



Ontwerpbesluit
van Gedeputeerde Staten van Limburg

Wijziging voorschriften

Windpark Greenport Venlo

Zaaknummer: 2021-209299

Kenmerk: 2022/4591 d.d. 19 april 2022.

Verzonden: **28 APR. 2022**

INHOUDSOPGAVE

1	Besluit	3
2	Procedure	5
2.2	Huidige vergunnings situatie	5
2.3	Bevoegd gezag	8
2.5	Procedure	8
3	Samenhang overige wetgeving	10
4	Toetsingskader en overwegingen	14
5	Zienswijzen	22
6	Voorschriften	23
7	Onderdelen van de aanvraag	27

1 Besluit

Gedeputeerde Staten van Limburg hebben op 22 december 2021 van Ominplan Nederland B.V., namens Windpark Greenport Venlo B.V., een aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen. De aanvraag betreft een verzoek om de voorschriften van de op 28 september 2018 verleende omgevingsvergunning (oprichtingsvergunning) te wijzigen. Tegelijkertijd met de aanvraag is een verzoek ontvangen te besluiten dat voor het aanvragen van de omgevingsvergunning milieu geen milieueffectrapport (mer) hoeft te worden gemaakt. De aanvraag en het verzoek hebben betrekking op de inrichting van Windpark Greenport Venlo, gelegen aan Heierhoevenweg, ong. 5928 RN Venlo.

Ontwerpbesluit

Gedeputeerde Staten van Limburg besluiten, gelet op artikel 7.17 lid 1 van de Wet milieubeheer, dat voor het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het veranderen van Windpark Greenport Venlo, vanwege het ontbreken van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu geen milieueffectrapport (mer) hoeft te worden gemaakt, en gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.31, tweede lid onder b van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo):

1. aan Windpark Greenport Venlo B.V. de omgevingsvergunning (verder te noemen: vergunning) te verlenen;
2. dat voorschrift 1.17 van de oprichtingsvergunning van 28 september 2018 wordt vervangen door voorschrift 2.6 onder GELUID van dit besluit.
3. dat aan deze vergunning de in hoofdstuk 6 vermelde voorschriften verbonden zijn;
4. dat de delen zoals opgenomen in hoofdstuk 7 van de aanvraag onderdeel uit maken van deze vergunning, tenzij daarvan op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften mag of moet worden afgeweken.

Gedeputeerde Staten van Limburg

Procedure

De voorbereiding van dit besluit heeft plaatsgevonden conform het bepaalde in paragraaf 3.3 van de Wabo. Op de aanvraag is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing. Gelet hierop is de procedure, zoals beschreven in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, gevolgd.

Afschriften

Dit besluit is verzonden aan het gemachtigde bedrijf, zijnde Omniplan Nederland B.V., Atoomweg 50, 3542 AB Utrecht.

Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

- aanvrager van de vergunning, zijnde Windpark Greenport Venlo B.V., Van Deventerlaan 30, 3528 AE Utrecht;
- het college van burgemeester en wethouders van gemeente Venlo, Postbus 3434, 5902 RK Venlo;
- het college van burgemeester en wethouders van gemeente Horst aan de Maas, Postbus 6005, 5960 AA Horst;
- Rijkswaterstaat, Postbus 4142, 6202 PA Maastricht.

Crisis- en herstelwet

Op dit besluit is de Crisis- en herstelwet van toepassing en meer specifiek hoofdstuk 1, afdeling 2 van deze wet. De reden hiervan is gelegen in het feit, dat de ontwikkeling van het 'Windpark Greenport Venlo' is opgenomen onder bijlage I, artikel 1 onder 1.2 en artikel 2 onder 2.1.

Rechtsbescherming

Gereserveerd.

2 Procedure

2.1 De aanvraag en het verzoek

Op 22 december 2021 hebben wij een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen van Ominplan Nederland B.V., namens Windpark Greenport Venlo B.V. De aanvraag betreft een verzoek om de voorschriften van de op 28 september 2018 verleende omgevingsvergunning (oprichtingsvergunning) te wijzigen.

Voor het windturbinepark zijn specifieke windturbinebepalingen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing. Bij het verlenen van de omgevingsvergunningen is nagegaan welke relevante normen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn en in hoeverre er aanvullende normen in de omgevingsvergunning moeten worden opgenomen. Buiten het uitvoeren van een akoestisch onderzoek, 4 maanden na het in werking zijn van de inrichting, zijn er geen aanvullende bepalingen opgenomen voor wat betreft de milieuaspecten externe veiligheid, geluid, slagschaduw en lichtschittering.

In de uitspraak van 30 juni 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:1395) heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State ('ABRvS') echter geconcludeerd dat voor de windturbinebepalingen die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit de verplichting bestaat om een milieubeoordeling op grond van de SMB-richtlijn ('plan-MER') te verrichten. Die beoordeling zal in eerste instantie door het Rijk worden opgesteld. Totdat die beoordeling is gemaakt zijn de relevante windturbinebepalingen uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling buiten toepassing.

De ABRvS geeft echter ook aan dat in de tussentijd het bevoegd gezag voor een concreet project eigen normen kan stellen ter vervanging van de normstelling uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling. Ook voor de omgevingsvergunning voor het oprichten van een windpark (conform artikel 2.1, eerste lid onder e Wabo) is een beoordeling nodig van de vergunbaarheid. Beoordeeld moet worden conform artikel 2.14, derde lid van de Wabo of de vergunning kan worden verleend vanuit het oogpunt van het bescherming van het milieu. Op grond van art. 2.22, tweede lid van de Wabo kunnen daartoe voorschriften worden verbonden aan de vergunning. Voor de besluitvorming geldt dat de te hanteren normen moeten worden voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de aan de orde zijnde situatie toegesneden motivering. Windpark Greenport Venlo verzoekt in haar aanvraag om project specifieke milieunormen in de omgevingsvergunning voor het aspect milieu op te nemen.

Tevens wordt verzocht om, zoals bedoeld in artikel 7.17 lid 1 van de Wet milieubeheer, te besluiten dat voor het aanvragen van de omgevingsvergunning milieu geen milieueffectrapport (mer) hoeft te worden gemaakt.

2.2 Huidige vergunnings situatie

Op 28 september 2018 hebben wij aan Etriplus B.V. een omgevingsvergunning ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht verleend voor de inrichting gelegen aan Heierhoevenweg, ong. te Venlo. De omgevingsvergunning omvat de realisatie van negen windturbines en één inkoop- en onderstation.

De locaties van de windturbines zijn kadastraal bekend als gemeente Venlo:

- sectie X, perceelnummer 682 (windturbine 1);
- sectie X, perceelnummers 1890 en 1365 (windturbine 2);

- sectie X, perceelnummer 1348 (windturbine 3);
- sectie X, perceelnummers 6 (windturbine 4);
- sectie V, perceelnummer 100 (windturbine 5);
- sectie V, perceelnummer 112 (windturbine 6);
- sectie V, perceelnummer 155 (windturbine 7);
- sectie V, perceelnummer 155, 561 en sectie K, perceelnummer 9768 (windturbine 8 en inkoop- en onderstation);
- sectie K, perceelnummer 9768 (windturbine 9).

Deze vergunning is onherroepelijk sinds 18 december 2019 (uitspraak ABRvS 18 december 2019, ECLI:NL:RVS:2019:4210).

Bij brief van 18 maart 2020 is conform het bepaalde in artikel 2.25 van de Wabo gemeld dat de omgevingsvergunning is overgegaan van Etriplus B.V. naar Windpark Greenport Venlo B.V. Windpark Greenport Venlo B.V. is daarmee thans vergunninghouder.

Het milieueffectrapport Windpark Greenport Venlo, d.d. 25 augustus 2017, maakt onderdeel uit van de (aanvraag om de) omgevingsvergunning van 28 september 2018. Het milieueffectrapport van 25 augustus 2017 omvat het onderzoek naar 4 alternatieven, hun milieueffecten en de mogelijk te treffen mitigerende en compenserende maatregelen. Tevens is voor een daaruit ontstaan voorkeursalternatief beschreven op welke wijze optimalisatie zal plaatsvinden, waardoor negatieve milieueffecten zoveel mogelijk worden beperkt en wordt voldaan aan de van toepassing zijnde artikelen uit het Activiteitenbesluit en de hierbij behorende Activiteitenregeling. De omgevingsvergunning van 28 september 2018 kon onder andere worden verleend omdat uit de, in het kader van het mer, verrichte onderzoeken geconcludeerd kon worden dat het oprichten en in werking hebben van een windpark door toepassing van het voorkeursalternatief en met toepassing van (mitigerende) maatregelen, niet zorgt voor significante negatieve effecten op de (directe) omgeving.

Op 3 juni 2021 en 29 juli 2021 hebben wij aan Windpark Greenport Venlo B.V. omgevingsvergunningen verleend voor onder andere het milieuneutraal veranderen of veranderen van de werking van een inrichting (art. 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo juncto art. 3.10, derde lid, van de Wabo). Het betrof de verhoging van het totale vermogen van de windturbines van 38 naar 40 MW en de draaiing van het inkoop- en onderstation van 90 graden.

Voorafgaande aan deze vergunningen hebben wij op 4 februari 2021 besloten dat, gelet op artikel 7.17 lid 1 van de Wet milieubeheer, voor het aanvragen van die omgevingsvergunningen voor het veranderen van Windpark Greenport Venlo B.V., vanwege het ontbreken van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu geen milieueffectrapport (mer) hoeft te worden gemaakt.

2.2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer zijn regels opgenomen voor verschillende activiteiten binnen inrichtingen. Het Activiteitenbesluit milieubeheer maakt een onderscheid tussen inrichtingen type A, B en C. Een inrichting type C is een inrichting, waarvoor een omgevingsvergunning ingevolge artikel 2.1, eerste lid onder e van de Wabo is vereist.

In artikel 2.1, tweede lid van het Besluit omgevingsrecht (Bor) is bepaald voor welke inrichtingen een omgevingsvergunning ingevolge artikel 2.1, eerste lid onder e van de Wabo is vereist. Dit betreft de inrichtingen waartoe een IPPC-installatie behoort en de inrichtingen die als zodanig zijn aangewezen in de onderdelen B en C van bijlage I van het Bor. In dit geval is sprake van een inrichting welke is aangewezen in onderdeel B van bijlage I van het Bor.

2.2.2 Besluit omgevingsrecht

In artikel 2.1 van het Besluit omgevingsrecht staan de inrichtingen vermeld die conform artikel 1.1, derde lid van de Wet milieubeheer nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken. Tevens staat in artikel 2.1 van het Besluit omgevingsrecht vermeld welke inrichtingen als vergunningplichtige inrichtingen worden aangewezen op grond van artikel 2.1, eerste lid onder e van de Wabo. Er wordt in deze verwezen naar bijlage I, onderdeel B en C van het Besluit omgevingsrecht.

In artikel 2.2a van het Besluit omgevingsrecht staat vermeld welke inrichtingen als vergunningplichtige inrichtingen worden aangewezen op grond van artikel 2.1, eerste lid onder i van de Wabo. Hierin wordt onder andere de activiteit, bedoeld in categorie 22.2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage aangewezen, mits geen sprake is van artikel 7.18 van de Wet milieubeheer. In artikel 7.18 wet milieubeheer staat onder andere een verklaring conform artikel 7.16 Wet milieubeheer genoemd.

Op de inrichting zijn onder andere de volgende categorieën van onderdeel C van bijlage I van het Bor van toepassing:

- categorie 1
 - onderdeel 1.1 onder a:
inrichtingen waar een of meer elektromotoren aanwezig zijn met een vermogen of een gezamenlijk vermogen groter dan 1,5 kW;
- categorie 20
 - onderdeel 1 onder a 1°:
inrichtingen voor het omzetten van windenergie in mechanische, elektrische of thermische energie.

Omdat géén is sprake van een inrichting conform categorie 1.4.c. van onderdeel C van bijlage I van het Bor (inrichtingen waar een of meer elektromotoren of verbrandingsmotoren aanwezig zijn met een totaal geïnstalleerd motorisch vermogen van 15 MW of meer met uitzondering van windturbines), geldt geen vergunningplicht op grond van onderdeel C.

Voor de activiteiten binnen de inrichting is echter, ten behoeve van de aanvraag om een omgevingsvergunning, op 25 augustus 2017 een milieueffectrapportage opgesteld. Er is dus bij de mededeling als bedoeld in artikel 7.16, eerste lid van de Wet milieubeheer (Wm) door aanvrager verklaard, dat een milieueffectrapport als bedoeld in artikel 7.16, vijfde lid van de Wm zal worden opgesteld.

Door het vrijwillig opstellen van een mer is ingevolge categorie 1 onder b van onderdeel B van bijlage 1 van het Bor sprake van een vergunningplicht op grond van artikel 2.1, eerste lid onder e van de Wabo, en niet van een vergunningplicht op grond van artikel 2.1, eerste lid onder i van de Wabo.

2.2.3 Conclusie

Omdat de inrichting als zodanig is aangewezen in onderdeel B van bijlage I van het Bor, is sprake van een vergunningplichtige inrichting (inrichting type C). De inrichting moet voldoen aan de voorschriften die zijn verbonden aan de geldende vergunning(en). Tevens zijn de regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer van toepassing, mits en voor zover binnen de inrichting sprake is van activiteiten die onder de werking daarvan vallen. Vanwege de uitspraak van de ABRvS is dit laatste niet meer van toepassing voor de relevante windturbinebepalingen in het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer

2.3 Bevoegd gezag

Artikel 9e, lid 1 van de Elektriciteitswet 1998 bepaalt dat Provinciale Staten bevoegd gezag zijn om een inpassingsplan als bedoeld in artikel 3.26 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening op te stellen voor productie-installaties voor opwekking van duurzame elektriciteit met behulp van windenergie met een capaciteit van tenminste 5, maar niet meer dan 110 MW. In het geval een inpassingsplan wordt opgesteld, zijn Gedeputeerde Staten op grond van artikel 9e lid 4 van de Elektriciteitswet 1998 bevoegd te beslissen op een aanvraag om omgevingsvergunning.

Het besluit van Provinciale Staten van Limburg van 28 september 2018, nr. G-18-032 tot vaststelling van het inpassingsplan 'Windpark Greenport Venlo' is onherroepelijk geworden door de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 18 december 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:4210).

Uit artikel 9e, vierde lid van de Elektriciteitswet 1998 volgt de bevoegdheid voor Gedeputeerde Staten tot het verlenen van een omgevingsvergunning. Het inpassingsplan is na de uitspraak van de Raad van State van 18 december 2019 onherroepelijk geworden. Nu het inpassingsplan Windpark Greenport Venlo volledig in werking is getreden, zijn wij bevoegd gezag voor het verlenen van de omgevingsvergunning op basis van dit inpassingsplan. Op 28 september 2018 is een besluit omgevingsvergunning (oprichtingsvergunning) op grond van artikel 2.1, eerste lid onder a en e van de Wabo genomen. Het voorgaande maakt dat wij tevens bevoegd zijn te besluiten op een verzoek om de voorschriften van die vergunning aan te vullen en te wijzigen.

2.4 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. In verband met het ontbreken van een aantal gegevens voor zowel de aanmeldnotitie als de vergunningsaanvraag hebben wij de aanvrager op 19 januari 2022 in de gelegenheid gesteld om uiterlijk op 15 februari 2022 aanvullende gegevens in te dienen. Tevens hebben wij op 24 januari 2022 besloten de beslistermijn op de aanmeldnotitie mer éénmalig met 6 weken te verlengen. Op 15 februari 2022 heeft de aanvrager verzocht de termijn voor het indienen van aanvullende gegevens tot 9 maart 2022 te verlengen. Op 26 januari 2022 en 22 februari 2022 hebben wij de aanvullende gegevens ontvangen. De termijn voor het nemen van het besluit is daardoor opgeschort met 4 weken en 6 dagen. Op 22 maart 2022 hebben wij nog gewijzigde gegevens ontvangen. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving.

2.5 Procedure

Dit besluit is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet op artikel 3.10, eerste lid, van de Wabo is deze procedure van toepassing omdat de aanvraag gedeeltelijk betrekking heeft op:

- Een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e (milieu).

2.6 Advies

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in de artikelen 6.1 tot en met 6.4 van het Bor, hebben

wij de aanvraag ter advies verzonden aan het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Venlo en de gemeente Horst aan de Maas.

Er is geen advies van het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Venlo en de gemeente Horst aan de Maas ontvangen.

3 Samenhang overige wetgeving

3.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer zijn regels opgenomen voor verschillende activiteiten binnen inrichtingen. De meeste inrichtingen vallen volledig onder de werking van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor een beperkt aantal inrichtingen is een vergunning ingevolge artikel 2.1 lid 1 onder e van de Wabo vereist. Op dergelijke inrichtingen zijn de regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer van toepassing, mits en voor zover binnen de inrichting sprake is van activiteiten, die onder de werking daarvan vallen. Het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer bevatten algemene regels. In bepaalde gevallen is het mogelijk om in aanvulling daarop of in afwijking daarvan (maatwerk)voorschriften te stellen.

Inrichtingen type C

Omdat de inrichting als zodanig is aangewezen in onderdeel B van bijlage I van het Bor, is sprake van een vergunningplichtige inrichting (inrichting type C). Op de inrichting zijn de volgende regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing:

- hoofdstuk 1:
 - afdeling 1.1 (begripsbepalingen, omhangbepaling, reikwijdte en procedurele bepalingen);
 - afdeling 1.2 (melding), voor zover deze afdeling betrekking heeft op activiteiten die worden verricht binnen de inrichting waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing is;
- hoofdstuk 2:
 - afdeling 2.1 (zorgplicht), voor zover deze afdeling betrekking heeft op activiteiten die worden verricht binnen de inrichting waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing is;
 - afdeling 2.2 (lozingen), voor zover binnen de inrichting activiteiten worden verricht waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing is;
 - afdeling 2.3 (lucht en geur), behoudens:
 - * voor zover op grond van artikel 13 lid 5 en lid 7 van de EU-richtlijn industriële emissies voor de activiteit of het type productieproces BBT conclusies voor de emissies zijn vastgesteld;
 - * artikel 2.5 lid 2, lid 3, lid 5 en lid 7, voor zover in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer emissie-eisen aan stoffen zijn gesteld;
 - * artikel 2.7a lid 1, lid 2 en lid 4, voor zover in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer eisen aan geurhinder zijn gesteld;
 - afdeling 2.4 (bodem), voor zover binnen de inrichting activiteiten worden verricht waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing is.
- hoofdstuk 3:
 - afdeling 3.1 (afvalwaterbeheer)
 - § 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
 - afdeling 3.2 (installaties)
 - § 3.2.3 Het in werking hebben van een windturbine.

Vanwege de uitspraak van de ABRvS van 30 juni 2021 (ABRvS 30 juni 2021, ECLI:NL:RVS:2021:1395) kunnen de normen uit paragraaf 3.2.2 niet meer worden toegepast.

Melding Activiteitenbesluit milieubeheer

Inzake het veranderen van een vergunningplichtige inrichting (inrichting type C) moet een melding ingevolge het Activiteitenbesluit milieubeheer worden gedaan, indien de verandering betrekking heeft op activiteiten, waarvoor regels zijn gesteld bij of krachtens het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien een omgevingsvergunning voor de activiteit milieu is aangevraagd, kan de aanvraag tevens worden beschouwd als een melding ingevolge het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voorwaarde is dat alle vereiste gegevens zijn verstrekt. Nu de vereiste gegevens aanwezig zijn wordt de aanvraag tevens beschouwd als melding in het kader van het Activiteitenbesluit.

3.2 Besluit milieueffectrapportage

In artikel 7.2 van de Wet milieubeheer is bepaald dat ten behoeve van aangewezen activiteiten een mer moet worden gemaakt of moet worden beoordeeld of een mer moet worden gemaakt. Onderdeel C van de bijlage, behorende bij het Besluit milieueffectrapportage, bevat de activiteiten en de drempelwaarden, waarbij een mer moet worden gemaakt. In onderdeel D van de bijlage, behorende bij het Besluit milieueffectrapportage, staan de activiteiten en drempelwaarden vermeld, waarbij moet worden beoordeeld of een mer moet worden gemaakt.

De voorgenomen activiteit is genoemd in kolom 1 onder categorie 22.2 van onderdeel D van het Besluit mer. Voor deze categorie is in kolom 2 een drempelwaarde opgenomen van 15 MW. Het maatgevende onderdeel van de aangevraagde installatie heeft een technische capaciteit van in totaal meer dan 15 MW. Op grond van artikel 2 lid 5 onder a van het Besluit milieueffectrapportage dient bij het overschrijden van de drempelwaarde een mer-beoordeling te worden uitgevoerd om vast te stellen of zich mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen voordoen.

3.2.1 Beoordeling algemeen

Op grond van artikel 7.17 lid 3 van de Wet milieubeheer moet bij de beslissing rekening worden gehouden met de relevante criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn. Deze criteria zijn:

1. De kenmerken van het project. Hierbij moet in het bijzonder in overweging worden genomen:
 - de omvang van het project;
 - de cumulatie met andere projecten;
 - het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
 - de productie van afvalstoffen;
 - verontreiniging en hinder;
 - het risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.
2. De plaats van het project. Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden, waarop het project van invloed kan zijn, moet in het bijzonder in overweging worden genomen:
 - het bestaande grondgebruik;
 - de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratieve vermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
 - het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - a. wetlands;
 - b. kustgebieden;

- c. berg- en bosgebieden;
 - d. reservaten en natuurparken;
 - e. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn);
 - f. gebieden, waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
 - g. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
 - h. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
3. De kenmerken van het potentiële effect. Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:
- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking);
 - het grensoverschrijdende karakter van het effect;
 - de waarschijnlijkheid van het effect;
 - de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

3.2.2 Beoordeling project

Het windpark Greenport Venlo is een windturbinepark van 9 turbines inclusief een inkoopstation. Windpark Greenport Venlo is onderdeel van de gebiedsontwikkeling Greenport Venlo. Deze gebiedsontwikkeling is beschreven in de structuurvisie Klavertje 4-gebied (2012). Voor de realisatie van het Windpark Greenport Venlo is op 28 september 2018 een omgevingsvergunning verleend. Op grond van deze omgevingsvergunning is een totaal maximaal nominaal vermogen van de windturbines van 38 MW opgenomen. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning is het milieueffectrapport Windpark Greenport Venlo, Arcadis, d.d. 25 augustus 2017 gevoegd. De omgevingsvergunning van 28 september 2018 kon worden verleend omdat uit de, in het kader van het mer, verrichte onderzoeken geconcludeerd kon worden dat het oprichten en in werking hebben van een windturbinepark door toepassing van het voorkeursalternatief en met toepassing van (mitigerende) maatregelen, niet zorgt voor significante negatieve effecten op de (directe) omgeving.

Naar aanleiding van de verdere technische uitwerking van het windturbinepark wenste Windpark Greenport Venlo B.V. het inkoopstation 90 graden te draaien ten opzichte van de vergunde situatie en een totaal nominaal vermogen van de 9 windturbines van 40 MW in plaats van de 38 MW in de vergunde situatie. Inmiddels was namelijk bekend dat op de posities 1 tot en met 6 het windturbinetype Nordex N 133 met een vermogen van 4,8 MW en op de posities 7 tot en met 9 het windturbinetype Nordex N117 met een vermogen van 3,675 MW zullen worden gerealiseerd, hetgeen resulteert in een totaal nominaal vermogen van 39,825 MW. Op 3 juni 2021 en 29 juli 2021 hebben wij aan Windpark Greenport Venlo omgevingsvergunningen verleend voor de verhoging van het totale vermogen van de windturbines van 38 naar 40 MW en de draaiing van het inkoop- en onderstation van 90 graden. Voorafgaande aan deze vergunningen hebben wij op 4 februari 2021 besloten dat, gelet op artikel 7.17 lid 1 van de Wet milieubeheer, voor het aanvragen van die omgevingsvergunningen voor het veranderen van Windpark Greenport Venlo, vanwege het ontbreken van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu geen milieueffectrapport (mer) hoeft te worden gemaakt.

De wijziging van de voorschriften leidt niet tot een wijziging van de activiteiten zoals bedoeld in het milieueffectrapport van 25 augustus 2017, zoals bedoeld in het verzoek om het besluit van 4 februari 2021 en zoals bedoeld in de omgevingsvergunningen van 28 september 2018, 3 juni 2021 en 29 juli 2021. De omvang van het project zal niet leiden tot een zodanig grote milieubelasting dat hierdoor het maken van een mer wordt gerechtvaardigd. De plaats van het project leidt niet tot belangrijke nadelige

gevolgen voor het milieu. Gezien de kenmerken van het potentiële effect van het project is geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

3.2.3 Conclusie

Uit de beoordeling van de criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn volgt dat de wijziging van de voorschriften van de oprichtingsvergunning van 28 september 2018 geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zal hebben. Dit betekent dat voor het aanvragen van een omgevingsvergunning milieu voor het wijzigen van de voorschriften van de oprichtingsvergunning van 28 september 2018, geen mer hoeft te worden gemaakt.

4 Toetsingskader en overwegingen

Op grond van het tweede lid van artikel 2.31 van de Wabo kan het bevoegd gezag de voorschriften van een omgevingsvergunning wijzigen en zijn enkele criteria genoemd die het bevoegd gezag in het kader van de besluitvorming in beschouwing moet meenemen. Het gaat om:

- onderdeel a: bij activiteiten waarvoor een omgevingsvergunning is verleend voor het in gebruik nemen van een gebouw met het oog op de brandveiligheid, moet een wijziging van deze vergunning in het belang van de brandveiligheid zijn met het oog op het voorziene gebruik van het bouwwerk (zie ook artikel 2.13 Wabo);
- onderdeel b: bij inrichtingen moet een wijziging van de vergunning in het belang zijn van de bescherming van het milieu (zie ook artikel 2.14 Wabo);
- onderdeel c, d en e: bij activiteiten als bedoeld in de artikelen 2.1, eerste lid, onder i, 2.2 en 2.19, op de gronden die in de betreffende AMvB, verordening of wettelijk voorschrift zijn aangegeven.

Overeenkomstig artikel 2.31 Wabo kan het bevoegd gezag voorschriften die aan een omgevingsvergunning zijn verbonden wijzigen. De omstandigheden waaronder dit moet of kan gebeuren zijn eveneens vermeld in dit artikel. In dit geval is er sprake van een omstandigheid als bedoeld in artikel 2.31, tweede lid, onderdeel b van de Wabo.

4.1 Algemeen

De aanvraag en het verzoek van Windpark Greenport Venlo om de voorschriften van de op 28 september 2018 verleende omgevingsvergunning (oprichtingsvergunning) te wijzigen en nieuwe voorschriften op te nemen, vergt in feite een heroverweging van de (norm voor de) aspecten externe veiligheid, geluid, slagschaduw en lichtschittering. De te hanteren normen waaraan getoetst moet worden en de voorschriften in de vergunning zijn dan ook vooral het resultaat van een afweging van de nadelige gevolgen, de mogelijke maatregelen om deze gevolgen te voorkomen of te beperken en overige aspecten, zoals de minderopbrengst van de windturbines ten gevolge van het treffen van maatregelen. Bij de afwegingen is de informatie uit het, bij de aanvraag gevoegde, rapport onderzoek milieunormen windenergie Windpark Greenport Venlo, projectnummer 721119, versie 7.0, Pondera, de dato 17 maart 2022, betrokken.

Gelet op artikel 2.14, eerste lid, onder a van de Wabo zijn de volgende aspecten betrokken bij het nemen van een besluit op de aanvraag:

de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;

- de gevolgen voor het milieu, mede in hun onderlinge samenhang bezien, die de inrichting kan veroorzaken, mede gezien de technische kenmerken en de geografische ligging daarvan;
- de met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting zal zijn of is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
- de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
- het systeem van met elkaar samenhangende technische, administratieve en organisatorische maatregelen om de gevolgen die de inrichting of het mijnbouwwerk voor het milieu veroorzaakt, te monitoren, te beheersen en, voor zover het nadelige gevolgen betreft, te verminderen, dat

degene die de inrichting drijft, met betrekking tot de inrichting toepast, alsmede het milieubeleid dat hij met betrekking tot de inrichting voert.

4.2 Externe veiligheid

4.2.1 Normering

De risico's ten gevolge van een windturbinepark worden vooral bepaald door het in gebruik hebben van de windturbines. Mogelijke risicoscenario's zijn:

- breuk van een windturbineblad;
- omvallen van een windturbine door mastbreuk;
- naar beneden vallen van de gondel en/of rotor;
- het naar beneden vallen van kleine onderdelen/brokken ijs.

Het windturbinepark valt niet onder het Besluit risico zware ongevallen (BRZO) en niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Het is in Nederland echter gangbaar om risico's van risicovolle activiteiten, conform het Bevi, te duiden in een plaatsgebonden risico (PR) en/of een groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risico is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats in de omgeving permanent (24 uur voor 365 dagen) en onbeschermd verblijft. Het groepsrisico (GR) voegt daar als maatstaf aan toe de verwachte omvang van een ongeval, uitgedrukt in het aantal dodelijke slachtoffers, gegeven de kans op dat ongeval. Het GR geeft de kans aan dat in een keer een groep personen, die zich in de omgeving van de risicosituatie bevindt, overlijdt vanwege een ongeval met de risicovolle activiteiten. Met de grootte GR is getracht een maat voor maatschappelijke ontwrichting te creëren. Gezien de mogelijke risicoscenario's bij windturbines is een PR een conservatieve maat voor het maximale risico dat in de omgeving kan worden ervaren op een bepaalde locatie. Hierbij wordt de normering gedefinieerd als een maximale PR voor buiten de inrichting gelegen (beperkt) kwetsbare objecten, waarbij bij de indeling rekening is gehouden met de mogelijke verblijfsduur van personen, de hoeveelheid aanwezige personen en de zelfredzaamheid van personen die normaliter in het type vermelde objecten kunnen voorkomen.

Het Handboek Risicozonering Windturbines (2020) geeft invulling aan de risicomethodiek voor windturbines. Het handboek bestaat uit een Handreiking Risicozonering Windturbines en een Handleiding risicoberekeningen Windturbines. De handreiking biedt een overzicht van wet- en regelgeving en beleid met betrekking tot de risico's van windturbines voor de omgeving en in de handleiding staat omschreven hoe risico's en trefkansen moeten worden bepaald. Deze handreiking en handleiding hebben in 2020 een uitgebreide actualisatie ondergaan en voldoen aan de actuele stand van de wetenschappelijke kennis op dit punt. Aangezien de methode specifiek voor windturbines is opgesteld kan deze worden gezien als de best beschikbare methode om risico's van windturbines in kaart te brengen.

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland gaat uit van een basisbescherming, een aanvaardbaar risico. Dit aanvaardbaar risico is, voor allerlei risicobronnen als industrie, transport en opslag van gevaarlijke stoffen vertaald in een PR van 10^{-6} en 10^{-5} voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Deze normen zijn bijzonder laag en aanmerkelijk lager dan andere algemeen aanvaarde (maatschappelijke) risico's. Dergelijke normen zijn ook toepasbaar voor windturbines. De gevolgen voor het milieu worden hiermee voldoende beperkt.

Definities van beperkt kwetsbare objecten en kwetsbare objecten zijn verwoord in het PIP. Bij deze definities uit het PIP is aangesloten bij de definities zoals opgenomen in het Bevi met enige nuancering

voor (onderdelen) van bepaalde bedrijfsgebouwen. De nuancering is opgenomen naar aanleiding van de Nota Omgevingsveiligheid van de gemeente Venlo en de gemeente Horst aan de Maas. Voor het groepsrisico of passantenrisico gelden risicowaardes die afhankelijk zijn van het aantal personen en/of passanten.

4.2.2 Toetsing

Ten behoeve van de (aanvraag om de) omgevingsvergunning van 28 september 2018, is het externe veiligheidsaspect ten gevolge van het gebruik van de windturbines onderzocht en beschreven. Bij de beoordeling is gebruik gemaakt van het Handboek Risicozonering Windturbines, herziene versie 3.1, september 2014 opgesteld door DNV GL. Hiertoe wordt gekeken naar de volgende objecten in de nabijheid van de windturbines:

1. bebouwing;
2. wegen;
3. vaarwegen;
4. spoorwegen;
5. industrie;
6. buisleidingen;
7. hoogspanningsinfrastructuur.

Voor passanten, groepen en andere objecten dan bebouwing blijkt dat geen relevante risico's zijn te verwachten en is er derhalve geen aanleiding hier voorschriften voor te stellen.

Het scenario van het naar beneden vallen van kleine onderdelen (bouten, blad- en tipdelen, ijs) wordt enkel kwalitatief bepaald. In deze vergunning zijn derhalve regels opgenomen met betrekking tot onderhoud en beoordeling van de beveiligingen van een windturbine. Voor windturbines zijn veiligheidseisen opgenomen in zogenaamde NEN-normen. De NEN is een zelfstandige, onafhankelijke stichting. De opgestelde normen zijn 'best practices'. De in deze vergunning voorgeschreven NEN-EN-IEC 61400-1 is gebaseerd op de internationale norm voor het ontwerp van windturbines IEC-61400-1. Ten aanzien van het voorkomen of beperken van ongevallen ten gevolge van ijsgroei zijn reeds voorschriften in de omgevingsvergunning van 28 september 2018 opgenomen.

Uit het bij aanvraag gevoegde rapport onderzoek milieunormen windenergie Windpark Greenport Venlo, projectnummer 721119, versie 7.0, Pondera, de dato 17 maart 2022 en het bij de aanvraag gevoegde rapport risicoberekening windturbines Windpark Greenport Venlo, projectnummer 01.0455234.100, definitief, Anteagroup, d.d. 11 februari 2021, blijkt dat conform het handboek Risicozonering (de handleiding risicobeoordeling windturbines) de Nordex N133 een PR 10^{-5} contour heeft van 34 meter en een PR 10^{-6} contour heeft van 182 meter. De Nordex N117 heeft een PR 10^{-5} van 32 meter en een PR 10^{-6} contour van 146 meter. De PR 10^{-5} contouren vallen niet over objecten maar de PR 10^{-6} contouren wel. Deze objecten worden als beperkt kwetsbare objecten beschouwd. Ter borging van een aanvaardbaar risiconiveau op (beperkt) kwetsbare objecten zijn de (afstanden van de windturbines tot aan de) PR 10^{-5} en PR 10^{-6} risicocontouren in deze vergunning opgenomen.

4.2.3 Conclusie externe veiligheid

Resumerend kan worden geconcludeerd dat ten gevolge van het in werking zijn van de inrichting de kans op een ongeval voldoende klein is en de nadelige gevolgen van een eventueel ongeval voldoende worden voorkomen of beperkt. Met inachtneming van de aan deze vergunning verbonden voorschriften wordt een aanvaardbaar beschermingsniveau geborgd.

4.3 Geluid

4.3.1 Normering

Windturbines produceren geluid. Dit geluid wordt vooral veroorzaakt door het draaien van de rotorbladen. Het geluid van windturbines kan als hinderlijk worden ervaren. Volgens richtlijn 2002/49/EG van het Europees Parlement dient omgevingsgeluid in alle lidstaten op dezelfde wijze behandeld te worden. De geluidbelasting dient daarbij in decibel (dB) L_{den} of dB L_{night} te worden uitgedrukt. L_{den} is een berekend gewogen jaargemiddelde van de geluidbelasting tijdens de dag-, de avond- en de nachtperiode. De avond- en nachtperiode krijgen een opslag van respectievelijk +5 en +10 voordat deze getoetst worden aan de norm, omdat in de avond- en nachtperiode geluid hinderlijker wordt ervaren. L_{night} wordt gebruikt om effecten die kunnen leiden tot slaapverstoring te bepalen. Een aparte norm voor L_{night} kan echter ook voor een extra beperking van de gemiddelde geluidbelasting in de nachtperiode zorgen. Het duiden van (de hinder ten gevolge van) het geluid van windturbines kan dan ook het beste in zowel een L_{den} als een L_{night} plaatsvinden. Gelet op alle beschikbare informatie en jurisprudentie bestaat er geen aanleiding om, naast een L_{den} en L_{night} norm, normen inzake laagfrequent- of infrageluid op te nemen in de vergunning.

Voor het bepalen (berekenen en/of meten) van de geluidbelasting ten gevolge van windturbines is er geen reden een andere methode te hanteren dan die van bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer, zoals deze gold op 29 juni 2021. Dit is de best beschikbare methode voor meten en berekenen van windturbinegeluid. Het Reken- en meetvoorschrift windturbines is namelijk specifiek voor dit doel en voor deze geluidbron opgesteld en is gebaseerd op de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai uit 1999 (HMRI).

Het is in Nederland gangbaar om de maximale geluidbelasting(normering) van geluidbronnen in vergunningen te stellen op de gevels van geluidgevoelige objecten of terreinen. De normeringen voor geluidbronnen zijn in Nederland echter, in de gedachte dat een bewoner in zijn eigen woning een goed-woon- en leefklimaat mag verwachten en daar ook optimale bescherming verdient, gebaseerd op de mogelijk ervaren hinder binnenshuis. In het TNO-rapport: Hinder door geluid van windturbines, 2008-D-R1051/B, TNO, 2008, worden dosis-hinderrelaties weergegeven c.q. verwachte aantallen (ernstig)gehinderden binnenshuis bij een bepaalde geluidbelasting op de gevel ten gevolge van een windturbine. De gegevens uit het TNO-rapport blijken nog steeds actueel te zijn en dus een goed instrument om een indruk te geven van het aantal verwachte gehinderden.

Vanuit de statistiek is bekend dat de gemiddelde windsterkte/windkracht in de nachtperiode groter is dan die in de dagperiode. Een L_{night} voor windturbines dat maximaal de geluidwaarde voor L_{den} minus 6 dB bedraagt borgt dat in de nachtperiodes niet te veel fluctuaties kunnen optreden ten opzichte van de dag- en avondperiodes.

Uit de gegevens van het TNO-rapport blijkt dat het percentage ernstig gehinderden bij een geluidniveau lager dan 37 dB L_{den} nog slechts 0,5% bedraagt. Dit wordt derhalve zeker als aanvaardbaar beschouwd. Bij andere lawaaisoorten dan windturbinegeluid geldt een streefwaarde voor de toegestane geluidbelasting. Een streefwaarde van circa 42 dB voor windturbinegeluid is wat hinderbeleving betreft consistent met de huidige streefwaarden voor wegverkeerslawaai (48 dB) en railverkeerslawaai (55 dB). In lijn met andere lawaaisoorten zou dus zelfs een geluidsbelasting van 42 dB L_{den} als zeker aanvaardbaar beschouwd kunnen worden.

De normering voor windturbinegeluid uit het Activiteitenbesluit (L_{den} 47 dB) en de advieswaarde van de WHO (L_{den} 45 dB) zijn gebaseerd op 9% ernstig gehinderden binnenshuis respectievelijk 10% ernstig gehinderden buitenshuis. Dit komt overeen met het verwacht percentage ernstig gehinderden bij het

maximaal toelaatbaar geluidniveau voor industrie/bedrijvigheid. De verwachte percentages geluidgehinderden bij de in Nederland toegepaste maximale geluidniveaus voor snelwegverkeer (14%), railverkeer (16%) en grote luchthavens (54%) liggen beduidend hoger. Een maximaal geluidniveau voor windturbines van 47 dB L_{den} waarbij sprake is van een verwacht percentage ernstig gehinderden van 9% wordt daarom, mits alle mogelijke best beschikbare technieken zijn toegepast, eveneens toelaatbaar geacht.

Een hoog bestaand omgevingslawaai kan in het kader van de ruimtelijke ontwikkeling juist een reden zijn om zo min mogelijk extra geluid(bronnen) toe te laten. Anderzijds geldt dat hoe lager/hoger het reeds aanwezige omgevingslawaai, hoe groter/kleiner de bijdrage van de geluidbelasting (hinder) ten gevolge van de windturbine op de totale gecumuleerde geluidbelasting ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten.

De hoeveelheid geluid die een windturbine produceert is afhankelijk van het geluidbronvermogen van de windturbine. De hoeveelheid geluid heeft tevens een rechtstreeks verband met de optredende windsnelheid. Tot een bepaalde windsnelheid neemt de geluidproductie toe, vanaf deze specifieke windsnelheid blijft de geluidproductie gelijk. De windsnelheid is door het KNMI voor geheel Nederland op hoogtes tussen 10 en 260 meter boven het maaiveld beschikbaar gesteld. Met deze verdelingen kan een goede voorspelling per beoordelingsperiode worden gegeven van de te verwachten geluidbelasting op de omgeving. Het geluid van een windturbine kan desgewenst worden beperkt door toepassing van een voorziening op de rotorbladen of door het vermogen te reduceren. Dit leidt echter tot verlies van energieproductie.

In de afweging welke geluidbelasting in de specifieke situatie toelaatbaar geacht wordt is naast het hoog bestaand omgevingslawaai en het verwachte aantal gehinderden bij een bepaalde geluidsbelasting, met name ook het aantal mogelijke geluidgehinderden (c.q. aantal woningen) met een bepaalde geluidsbelasting, de mogelijke geluidreducerende maatregelen en de minderopbrengst in de specifieke, lokale situatie van belang.

4.3.2 Toetsing

Bij de aanvraag is het rapport onderzoek milieunormen windenergie Windpark Greenport Venlo, projectnummer 721119, versie 7.0, Pondera, de dato 17 maart 2022 en de notitie akoestisch onderzoek Windpark Greenport Venlo, referentie 124477/21-003.627, Witteveen en Bos, de dato 5 maart 2021, gevoegd. Uit het rapport en de notitie blijkt dat zonder geluidreducerende maatregelen voldaan kan worden aan een geluidbelasting van 41 dB L_{night} en 47 dB L_{den} op de meest maatgevende woning. Tevens blijkt dat op de gevels van 57 woningen rondom de windturbines de geluidbelasting ten gevolge van de windturbines zonder geluidreducerende maatregelen 37 dB L_{den} of meer bedraagt. Op de gevels van 51 woningen bedraagt de geluidsbelasting ten gevolge van de windturbines zonder geluidreducerende maatregelen niet meer dan 42 dB L_{den} . Op basis van de dosis hinderrelatie uit het TNO-rapport en een gemiddelde huishoudgrootte van 2,1 personen betekent dit een potentieel aantal ernstig gehinderden van 1,8 zijnde 1,5 % van de populatie. Er kan dus zonder meer geconcludeerd worden dat een L_{den} van 47 dB, mits best beschikbare technieken worden toegepast, toelaatbaar wordt geacht.

Bovengenoemde geluidbelastingen worden bereikt door toepassing van windturbines die, in vergelijking met de windturbines zoals genoemd in het akoestisch onderzoek bij het Provinciaal Inpassingsplan Windpark Greenport Venlo, relatief stil zijn.

In het rapport en de notitie is aangegeven dat verdere reductie van de geluidniveaus bij woningen mogelijk is door een of meerdere windturbines in noise modes te laten draaien.

Zowel in de situatie zonder geluidreducerende maatregelen als in de situaties met geluidreducerende maatregelen tot een maximaal L_{den} van 46 of 45 dB hebben niet meer dan 6 woningen een

geluidbelasting hoger dan 42 dB L_{den} . Bovendien wordt de geluidbelasting L_{den} in bovengenoemde situaties met geluidreducerende maatregelen maximaal met 1 dB respectievelijk met 2 dB verlaagd. Ten opzichte van de situatie zonder geluidreducerende maatregelen neemt het percentage (potentieel) ernstig gehinderden bij de 57 woningen zeer beperkt af en wel van 1,5% (zonder mitigatie) naar 1,5 % (mitigatie naar L_{den} 46 dB), 1,2% (mitigatie naar L_{den} 45 dB) respectievelijk 1,0% (mitigatie naar L_{den} 42 dB).

De gecumuleerde geluidbelasting ter plaatse bedraagt 59 dB(A) exclusief de windturbines en op de meest maatgevende punten 62 dB(A) inclusief de windturbines. Ten gevolge van de windturbines vindt dus op de meest maatgevende punten een toename van het gecumuleerde niveau plaats van 3 dB(A). Op de meeste woningen zal dit echter minder bedragen. Gezien het hoge bestaande omgevingsgeluid ter plaatse zal ook de verlaging van de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van geluidreducerende maatregelen op de meeste woningen nog minder dan 1 dB respectievelijk 2 dB bedragen.

De geluidbelasting ten gevolge van de windturbines zal niet meer bedragen dan 47 dB L_{den} . Indien geluidreducerende maatregelen worden getroffen om aan een L_{den} van 46, 45 respectievelijk 42 dB te voldoen gaat dit gepaard met een opbrengstverlies van 500 MWh (0,6%), 900 MWh (0,8%) respectievelijk 18.000 MWh (12%). De geringe verwachte hinderreductie ten gevolge van het treffen van geluidreducerende maatregelen staat niet in verhouding tot het opbrengstverlies. Verdere mitigatie wordt, uitgaande van de aangevraagde relatief stille windturbines, daarom niet aangemerkt als 'best beschikbare techniek'. Een geluidnorm hoger dan 42 dB L_{den} voor ten hoogste 6 woningen wordt in de onderhavige situatie dan ook aanvaardbaar geacht. De geluidbelasting ten gevolge van de windturbines zal bij deze woningen niet meer bedragen dan 43 dB tot 47 dB L_{den} . Om deze geluidbelasting te borgen zijn de geluidsbelastingen als maximale waarden in deze vergunning voorgeschreven. In de oprichtingsvergunning was reeds een verplichting opgenomen voor het indienen van een akoestisch onderzoek waaruit blijkt dat aan de L_{den} en L_{night} norm kan worden voldaan. In deze vergunning is opgenomen dat de gehanteerde bronvermogens bepaald dienen te worden door meting conform paragraaf 2.6 van bijlage 4 van de Activiteitenregeling, zoals geldend op 29 juni 2021.

4.3.3 Conclusie geluid

Ten aanzien van het L_{den} en het L_{night} is de situatie milieuhygiënisch aanvaardbaar. Aan deze vergunning zijn voorschriften verbonden met grenswaarden bij woningen. De voorgeschreven geluidbelasting is overeenkomstig de aangevraagde geluidruimte.

4.4 Slagschaduw en lichtschittering

4.4.1 Normering

Ronddraaiende rotorbladen van een windturbine veroorzaken slagschaduw in de omgeving. Als slagschaduw op het raam van een gevoelig gebouw, zoals een woning, valt kan de afwisseling van licht en donker als hinderlijk worden ervaren. Slagschaduw treedt uitsluitend op als de zon schijnt en is verder afhankelijk van de windrichting, de locatie van de waarnemer en de afmetingen en locatie van de windturbine. Om te kunnen spreken van slagschaduw(hinder) dient de windturbine in werking te zijn, dient een minimale afdekking van de zon plaats te vinden, dient sprake te zijn van een minimale stralingsintensiteit en dient sprake te zijn van een (binnen)ruimte met lichtbronnen die ook daadwerkelijk afgeschermd worden door schaduw. Slagschaduw(hinder) kan buiten objecten en terreinen voor permanent verblijf van personen (de zogenaamde slagschaduwgevoelige objecten en terreinen) ook worden ervaren in objecten en op terreinen waar personen gedurende langere aaneengesloten tijd verblijven, zoals bijvoorbeeld scholen, kantoorgebouwen en kampeerterreinen.

De mate van hinder van slagschaduw wordt vooral bepaald door de frequentie van het passeren, de blootstellingsduur en de intensiteit van de wisselingen in lichtsterkte. Voor windturbines is de blootstellingsduur de belangrijkste parameter om effecten van optredende slagschaduw te beoordelen en daarmee dus ook een goede maat voor het duiden en normeren van slagschaduw(hinder).

Voor het berekenen van de slagschaduwduur zijn programma's beschikbaar met een nauwkeurig model voor het voorspellen van de optredende slagschaduw, gebaseerd op de baan van de aarde om de zon, de locatie van de windturbines (op coördinaat niveau) ten opzichte van de slagschaduwgevoelige objecten en langjarige weerdata.

Er is in de loop der jaren beperkt onderzoek gedaan naar slagschaduw(hinder) ten gevolge van windturbines. Uit een enkele dosis-effectrelatiestudie blijkt dat bij constante aanwezigheid verwacht wordt dat 3,8%, 5,2%, 13,5% en 21,1 % ernstig gehinderden zullen optreden bij een blootstellingsduur van 0 tot en met 10, 10 tot en met 20, 20 tot en met 30 en meer dan 30 minuten. Tevens is naar aanleiding van een onderzoek naar hinder ten gevolge van windturbines geadviseerd de netto (is werkelijke) blootstellingsduur per jaar te beperken tot 15 uur. Naar aanleiding van een ander onderzoek is geadviseerd het aantal dagen met een blootstellingstijd per dag van meer dan 20 minuten te beperken. In veel andere landen wordt een duur van 8 uur per jaar gehanteerd, in sommige gevallen aangevuld met een maximum van 30 minuten per dag. In Nederland wordt veelal een maximale slagschaduwduur van 6 uur per jaar op een slagschaduwgevoelig object gehanteerd. Een blootstellingsduur van 6 uur per jaar betekent automatisch een sterke beperking van het aantal dagen met een blootstellingsduur van meer dan 20 minuten per dag. Bij het hanteren van deze norm zal de werkelijke blootstellingstijd minder zijn aangezien personen niet altijd in de betreffende ruimte verblijven. Uitsluitend een beperking van het aantal dagen met meer dan 20 minuten per dag, zoals bijvoorbeeld in het Activiteitenbesluit staat vermeld, betekent in de praktijk een veel langere (circa 15 uur) blootstellingsduur per jaar. Het stellen van een maximale grens aan optredende slagschaduwduur per dag boven op een blootstellingsduur van 6 uur per jaar, zorgt voor een extra beperking van draaiuren van een windturbine terwijl de reductie op het aantal hindermomenten zeer beperkt is. Uitsluitend een norm van een maximale blootstellingsduur van 6 uur per jaar op gevoelige objecten wordt daarom, mits sprake is van BBT, aanvaardbaar geacht. De hinderbeleving die ervaren wordt in objecten en op terreinen waar personen gedurende langere aaneengesloten tijd verblijven, zoals bijvoorbeeld scholen, kantoorgebouwen en kampeerterreinen is geheel anders dan de hinderbeleving in objecten en op terreinen voor permanent verblijf van personen. Dit is wellicht ook de reden waarom het in het kader van de milieuwetgeving niet gangbaar is slagschaduwnormeringen voor deze objecten en terreinen op te nemen. De werkzaamheden die in deze objecten plaatsvinden kunnen namelijk veelal ongestoord verlopen op het moment dat er slagschaduw optreedt. Derhalve wordt een veel hogere slagschaduwduur per jaar aanvaardbaar geacht. In onze overwegingen in het kader van het PIP hebben wij rekening gehouden met hogere slagschaduwduren op kantoorfuncties in de omgeving van het windturbinepark.

Gladde en glimmende oppervlakken (bijvoorbeeld glas, maar ook geschilderde oppervlakken) kunnen invallend zonlicht reflecteren. Wanneer dit licht bij de ontvanger aankomt kan dit een hinderlijk (verblindend) effect hebben of tot gevaarlijke situaties leiden.

Dit effect kan worden voorkomen door de betreffende objecten en oppervlakken te voorzien van een anti-reflecterende coating of gebruik te maken van niet reflecterende materialen. Toepassing van niet reflecterende materialen of coatinglagen op betreffende onderdelen van de windturbine is in deze vergunning voorgeschreven.

4.4.2 Toetsing

In het bij de aanvraag gevoegd Rapport onderzoek milieunormen windenergie Windpark Greenport Venlo, projectnummer 721119, versie 7.0, Pondera, de dato 17 maart 2022, staat vermeld dat de slagschaduwduur per jaar op (gevoelige) objecten en terreinen is bepaald met het softwareprogramma windPRO versie 3.5.55240. Tevens is aangegeven welke uitgangspunten zijn gehanteerd. Dit programma wordt wereldwijd gehanteerd en de uitgangspunten zijn gebaseerd op het zo reëel mogelijk weergeven van de daadwerkelijke slagschaduw die kan optreden.

Uit de berekeningen blijkt dat ten gevolge van het in werking zijn van de windturbines, zonder het nemen van slagschaduwreducerende maatregelen, bij 76 van de 1.152 woningen die als slagschaduwgevoelig worden aangemerkt (voornamelijk woningen) enige vorm van slagschaduw zal optreden. In totaal veroorzaakt het windpark circa 405 uur slagschaduw bij woningen. Bij 41 van de 76 woningen is dit minder dan 2 uur per jaar. 11 woningen ontvangen jaarlijks meer dan 6 uur slagschaduw. Bij 18 woningen wordt een maximale slagschaduw van meer dan 30 minuten per dag verwacht.

De blootstellingsduur kan beperkt worden door een automatische stilstandvoorziening die onder bepaalde omstandigheden de windturbines stop legt. Indien de stilstandvoorziening zodanig wordt ingericht dat ook op de 11 genoemde woningen de slagschaduwduur niet meer dan 6 uur per jaar bedraagt, zal bij maximaal 39 woningen sprake zijn van een mogelijke slagschaduwbelasting van meer dan 20 minuten per dag. Voor de overige woningen is dit 20 minuten per dag of minder. Zoals reeds vermeld zal het stellen van een maximale grens aan optredende slagschaduwduur per dag boven op een blootstellingsduur van 6 uur per jaar, zorgen voor een extra beperking van draaiuren van een windturbine terwijl de reductie op het aantal hindermomenten zeer beperkt is. Ook blijkt uit het bij de aanvraag gevoegde rapport onderzoek milieunormen windenergie Windpark Greenport Venlo, projectnummer 721119, versie 7.0, Pondera, de dato 17 maart 2022, dat een verdere reductie van de optredende slagschaduwduur per jaar bij woningen weliswaar gepaard gaat met een relatief beperkt productieverlies voor het windpark, maar ook relatief beperkte hinder wordt voorkomen en dus geen "best beschikbare techniek (BBT)" betreft. Een norm van een maximale blootstellingsduur van 6 uur per jaar op gevoelige objecten wordt daarom aanvaardbaar geacht.

Uit de rapportage van Pondera blijkt ook dat ten gevolge van het in werking zijn van de windturbines, zonder het nemen van slagschaduwreducerende maatregelen, bij 153 van de 624 objecten waar personen gedurende langere aaneengesloten tijd kunnen verblijven (voornamelijk bedrijfsgebouwen) enige vorm van slagschaduw zal optreden. Berekend is dat het windpark in totaal circa 2304 uur slagschaduw bij deze objecten veroorzaakt. Bij 13 van deze objecten is een verwachte gemiddelde slagschaduwduur van meer dan 40 uur per jaar berekend, waarvan op 2 objecten meer dan 70 uur slagschaduw per jaar en waarvan op 1 object meer dan 100 uur slagschaduw per jaar. In werkelijkheid is de slagschaduwduur aanmerkelijk minder, omdat de objecten over het algemeen slechts tijdens werktijden en niet in de weekenden worden gebruikt. Bovendien blijkt uit de rapportage van Pondera dat het beperken van de slagschaduwduur tot bijvoorbeeld 70 of 40 uur per jaar gepaard gaat met productie verliezen die niet opwegen tegen de zeer geringe, mogelijke hinderreductie. Gezien de gangbare wetgeving, de afweging in het kader van het PIP en de enkele kantoorlocaties met een verwachte slagschaduwduur van meer dan 70 of 100 uur per jaar, achten wij het niet noodzakelijk voorschriften aan deze vergunning te verbinden inzake maximale slagschaduwduur op objecten en terreinen, niet zijnde gevoelige objecten en terreinen, waar personen gedurende langere aaneengesloten tijd kunnen verblijven.

4.4.3 Conclusie slagschaduw en lichtschittering

Resumerend kan worden geconcludeerd dat in de onderhavige situatie een maximale slagschaduwduur van 6 uur per jaar voor gevoelige objecten en terreinen aanvaardbaar wordt geacht. In deze vergunning zijn voorschriften opgenomen inzake slagschaduw en lichtschittering. Aan de gestelde voorschriften kan worden voldaan. Met inachtneming van de aan deze vergunning verbonden voorschriften wordt een aanvaardbaar beschermingsniveau geborgd.

5 Zienswijzen

Gereserveerd.

6 Voorschriften

1. (EXTERNE) VEILIGHEID

- 1.1 Een windturbine wordt ten minste eenmaal per kalenderjaar beoordeeld op de noodzakelijke beveiligingen, onderhoud en reparaties door een deskundige op het gebied van windturbines.
- 1.2 Indien wordt geconstateerd of indien het redelijk vermoeden bestaat dat een onderdeel of onderdelen van de windturbine een gebrek bezitten, waardoor de veiligheid voor de omgeving in het geding is, wordt de windturbine onmiddellijk buiten bedrijf gesteld en het bevoegd gezag daaromtrent geïnformeerd. De windturbine wordt eerst weer in bedrijf genomen nadat alle gebreken zijn hersteld.
- 1.3 Indien een windturbine als gevolg van het in werking treden van een beveiliging buiten bedrijf is gesteld, wordt deze pas weer in werking gesteld nadat de oorzaak van het buiten werking stellen is opgeheven.
- 1.4 Ten behoeve van het voorkomen van risico's voor de omgeving en ongewone voorvallen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van de risico's voor de omgeving en de kans dat ongewone voorvallen zich voordoen en de gevolgen hiervan voldoet een windturbine aan de veiligheidseisen opgenomen in NEN-EN-IEC 61400-1.
- 1.5 Aan het voorgaande lid wordt voldaan indien voor de windturbine een certificaat is afgegeven door een certificerende instantie waaruit blijkt dat de windturbine voldoet aan deze regels. De certificerende instantie is geaccrediteerd voor het afgeven van certificaten, overeenkomstig de normen bedoeld in het eerste lid bij de Raad voor Accreditatie of bij een accrediterende instantie die erkend is door een andere staat, aangesloten bij de Multilateral Agreement on European Accreditation of Certification.
- 1.6 Het plaatsgebonden risico 10^{-5} en 10^{-6} , veroorzaakt door de windturbines mag niet op een grotere afstand, gemeten vanuit het hart van de windturbines, zijn gelegen dan in onderstaande tabel staat vermeld.

Plaatsgebonden risico	PR 10^{-5}		PR 10^{-6}	
Type windturbine	Nordex N133	Nordex N117	Nordex N133	Nordex n117
Afstand in meters	34	32	182	146

2. GELUID

- 2.1 De geluidsbelasting L_{den} ten gevolge van een windturbine of een combinatie van windturbines mag, ten behoeve van het voorkomen of beperken van geluidhinder, op een hoogte van 5 meter niet meer bedragen dan de volgende geluidsniveaus op de gevels van de volgende woningen.

immissiepunt	woning	geluidsbelasting L_{den} in dB
005_B	Berkter Hei 2	38
012_B	De Zaar 2	40
013_B	De Zaar 3	43
019_B	Dorperdijk 22	42
023_B	Geliskensdijkweg 71	39
025_B	Grote koelbroekweg 30	41
030_B	Grubbenvorsterweg 49	35
039_B	Grubbenvorsterweg 6	35
046_B	Grubbenvorsterweg 68	38
052_B	Heerstraat 3	34
059_B	Heierkerkweg 10	44
062_B	Heierkerkweg 12	45
064_B	Heierkerkweg 14	46
066_B	Heierkerkweg 15	44
067_B	Heierkerkweg 16	47
071_B	Heierkerkweg 7	41
078_B	Kleine Koelbroekweg 58	38
079_B	Raaieind 2	34
086_B	Romerweg 28	34
096_B	Sevenumseweg 2	36
100_B	Sevenumseweg 29	38
105_B	Sevenumseweg 41	38
114_B	Sitterskampweg 40	38
122_B	Venloseweg 53	28
138_B	Zonneveld 44013	36

De bovengenoemde immissiepunten komen overeen met de in het rapport onderzoek milieunormen windenergie Windpark Greenport Venlo, projectnummer 721119, versie 7.0, Pondera, de dato 17 maart 2022 genoemde toetspunten.

- 2.2 De geluidsbelasting L_{night} ten gevolge van een windturbine of een combinatie van windturbines mag niet meer bedragen dan de in de voorschriften 2.1 genoemde waarden voor L_{den} verminderd met 6 dB.
- 2.3 De metingen en berekeningen ter bepaling van de geluidbelasting in de omgeving ten gevolge van een windturbine of een combinatie van windturbines worden uitgevoerd overeenkomstig bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer zoals geldend op 29 juni 2021.
- 2.4 De vergunninghouder registreert de volgende gegevens:

- a. de emissie-term LE, bedoeld in onderdeel 3.4.1 van bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer, zoals geldend op 29 juni 2021 en gebaseerd op de effectieve werking gedurende het afgelopen kalenderjaar, en
 - b. de voor de duur van een handhavingsmeting als bedoeld in paragraaf 2.6 van bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer, zoals geldende op 29 juni 2021, benodigde gegevens ter bepaling van de windsnelheid op ashoogte.
- 2.5 De in voorschrift 2.4 opgenomen te registreren gegevens dienen gedurende vijf kalenderjaren na in werking treden van dit besluit door de vergunninghouder te worden bewaard en ter inzage gehouden.
- 2.6 De vergunninghouder dient binnen vier maanden na het in werking zijn van de inrichting en jaarlijks door middel van een akoestisch onderzoek aan het bevoegd gezag aan te tonen dat aan de voorschriften 2.1 en 2.2 wordt voldaan. De resultaten van de onderzoeken moeten binnen die termijnen schriftelijk worden gerapporteerd.
Indien na 5 jaar aanleveren van de akoestische gegevens als bedoeld in dit voorschrift blijkt dat de windturbines (kunnen) voldoen aan de gestelde geluidwaarden kan inrichtinghouder verzoeken de frequentie van jaarlijkse verplichting te verlagen danwel in zijn geheel te laten vervallen. Het bevoegd gezag kan dan besluiten de jaarlijkse verplichting te verlagen danwel volledig te laten vervallen.
- 2.7 Het rapport van een akoestisch onderzoek bevat de volgende gegevens:
 - a. de naam van de opdrachtgever van het onderzoek;
 - b. de naam van de instantie die het onderzoek heeft uitgevoerd;
 - c. de datum van het onderzoek;
 - d. de aanleiding en het doel van het onderzoek;
 - e. de gegevens waarmee wordt aangetoond dat de betreffende situatie valt binnen het toepassingsbereik van de gebruikte methode;
 - f. indien een rekenmethode wordt toegepast, alle ingevoerde gegevens en tevens de geraadpleegde windfrequentiegegevens;
 - h. een of meer kaarten of tekeningen op een zodanige schaal dat een duidelijk beeld wordt gegeven van de windturbines en van gevoelige gebouwen of gevoelige terreinen waarop het akoestisch onderzoek betrekking heeft;
 - i. de waarneempunten;
 - j. de situering, akoestisch relevante dimensies en de aard van de doorgerekende geluidbeperkende of afschermende maatregelen, zowel op oorspronkelijk kaartmateriaal als in de vorm van de geschematiseerde computerinvoer;
 - k. de situering, akoestisch relevante dimensies en de aard van de overige geluidreflecterende en -afschermende objecten of constructies;
 - l. de scheidingslijn of scheidingslijnen tussen akoestisch harde en zachte bodemvlakken, met een aanduiding van de aard van de bodem;
 - m. in akoestisch gecompliceerde situaties, een grafische weergave van de bij de berekeningen gehanteerde geometrische invoergegevens;
 - n. de bestaande en toekomstige geluidbelastingen vanwege een windturbine of een combinatie van windturbines op de gevel van een gevoelig object of van de grens van een gevoelig terrein.
- 2.8 Het eerste in voorschrift 2.6 genoemde akoestisch onderzoek bevat tevens een bepaling van het bronvermogen van windturbine 4 en windturbine 7 door middel van meting conform de methode zoals bedoeld in Hoofdstuk 2 en specifiek paragraaf 2.6 van bijlage 4 van de Activiteitenregeling

milieubeheer, zoals geldend op 29 juni 2021. Twee weken voor het uitvoeren van de meting wordt het bevoegd gezag in de gelegenheid gesteld de meting bij te wonen.

- 2.9 Ten behoeve van de akoestische onderzoeken, bedoeld in voorschrift 2.6, wordt bij de bepaling van de geluidbelasting van een windturbine of een combinatie van windturbines rekening gehouden met:
- a. de over een kalenderjaar energetisch gemiddelde bronsterkte volgens de methode, bedoeld in hoofdstuk 3 van bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer, zoals geldend op 29 juni 2021 en met gebruikmaking van het door het KNMI aangeleverde langjarig gemiddelde windprofiel op ashoogte voor toekomstige situaties en/of de in voorschrift 2.4 geregistreerde gegevens voor bestaande situaties;
 - b. de invloed van de omgeving en de meteorologische omstandigheden op de geluidoverdracht van de windturbine of een combinatie van windturbines naar het immissiepunt.
- 2.10 Indien de vaststelling van de geluidbelasting vanwege een windturbine of een combinatie van windturbines plaatsvindt op de gevel van een gevoelig gebouw, bevindt het immissiepunt zich op het punt van de gevel, waar de geluidbelasting het hoogst is.
- 2.11 Indien de vaststelling van de geluidbelasting vanwege een windturbine of een combinatie van windturbines plaatsvindt op de grens van een gevoelig terrein, bevindt het immissiepunt zich op het punt van de grens waar de geluidbelasting het hoogst is.

3. SLAGSCHADUW EN LICHTSCHITTERING

- 3.1 Ten behoeve van het voorkomen of beperken van slagschaduw en lichtschittering is de windturbine voorzien van een automatische stilstandvoorziening die de windturbine afschakelt indien slagschaduw optreedt ter plaatse van gevoelige objecten (woningen, woonboten of woonwagens en zorginstellingen) voorzover:
- a. de afstand tussen de windturbine en de gevoelige objecten minder dan 12 maal de rotordiameter bedraagt,
 - b. zich in de door de slagschaduw getroffen uitwendige scheidingsconstructie van gevoelige objecten ramen bevinden;
 - c. gemiddeld meer dan 6 uur per jaar slagschaduw optreedt.
- De afstand geldt van een punt op ashoogte van de windturbine tot de gevel van het gevoelige object.
- 3.2 Op verzoek van het bevoegd gezag dient de vergunninghouder gegevens uit het (aansturingssysteem) van de turbines te overleggen, waaruit blijkt op welke data/tijden en voor welke duur de stilstandvoorziening daadwerkelijk was afgeschakeld en ten gevolge van welke zonintensiteit.
- 3.3 Ten behoeve van het voorkomen of beperken van slagschaduw en lichtschittering wordt lichtschittering bij het in werking hebben van een windturbine zoveel mogelijk voorkomen of beperkt door toepassing van niet reflecterende materialen of coatinglagen op de betreffende onderdelen. Het meten van reflectiewaarden vindt plaats overeenkomstig NEN-EN-ISO 2813 of een daaraan ten minste gelijkwaardige meetmethode.

7 Onderdelen van de aanvraag

- 'Aanvraag Olo-formulier', aanvraagnummer 6435765, de dato 22 december 2021;
- Rapport onderzoek milieunormen windenergie Windpark Greenport Venlo, projectnummer 721119, versie 7.0, Pondera, de dato 17 maart 2022;
- Memo MER aanmeldingsnotitie, Windpark Greenport Venlo B.V., d.d. 13 december 2021;
- Brief reactie op aanvullingsverzoek, Windpark Greenport Venlo B.V., de dato 25 januari 2022;
- Memo toelichting aanvraag omgevingsvergunning Windpark Greenport Venlo (verzoek opname milieunormen in de voorschriften van de vergunning), Windpark Greenport Venlo B.V., de dato 22 maart 2022; .
- Rapport risicoberekening windturbines Windpark Greenport Venlo, projectnummer 01.0455234.100, definitief, Anteagroup, de dato 11 februari 2021;
- Milieueffectrapport Windpark Greenport Venlo, Arcadis, d.d. 25 augustus 2017;
- Notitie akoestisch onderzoek Windpark Greenport Venlo, referentie 124477/21-003.627, Witteveen en Bos, de dato 5 maart 2021;
- Rapport slagschaduwonderzoek Windpark Greenport Venlo, Windunie, de dato 4 maart 2021;
- Inrichtingstekening, tekeningnummer 2019-1810-T032, concept BT Geoconsult B.V., de dato 1 maart 2021;
- Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg, omgevingsvergunning Windpark Greenport Venlo, zaaknummer 2018-202588, kenmerk 2018/65754, de dato 28 september 2018;
- Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg mer-beoordeling Windpark Greenport Venlo te Venlo, zaaknummer 2020-207688, kenmerk 2021/3430, d.d. 4 februari 2021.