de systemen / stations stroom blijven opwekken en indien er geen mogelijkheid is om de stroomtoevoer uit te schakelen is veilig repressief optreden niet mogelijk. Uitbreiding naar de omgeving kan worden beperkt door het koelen van een naastgelegen station of rijen panelen, afhankelijk van de tussenafstand tot het brandende omvormerstation. Door de ligging van de omvormerstations in het zonnepark is repressief optreden door de afstand tot de bluswatervoorziening aan de Blakterweg niet zonder meer mogelijk.

3. *Scenario brand ruigte/grasland*

Na een lange periode van droogte is het ruigte/grasland tussen of onder de panelen dor en brandbaar. Door onoplettendheid, moedwillig handelen of een technisch falen (scenario 1, 2) ontstaat er brand in het ruigte/grasland. Door de afdekking van de ondergrond met water- en luchtdoorlatend worteldoek, is brand van begroeiing niet te verwachten. Gelet op de grote inzetdieptes (> 60 meter) en het ontbreken van bluswatervoorzieningen in de nabijheid van de locatie is de beperking van brand niet zonder meer mogelijk. Zonder aanvullende maatregelen moet uitgegaan worden van het uitbranden van een (gehele) rijen zonnepanelen en overlast voor de omgeving door rookontwikkeling.

Advies

Geadviseerd wordt de volgende risico reducerende maatregelen te treffen om de kans op een incident en de gevolgen van een incident te verkleinen:

1. De omvormerstations en HV-utility connections aan de buitenzijde te voorzien van noodschakelaar(s) om de stroomtoevoer vanuit het zonnepark af te schakelen.
2. De behuizing van de omvormerstations brandwerend van binnen naar buiten uitvoeren.
3. Het zonnepark vanaf de Hoogriebroekseweg bereikbaar te maken voor een brandweervoertuig. De onverharde verbindingsgangsweg naar het zonnepark dient daarvoor zodanig te worden aangepast dat deze geschikt is voor een brandweervoertuig.
4. De verbindingsweg op het zonnepark geschikt te maken voor een brandweervoertuig.
5. De wegen, geschikt voor een brandweervoertuig, beschikken over een minimale vrije breedte van 4,5 meter, is over een breedte van minimaal 3,25 meter verhard, beschikt over een vrije hoogte van 4,2 meter en is de ondergrond geschikt voor een aslast van 10 ton.
6. Een bluswatervoorziening met een capaciteit van 60 m³/uur te realiseren, liggend op eigen terrein centraal gelegen ten opzichte van beide delen van het zonnepark.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er vragen zijn hoor ik dat graag.

Met vriendelijke groet,

Frank Wulms

Consulent Proactie

