



Gemeente
Rotterdam

BESCHIKKING MAATWERK

Gemeente: Rotterdam, Stadsontwikkeling,
Bouw en woningtoezicht
Postbus 6575, 3002 AN Rotterdam
Telefoon: 14010
E-mail: bwt-vergunningen@rotterdam.nl

Namens: Het College van Burgemeester en Wethouders

Kenmerk: OLO.7358013 / OMV.22.10.00358 / 1827219_4808098

Datum: 4 september 2023

Aanvrager: Pondera Development II B.V.
[Redacted]
Amsterdamseweg 13-2
6814 CM Arnhem
Aanvrager [Redacted]
Gemachtigde, [Redacted]

Alleen digitaal verstuurd:



Inhoudsopgave van besluit

- 1 Aanvraag
- 2 Besluit
- 3 Maatwerkvoorschriften
 - 3.1 Externe Veiligheid
 - 3.2 Geluid
 - 3.3 Slagschaduw
 - 3.4 Lichtschittering
- 4 Procedurele overwegingen
 - 4.1 Toepassing Activiteitenbesluit
 - 4.2 Bevoegd gezag
 - 4.3 Procedure en zienswijze
- 5 Inhoudelijke overwegingen
 - 5.1 Overwegingen en toetsingen voorwaarden maatwerkvoorschriften
 - 5.2 Noodzaak maatwerkvoorschrift
- 6 Documenten behorend bij dit besluit
- 7 Rechtsmiddelen
 - 7.1 Rechtsmiddelen
- 8 Bijlage
 - 8.1 Begrippenlijst en lijst van afkortingen



1 Aanvraag

Wij hebben op 14 juni 2023 een melding ingevolge het Activiteitenbesluit ontvangen van Pondera Development II B.V voor realisatie en exploitatie van Windturbine Uitbreiding Windpark Rozenburg.

Het betreft een melding voor het oprichten en exploiteren van een inrichting voor het opwekken van energie door middel van een windturbine gelegen in Rozenburg (Rotterdam), kadastrale sectie A, perceelnummer 2743.

Tevens is het verzoek gekomen van de gemeente Rotterdam om maatwerkvoorschriften voor de betreffende inrichting op te stellen. Achtergrond daarvan is dat de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op 30 juni 2021 een tussenuitspraak heeft gedaan over de betekenis van het arrest Nevele van het Hof van Justitie van 25 juni 202 (C-24/19, ECLI:EU:C:2020:503) voor de toepassing van de bepalingen uit de paragrafen 3.2.3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en 3.2.3 van de Activiteitenregeling milieubeheer (hierna: de windturbinebepalingen). De windturbinebepalingen moeten, aldus de Afdeling, buiten toepassing blijven. In de tussenuitspraak heeft de Afdeling echter expliciet gewezen op de mogelijkheid om eigen normen te hanteren. Deze normen moeten dan wel voorzien zijn van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de aan de orde zijnde situatie toegesneden motivering. Nadien zijn de windturbinebepalingen gewijzigd, in die zin dat er thans onderscheid wordt gemaakt naar (i) één of twee windturbines en (ii) een windturbinepark bestaande uit drie of meer windturbines. Op de eerste situatie zijn de rechtstreeks werkende bepalingen nog van toepassing en op de tweede situatie zijn voor nieuwe windturbineparken de windturbinebepalingen niet langer van toepassing.

Gelet op de gewijzigde bepalingen van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer valt de windturbine onder het toepassingsbereik van paragraaf 3.2.3. Deze paragraaf bevat specifieke milieunormen én bevoegdheden voor het stellen van maatwerkvoorschriften in onder meer artikel 3.14a lid 3 Activiteitenbesluit milieubeheer, maar ook in artikel 3.14 lid 4 Activiteitenbesluit milieubeheer in samenhang bezien met artikelen 3.12 en 3.13 Activiteitenregeling milieubeheer.

Gelet op de ingediende zienswijzen en om de lokale normering wél met zekerheid te borgen en de handhaving daarvan te garanderen worden de maatwerkvoorschriften daarom óók gesteld op grond van artikel 2.1 lid 4 van het Activiteitenbesluit.

Het project is geregistreerd onder zaaknummer 1827219. Op basis van artikel 8.42, eerste lid van de Wet milieubeheer, juncto artikel 3.14a lid 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer, artikel 3.14 lid 4 Activiteitenbesluit milieubeheer in samenhang bezien met artikelen 3.12 en 3.13 Activiteitenregeling milieubeheer én 2.1 lid 4 van het Activiteitenbesluit milieubeheer kunnen wij maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het voorkomen of beperken van het ontstaan van nadelige gevolgen voor het milieu.

Wij besluiten om maatwerkvoorschriften vast te stellen.

2 Besluit

Gelet op artikel 8.42, eerste lid, van de Wet milieubeheer, juncto artikel 3.14a lid 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer, artikel 3.14 lid 4 Activiteitenbesluit milieubeheer in



samenhang gezien met artikel 3.12 en 3.13 Activiteitenregeling milieubeheer én 2.1 lid 4 van het Activiteitenbesluit milieubeheer besluiten wij om maatwerkvoorschriften te stellen met betrekking tot externe veiligheid, geluid, slagschaduw en lichtschittering.

Ondertekening

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Rotterdam,
namens deze,
concerndirecteur Stadsontwikkeling,
voor deze,

[Redacted signature]
afdelingshoofd Bouw- en Woningtoezicht

*Dit document is digitaal vastgesteld en daarom niet voorzien van een fysieke handtekening.

3 Maatwerkvoorschriften

Aan deze omgevingsvergunning zijn de volgende voorschriften verbonden.

(Grondslag: Wabo, artikel 2.22, tweede lid, derde lid en Regeling omgevingsrecht)

3.1 Externe Veiligheid

- Plaatsgebonden risico
 - o Het plaatsgebonden risico veroorzaakt door de windturbine is op een buiten de inrichting gelegen (geprojecteerde) kwetsbare objecten niet hoger dan 10-6 per jaar.
 - o Het plaatsgebonden risico veroorzaakt door de windturbine is op een buiten de inrichting gelegen (geprojecteerde) beperkt kwetsbare objecten niet hoger dan 10-5 per jaar.
- Buisleidingen
De verhoogde faalkansen van de nabijgelegen leidingen door de aanwezigheid van de windturbine mag niet resulteren in een plaatsgebonden risico voor een kwetsbaar object, hoger dan 10-6 per jaar conform artikel 6 lid 1 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen.
- Risicovolle inrichtingen en transport van gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water
De verhoogde faalkansen aan risicovolle inrichtingen en/of transport van gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water ten gevolge van de windturbine dient minder dan 10% te zijn.

3.2 Geluid

1. Geluidnorm L_{den} en L_{night}

De windturbine waar de melding betrekking op heeft voldoet ten behoeve van het voorkomen of beperken van geluidhinder aan de, volgens het Reken- en meetvoorschrift windturbines bepaalde, waarden van de norm L_{den} en aan de waarden van de norm L_{night} op de gevel van gevoelige gebouwen die zijn aangegeven in onderstaande tabel:

Adres	L_{den} in dB	L_{night} in dB
Dr. Albert Schweitzerdreef 257, Maassluis op 5 m hoogte	39	33



2. Registratie van gegevens

De drijver van de inrichting registreert de volgende gegevens welke gedurende vijf kalenderjaren na dagtekening worden bewaard en ter inzage gehouden:

- de emissie-term LE, bedoeld in onderdeel 3.4.1 van het Reken- en meetvoorschrift windturbines, gebaseerd op de effectieve werking gedurende het afgelopen kalenderjaar, en
- de voor de duur van een handhavingsmeting als bedoeld in paragraaf 2.6 van het Reken- en meetvoorschrift windturbines benodigde gegevens ter bepaling van de windsnelheid op ashoogte.

3. Bronmeting conform standaardmeetmethode

Binnen zes maanden nadat de windturbine waarvoor de vergunning is aangevraagd in bedrijf is genomen, moet aan het bevoegd gezag een rapport ter goedkeuring worden gezonden. In dit rapport moet door middel van de, in het Reken- en meetvoorschrift windturbines beschreven, standaard-meetmethode en berekeningen worden aangetoond dat wordt voldaan aan de in voorschrift 1 gestelde grenswaarden.

Mocht het gekozen windturbintype voorafgaand aan ingebruikname al een bronmeting hebben, omdat het type I ergens anders is gerealiseerd, kan hiervan gebruik worden gemaakt ter vervulling van voornoemde verplichting.

Indien niet wordt voldaan aan de grenswaarden in voorschrift 1, dan moet in het rapport zijn opgenomen welke aanvullende maatregelen zijn getroffen of zullen worden getroffen binnen twee maanden.

Het moment waarop de aangevraagde windturbine in bedrijf wordt genomen moet vooraf worden gemeld aan het bevoegd gezag.

4. Maximaal geluidniveau voor de periode dat de bronmeting nog niet gedaan is.

Tot het moment dat invulling is gegeven aan voorschrift 3, voldoet de windturbine waarvoor de vergunning is aangevraagd, ten behoeve van het voorkomen of beperken van geluidhinder aan de waarden van het equivalente geluidsniveau (LAeq), gemeten over een tijdsduur van 30 minuten op de gevel van gevoelige gebouwen, die zijn aangegeven in onderstaande tabel:

Adres	LAeq in dB(A)
Dr. Albert Schweitzerdreef 257, Maassluis op 5 m hoogte	35
Poortershaven 3, Hoek van Holland, op 5 m hoogte	39

3.3 Slagschaduw

De slagschaduwduur als gevolg van de windturbine, welke slagschaduw optreedt vanwege het stilzetten van de windturbine, mag in totaal niet meer bedragen dan 1 uur slagschaduw per jaar op nabijgelegen gevoelige objecten. Per keer mag de duur van de slagschaduw niet meer dan 3 minuten bedragen.

3.4 Lichtschittering

- De windturbine dient te voldoen aan de NEN EN ISO 2813:2014.



- Bij ingebruikname van de windturbine dient een meting verricht te worden conform de NEN EN ISO 2813:2014. Deze meting dient uiterlijk 6 maanden na ingebruikname te worden aangeleverd aan het bevoegd gezag.

4 Procedurele overwegingen

4.1 Toepassing Activiteitenbesluit

Het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling zijn op deze inrichting van toepassing. In het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling zijn voor verschillende activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden algemene voorschriften opgenomen.

4.2 Bevoegd gezag

Gelet op artikel 1.2 van het Activiteitenbesluit en artikel 8.42, eerste lid, van de Wet milieubeheer zijn wij het bevoegd gezag om maatwerkvoorschriften te stellen.

4.3 Procedure en zienswijze

Dit besluit is gecoördineerd voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure. Het ontwerp van dit besluit en de bijbehorende stukken hebben daarom van 19 juni 2023 tot en met 31 juli 2023 ter inzage gelegen. Tijdens deze periode zijn zienswijzen ingediend. Deze zienswijzen zijn samengevat en weerlegd in de zienswijzenrapportage die als bijlage bij dit besluit is toegevoegd. De zienswijzenrapportage wordt hier als herhaald en ingelast beschouwd.

5 Inhoudelijke overwegingen

5.1 Overwegingen en toetsingen voorwaarden maatwerkvoorschriften

Bij het stellen van deze voorschriften hebben wij in ieder geval betrokken:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- de gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken;
- de met betrekking tot de inrichting en de omgeving waarin deze 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, dan wel zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
- de voor onderdelen van het milieu, waarvoor de inrichting gevolgen kan hebben, geldende milieukwaliteitseisen, vastgesteld krachtens of overeenkomstig artikel 5.1 of bij Bijlage 2 van de Wet milieubeheer;
- de redelijkerwijs te verwachten financiële en economische gevolgen van het voorschrift.



5.2 Noodzaak maatwerkvoorschrift

Over de noodzaak om in dit geval maatwerkvoorschriften te stellen, merken wij het volgende op. De Afdeling heeft op 30 juni 2021 een tussenuitspraak gedaan over de betekenis van het arrest Nevele van het Hof van Justitie van 25 juni 202 (C-24/19, ECLI:EU:C:2020:503) voor de toepassing van de bepalingen uit de paragrafen 3.2.3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en 3.2.3 van de Activiteitenregeling milieubeheer (hierna: de windturbinebepalingen). De windturbinebepalingen moeten, aldus de Afdeling, buiten toepassing blijven. Het bevoegd gezag kan door hem gekozen normen hanteren. Die normen moeten dan wel zijn voorzien van “een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de aan de orde zijnde situatie toegesneden motivering”. De basis voor deze afweging om wel of geen windturbine toe te staan, is de aanvaardbaarheid van enige maten van hinder of risico voor omwonenden ten opzichte van het algemeen belang van het realiseren van de windturbine om duurzame energie op te wekken en daarmee de (landelijke) duurzaamheidsdoelstellingen en klimaatdoelstellingen te halen. Hierbij wordt met name gekeken naar externe veiligheid, geluid, slagschaduw en lichtschildering. Nadien zijn de windturbinebepalingen gewijzigd, in die zin dat er thans onderscheid wordt gemaakt naar (i) één of twee windturbines en (ii) een windturbinepark bestaande uit drie of meer windturbines. Op de eerste situatie zijn de rechtstreeks werkende bepalingen nog van toepassing en op de tweede situatie zijn voor nieuwe windturbineparken de windturbinebepalingen niet langer van toepassing.

Gelet op de gewijzigde bepalingen van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer valt de windturbine onder het toepassingsbereik van paragrafen 3.2.3. Deze paragraaf bevatten specifieke milieunormen én bevoegdheden voor het stellen van maatwerkvoorschriften in onder meer artikel 3.14a lid 3 Activiteitenbesluit milieubeheer, maar ook in artikel 3.14 lid 4 Activiteitenbesluit milieubeheer in samenhang gezien met artikel 3.12 en 3.13 Activiteitenregeling milieubeheer.

Gelet op de ingediende zienswijzen en om de lokale normering met zekerheid te borgen en de handhaving daarvan te garanderen worden de maatwerkvoorschriften tevens gesteld op grond van artikel 2.1 lid 4 van het Activiteitenbesluit.

De maatwerkvoorschriften sluiten aan bij de omgevingsvergunning “strijdig gebruik” die voor het project verleend zal worden.

Aspecten

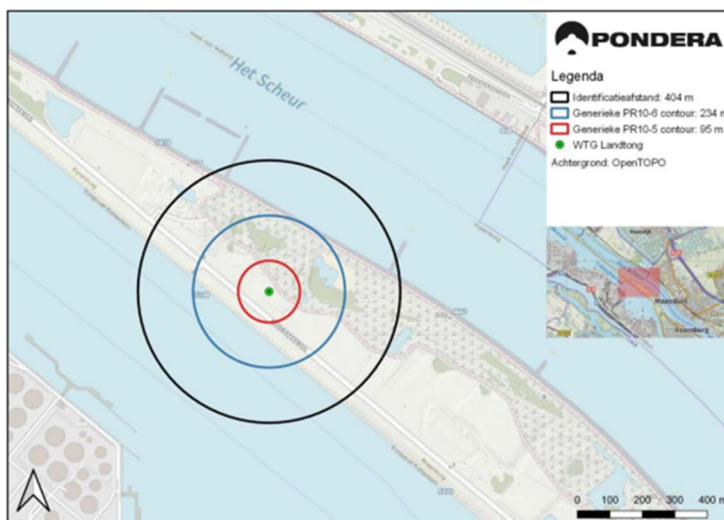
Externe veiligheid

Het plaatsgebonden risico is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechte reeks 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.

In het Besluit externe veiligheid Inrichtingen (Bevi) worden mogelijk te beschermen objecten onderverdeeld in beperkt kwetsbare objecten en 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. Er is geen aanleiding van deze indeling af te wijken, aangezien windturbines geen extreem grote risico's kennen in vergelijking met andere inrichtingen.



De ligging van de PR10⁻⁰⁵ contour ligt volgens vuistregels maximaal op een afstand gelijk aan een halve rotordiameter (95 meter) en de PR10⁻⁰⁶ contour ligt volgens vuistregels maximaal op een afstand gelijk aan de tiphoogte (234 meter). Naast de risicocontouren geldt er ook de zogenaamde identificatieafstand. Dit is de maximale generieke werpafstand die plaatsvindt als windturbines tweemaal het nominale toerental draaien (ook wel 'overtieren'). Buiten deze afstand is risico geheel uit te sluiten. Voor de beoogde windturbine geldt een worst-case identificatieafstand van 404 meter.



Binnen de generieke PR10⁻⁰⁵ en PR10⁻⁰⁶ contour van de windturbine zijn geen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aanwezig. Dat betekent dat de windturbine in geval van falen geen effect op kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten kan veroorzaken. De windturbine veroorzaakt geen extern veiligheidsrisico voor bebouwing in de omgeving van de windturbine.

Overige onderdelen die in het kader van externe veiligheid moeten worden getoetst, namelijk wegen, gevaarlijke transporten, waterwegen, spoorwegen, risicovolle inrichtingen, buisleidingen, hoogspanningsinfrastructuren, waterkeringen, ondergrondse effecten en ligplaatsen van schepen, zijn in paragraaf 5.4 van de Ruimtelijke onderbouwing voldoende onderzocht. Omdat er niettemin een faalkansverhoging kan optreden als gevolg van de windturbine op buisleidingen is een voorschrift opgenomen die aansluit bij het Besluit externe veiligheid buisleidingen artikel 6. Hiermee blijft de faalkans binnen een aanvaardbaar risico. Uit de ruimtelijke onderbouwing blijkt tevens dat er een kleine verhoogde faalkans is op transport gevaarlijke stoffen op de Noordzeeweg. Er is een voorschrift opgenomen dat ervoor zorgt dat de bijdrage aan een verhoging van de faalkans klein blijft en zal niet resulteren in een vergroting van de risico contouren. Hierdoor blijft de situatie voor de risicovolle inrichtingen en de transportroutes met gevaarlijke stoffen ongewijzigd.

Conclusie

Met dit voorschrift wordt geborgd dat de windturbine vanuit het aspect externe veiligheid geen nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt.

Geluid



Net als alle andere mechanische installaties produceren windturbines geluid. Dit geluid wordt deels veroorzaakt door de bewegende onderdelen in de gondel, maar is voornamelijk afkomstig van de bladen die door de lucht 'zoeven'.

Voor het aspect 'geluid' is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Daarbij is gekeken naar de individuele geluidsbelasting van de windturbine, cumulatie met andere windturbines, cumulatie met andere geluidbronnen, laagfrequent geluid en de vergelijking met het VKA van Windpark Landtong Rozenburg.

Van de beoogde windturbine is geluidhinder mogelijk in de gemeente Maassluis en Rozenburg (gemeente Rotterdam). In het akoestisch onderzoek is gekeken naar de 47 dB L_{den} en de 41 dB L_{night} (voorwaardelijke aanbeveling voor windturbinegeluid vanuit de WHO). De L_{den} betreft een jaargemiddelde waarde. Beide geluidsnormen, 47 L_{den} en 45 dB L_{den} bieden een basis-beschermingsniveau, maar zijn niet afgestemd op de lokale situatie. Hiervoor is de lokale bestaande geluidssituatie (weg, rail, industrie, scheepvaart en windturbines) in kaart gebracht en is de impact van de nieuwe windturbine op het geheel bekeken.

Het akoestisch onderzoek concludeert dat op adressen Nieuw Oranjekanaal 115, Polderhaakweg 9 en Polderhaakweg 29 windturbinegeluid maatgevend is. De bijdrage van de nieuwe windturbine aan de geluidsbelasting is echter marginaal. De komst van de nieuwe windturbine zal, volgens de berekeningen, leiden tot een toename van ca. 1 dB op het totaal gecumuleerde geluid op twee locaties waar het geluidniveau al aanzienlijk hoog is. Namelijk Oranjedijk 71 en Poortershaven 3.

De milieueffecten van de nieuwe windturbine op het geheel is met de in de berekening aangenomen aannames echter nihil. Het reduceren van de geluidsbelasting met 1 dB (waardoor Poortershaven 3 aan 42 dB L_{den} en Dr. Albert Schweitzerdreef 257 aan 38 dB L_{den} worden blootgesteld) heeft invloed op het verwachte aantal ernstig gehinderden en op de elektriciteitsproductie. Door het beschouwde windturbintype (Nordex N163/5.X) in de nacht in mode 3 te laten draaien, wordt de geluidbelasting ter plaatse van Poortershaven 3 en Dr. Albert Schweitzerdreef 257 42 dB L_{den} en 38 dB L_{den} respectievelijk. Dit betekent voor dit specifieke turbinetype een productieverlies van circa 1,3%. Het reduceren van de geluidsbelasting met 1 dB L_{den} voor de woningen aan Poortershaven 3 en Dr. Albert Schweitzerdreef 257 leidt cumulatief tot een reductie van 1,6 ernstig gehinderden ten opzichte van de situatie waarbij geen reductie van de geluidsbelasting wordt gehanteerd. Het betreft daarbij 0,1% van de beschouwde populatie. Bij een reductie van de geluidsbelasting met 1 dB is cumulatief een reductie van 0,1% van het aantal ernstig gehinderden te verwachten. Dat betekent op basis van het beschouwde windturbintype een productieverlies van circa 1,3%. Om de toevoeging van het aantal ernstig gehinderden naar 0,0% terug te brengen zal de windturbine geen geluidbelasting mogen toevoegen ter plaatse van de nabijgelegen toetspunten. Dit kan enkel worden bereikt door de windturbine niet of slechts incidenteel te laten draaien. Aangezien het maatschappelijk belang van windenergie en het klimaat groot is, weegt dit niet op tegen het individuele belang van 0,9% gehinderden.

Windturbinegeluid kan hinderlijk zijn. De initiatiefnemer vindt het van belang dit zoveel mogelijk te beperken en wil daarom de geluidsniveaus bij geluidsgevoelige objecten beperken tot een aanvaardbaar niveau, teneinde daarmee effecten op het milieu te kunnen minimaliseren. Uit de beschikbare wetenschappelijke onderzoeken van het RIVM, WHO en TNO komen inzichten naar voren over de hinderlijkheid van windturbinegeluid bij verschillende niveaus en over waar een mogelijke grens zou kunnen liggen.



De nieuwe windturbine zal – zonder het nemen van mitigerende maatregelen – een maximale geluidbelasting van L_{den} 43 dB veroorzaken op omliggende geluidgevoelige objecten. De meeste woningen hebben een geluidsbelasting van L_{den} 40 dB of lager. Slechts 1 woning heeft een hogere geluidsbelasting. Ook is er in de omgeving reeds sprake van een geluidbelasting als gevolg van railverkeer, industrie, scheepvaart en bestaande windturbines. De nieuwe windturbine voegt hier slechts zeer beperkt effecten aan toe en is op de woningen die de hoogste geluidbelasting ontvangen als gevolg van de windturbine ook niet maatgevend.

De geluidsbelasting ligt bij de meeste woningen al meer dan 5 dB lager dan het advies dat door de WHO is uitgebracht. Ook is het percentage ernstig gehinderden laag en vergelijkbaar met de voorkeurswaarde voor industriegeluid. Het verder verlagen van geluidbelasting heeft nauwelijks effect, omdat de meeste woningen al een relatief lage geluidsbelasting vanwege de windturbine hebben en andere bronnen veelal maatgevend zijn voor het geluidsklimaat bij de woningen. Hoewel de nieuwe windturbine zelden maatgevend is en op zichzelf ook een beperkte geluidbelasting veroorzaakt, wordt het wenselijk geacht duidelijkheid te verschaffen aan de omgeving en daarmee de verwachte (lage) geluidbelasting vast te leggen in de omgevingsvergunning. Hiertoe wordt voor dit specifieke project voor twee maatgevende toetspunten de maximale immisies vastgelegd. Het gaat hier om de maximering van de geluidimmissie (de geluidbelasting) op een gebouw. Deze immisiewaarden op de gevel laten zich handhaven op dezelfde wijze als een (algemene) norm in L_{den} en L_{night} .

Hoewel de verwachting is dat er, qua geluidklimaat, niks merkbaars zal veranderen in het gebied, is het gezien het voorgaande van belang om passende maatregelen te treffen om de leefomgeving van de omwonende zo min mogelijk verder te verstoren. Daarom is een voorschrift opgenomen.

Tijdelijke normstelling windturbine.

Omdat voor dit project een nieuwe prototype windturbine gebouwd wordt, is het nu nog niet mogelijk om van tevoren met een door de windturbinefabrikant gespecificeerd bronvermogen van de windturbine te rekenen. Hierom is in dit onderzoek gekozen om uit te gaan van de worst case benadering aan de hand van een bekende windturbine type 'Nordex N163- 5.7 MW'. Deze windturbine heeft een maximaal bronvermogen van 109,2 dB(A) bij windsnelheden vanaf 10 meter per seconde bij een as-hoogte van 139 meter. Met dit uitgangspunt wordt in het onderzoek geconcludeerd dat op maatgevende adressen de volgende cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van de windturbines resulteren:

Adres	L_{den} , huidige situatie [dB]	L_{den} , nieuwe windturbine [dB]	L_{den} , nieuwe situatie [dB]
Nieuw Oranjekanaal 115	49,80	23,91	49,81
Oranjedijk 58	44,06	34,48	44,51
Oranjedijk 71	44,89	33,43	44,16
Oude Veerdam 14	44,90	26,72	44,90
Polderhaakweg 9	51,42	32,83	50,56
Polderhaakweg 29	50,52	29,43	51,47
Poortershaven 3	42,90	42,78	45,66



Aan de hand van de in het geluidrapport berekende nieuwe geluidssituatie ten gevolge van de toegenomen geluidniveaus van de windturbines is het te verwachten gecumuleerde geluidniveau op de woningen berekend.

Adres	Lcum, huidige situatie [dB]	L*WT nieuwe situatie [dB]	Lcum, nieuwe situatie [dB]	Toename [dB]
Nieuw Oranjekanaal 115	64	62	64	0
Oranjedijk 58	58	53	58	0
Oranjedijk 71	58	54	59	1
Oude Veerdam 14	61	54	61	0
Polderhaakweg 9	65	63	65	0
Polderhaakweg 29	65	65	65	0
Poortershaven 3	61	55	62	1

Voor windturbines wordt gekeken naar jaargemiddelden. Omdat voor de nieuwe windturbines op het moment van schrijven geen geluidspecificaties bestaan is het noodzaak om, ter bescherming van de omwonende en in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, ook tijdelijke normstelling in acht te nemen. Er is een bronmeting nodig om de bronhoogte te bepalen. Totdat de bronmeting is gedaan is een tijdelijke normstelling is noodzakelijk omdat Lden-norm, zolang de bronmeting niet gedaan is, niet controleerbaar is en daardoor ook niet handhaafbaar. Deze tijdelijke normstelling betreft een equivalent geluidniveau dat op de maatgevende adressen niet hoger mag uitkomen dan de waarden in het voorschrift. Indien er voorafgaand aan de bouw wél geluidgegevens beschikbaar zijn, kan middels een aanvullend akoestisch onderzoek worden aangetoond wat de te verwachten geluidbelasting is ter plaatse van de immissiepunten en welke maatregelen er zo nodig getroffen moeten worden. In dit geval vervallen de gestelde maatwerkvoorschriften met betrekking tot de maximale geluidniveaus in dB LAeq.

In de voorschriften is de waarde van het LAeq 2 dB hoger dan de waarde Lnight. In het Onderzoek akoestiek en slagschaduw (bijlage 3 bij de ruimtelijke onderbouwing) is aangegeven dat de maximale bronsterkte 109 dB(A) bedraagt en de jaargemiddelde bronsterkte 107 dB(A). De maximale geluidproductie is hiermee niet meer dan 2 dB hoger dan de jaargemiddelde geluidproductie voor de nacht. De waarde van het LAeq is ook toepasbaar voor de dag en avond, omdat de maximaal mogelijke geluidproductie van de windturbine dan niet hoger is dan in de nacht.

Omdat de waarde van het LAeq is afgestemd op de maximaal mogelijke geluidproductie van de windturbine, kan elke willekeurig periode van 30 minuten voldaan worden aan deze norm.

De meetduur van 30 minuten is in het voorschrift opgenomen zodat voldoende middeling plaatsvindt over de variaties die mogelijk zijn in de geluidoverdracht van de windturbine naar het beoordelingspunt, en er voldoende tijd is om perioden met stoorgeluid uit de meting te filteren. Bij de geluidmetingen is het windturbinegeluid op meerdere wijzen te onderscheiden van het overige omgevingsgeluid. Het Reken- en meetvoorschrift windturbines voorziet hier ook in.

Opleveringsrapport

Binnen 6 maanden na het in werking nemen van de windturbine moet, aan de hand van geluidmeetrapport, aangetoond worden dat de windturbine voldoet aan de in het onderzoek gehanteerde bronvermogen. Bij het niet voldoen aan de uitgangspunten van het



geluidrapport moet de windturbine de geluidproductie zodanig inperken totdat weer voldaan kan worden aan de in het geluidrapport vastgestelde geluidniveaus.

Bijzondere lokale omstandigheden

Bij het bepalen of sprake is van bijzondere lokale omstandigheden komt beoordelingsruimte toe. In deze locatie situatie bestaat de bijzondere lokale omstandigheid uit het toevoegen van windturbinegeluid in een zodanig belaste omgeving dat het windturbinegeluid niet maatgevend is voor de geluidssituatie. Zoals eerder omschreven is sprake van een industrieel gebied. In de directe omgeving van de locatie van de windturbine is reeds sprake van de aanwezigheid van een spoorweg, scheepvaart en havenindustrie, alsook meerdere windturbines. Er is reeds sprake van een matig tot slecht akoestisch klimaat. Hoewel niet voorzienbaar is dat de realisatie van één windturbine een verslechtering van het akoestisch klimaat tot gevolg heeft of kan hebben, achter wij het noodzakelijk om, gelet op deze bijzondere lokale omstandigheden, maatwerkvoorschriften te stellen teneinde het voorkomen van een dergelijke verslechtering ook te borgen in een handhaafbaar besluit. Daar speelt ook in mee dat in het kader van de ruimtelijke ordening, specifieke geluidsnormen gelden voor de windturbine. Gelet op de genoemde bijzondere lokale omstandigheden achten wij het dan ook van belang om de voorzienbaar afwezige invloed op de geluidsbelasting als gevolg van de windturbine, te borgen in maatwerkvoorschriften, zodat voor de exploitant in het milieurechtelijk kader expliciet de verplichting tot nakoming van de geluidsnormen is vastgelegd, zoals opgenomen in de maatwerkvoorschriften onder maatwerkvoorschriften 1.2 van dit besluit.

Conclusie

Gelet op de bijzondere lokale omstandigheden worden maatwerkvoorschriften voor het aspect geluid gesteld, zoals opgenomen onder 1.2. Met dit voorschrift wordt óók geborgd dat de windturbine vanuit het aspect geluid geen nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt.

Slagschaduw

De draaiende rotorbladen van windturbines kunnen een bewegende schaduw op hun omgeving werpen. Deze 'slagschaduw' kan onder bepaalde omstandigheden als hinderlijk worden ervaren. De mate van hinder wordt onder meer bepaald door de frequentie en de intensiteit van de flikkering en de blootstellingsduur. Daarbij zijn de afstand tot de turbines, de stand en aanwezigheid van de zon en het al dan niet draaien van de windturbines bepalende aspecten. Om de effecten op de omgeving in beeld te brengen is een slagschaduw onderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek is gekeken naar de individuele blootstellingsduur van de windturbine, cumulatie met andere windturbines en slagschaduw bij niet gevoelige objecten.

In de omgeving van de te realiseren windturbine staat het windpark Rozenburg. Deze windturbines leveren reeds een bepaalde mate van slagschaduw. De bijdrage van de nieuwe windturbine aan de cumulatieve slagschaduw is verwaarloosbaar op grond van de gestelde maximale slagschaduwduur ten gevolge deze windturbine. De slagschaduw op slagschaduwgevoelige objecten kan tot een minimum worden beperkt door een maximale slagschaduwduur van 1 uur per jaar te hanteren, welke norm enkel opgevuld mag worden met de tijd die nodig is om de windturbine per keer stil te zetten. Hieraan kan worden voldaan door een stilstandregeling toe te passen. Het opnemen van een lagere slagschaduwduur ter beperking van hinder op gevoelige objecten (woningen) levert een aanvaardbare mitigatie en productieverlies op terwijl een verbetering voor de omgeving gecreëerd kan worden.



Toepassing van een absolute nulwaarde aan slagschaduw hinder zal leiden tot zodanige instellingen van de slagschaduwkalender dat er veel meer momenten zijn van onnodige stilstand en daarmee gepaard gaande onnodig opbrengstverlies. Bij enkele zeldzame momenten (dus enkel bij haaks gepositioneerde rotor of eerste zonnescijns na een kwartier bewolking binnen de slagschaduwkalender) kunnen situaties ontstaan dat er nog een kort moment van slagschaduw optreedt (maximaal circa 1 minuut per keer). In dit geval is het richting de omgeving consistent en duidelijker qua verwachtingen om aan te geven dat er maximaal 1 uur aan totale slagschaduw hinder kan worden ervaren door het stilzetten en tot stilstand brengen van de windturbine dan om te stellen dat er nul uur aan slagschaduw zal zijn met uitzondering van de technische mogelijkheden.

Het opbrengstverlies bij een normstelling van 6 uur slagschaduw per jaar voor woningen bedraagt circa 0,13%. Indien alle toetspunten (woningen) in de slagschaduwkalender worden geprogrammeerd en er enkel slagschaduw kan optreden tijdens het afschakelen van de windturbines, met een maximum van 1 uur slagschaduw per jaar, dan bedraagt het opbrengstverlies 0,39%.

De zeer geringe extra slagschaduwtoename van deze windturbine, aanvullend op de reeds bestaande windturbines, is aanleiding om het maatschappelijk belang van 'schone' energie met behulp van windturbines zwaarder te laten wegen.

Conclusie

Op grond van voorgaande besluiten wij een maatwerkvoorschrift met betrekking tot slagschaduw vast te stellen, zoals opgenomen onder 1.3 van dit besluit.

Met het voorschrift wordt geborgd dat hinder door slagschaduw wordt beperkt tot 1 uur per jaar en daarmee dat de windturbine dus óók geen nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt.

Lichtschittering

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, bijvoorbeeld voor wegverkeer. Dit effect kan echter eenvoudig worden voorkomen door de betreffende objecten en oppervlakken te voorzien van een anti-reflecterende coating of gebruik te maken van niet reflecterende materialen. Voor windturbines is dit standaardpraktijk.

Deze standaardpraktijk leggen wij vast in een maatwerkvoorschrift zoals opgenomen onder 1.4 van dit besluit.

Conclusie

Met dit voorschrift wordt geborgd dat de windturbine geen lichtschittering en dus geen nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt.

6 Documenten behorend bij dit besluit

De aanvraag is beoordeeld op basis van de onderstaande stukken. De documenten heeft u al in uw bezit.



	Datum	Bestandsnaam	Docnum
1	28-10-2022	Bijlage 5 bij de aanvraag - Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling incl. bijlagen.pdf	4141334
2	28-10-2022	Bijlage 6.10 bij de aanvraag - Onderzoek radarverstoring TNO.pdf	4141345
3	28-10-2022	Bijlage 7 bij de aanvraag - Inrichtingstekening.pdf	4141346
4	2-2-2023	Bijlage 3 - Overzichtstekening 02-02-2023.pdf	4186166
5	2-2-2023	Bijlage 4 - Aanzichttekening 02-02-2023.pdf	4186167
6	5-6-2023	Bijlage 1 Toelichting op de aanvraag 25-05-2023.pdf	4247007
7	5-6-2023	Bijlage 6 Ruimtelijke onderbouwning 25-05-2023.pdf	4247010
8	7-6-2023	Bijlage 8 Uitgangspunten fundering 06-06-2023.pdf	4248207
9	19-6-2023	RWS-2023.20620 DCMR Besluit m.e.r.-beoordeling Pondera RWS2022-00015794	4253522
10	19-6-2023	M.e.r.beoordelingsbesluit Uitbreiding Windpark Landtong Rozenburg	4253523
11	13-6-2023	Samenvatting aanvraag	4251425
12	1-9-2023	Bijlage 6.11 Risicoanalyse buisleidingen	4288291
13	4-9-2023	Zienswijzenrapportage windturbine landtong Rozenburg definitief	4289011

7 Rechtsmiddelen

7.1 Rechtsmiddelen

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de terinzagelegging van de definitieve omgevingsvergunning een beroepschrift indienen. U kunt alleen beroep aantekenen als u:

- tijdig tegen de ontwerp-omgevingsvergunning een zienswijzen heeft ingediend;
- aantoont dat u hiertoe redelijkerwijs niet in staat bent geweest.
- belanghebbenden die bezwaren hebben tegen de wijzigingen die in dit definitieve besluit zijn aangebracht.

U moet het beroepschrift richten aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage. Hiervoor is griffierecht verschuldigd. Het beroepschrift heeft geen schorsende werking.

Indien beroep wordt ingesteld kan tevens een verzoek om een voorlopige voorziening (schorsing) worden ingediend bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Hiervoor is griffierecht verschuldigd.

NB: Op het besluit is de Crisis- en herstelwet van toepassing.

In het beroepschrift moeten de beroepsgronden worden opgenomen. Het beroep wordt niet-ontvankelijk verklaard, indien binnen de beroepstermijn geen gronden zijn ingediend. De beroepsgronden kunnen na afloop van de beroepstermijn niet meer worden aangevuld. Het indienen van een pro-forma beroepschrift is derhalve niet mogelijk. Vermeld in het beroepschrift dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.



8 Bijlage

8.1 Begrippenlijst en lijst van afkortingen

Voor zover in een voorschrift verwezen wordt naar een DIN-, DIN-ISO, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-norm, AI-blad, BRL, CPR, PGS of NPR, wordt de uitgave bedoeld die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen. Indien er sprake is van reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties is de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad van toepassing die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Alle onderstaande verklaringen en definities zijn van toepassing op de in de voorschriften gebruikte benamingen en termen, aangevuld met, dan wel in afwijking van de in NEN 5880 (Afval en afval-verwijdering, Algemene termen en definities) en de NEN 5884 (Afval en afvalverwerking, termen en definities voor bouw- en sloopafval) gegeven verklaringen en definities.

Voor de begrippen die niet in deze lijst zijn opgenomen refereren wij naar de definities zoals die zijn opgenomen in de geldende wet- en regelgeving (zoals het Activiteitenbesluit, de Activiteitenregeling, het Besluit omgevingsrecht, het Besluit externe veiligheid inrichtingen, de Wet geurhinder en veehouderij etc.

Besteladressen, Publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

AI-bladen:

SDU Service, afdeling Verkoop

Postbus 20025

2500 EA DEN HAAG

Telefoon: 070 - 378 98 80

Fax: 070 - 378 97 83

Internet : www.sdu.nl.

PGS-richtlijnen zijn digitaal verkrijgbaar via: www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl.

DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen:

Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), Afdeling verkoop

Postbus 5059

2600 GB DELFT

Telefoon : 015 - 269 04 35

Internet : www.nen.nl.

BRL-richtlijnen:

KIWA Certificatie en Keuringen

Postbus 70

2280 EA RIJSWIJK

Telefoon: 070 - 414 44 00



Fax: 070 - 414 44 20

Internet : www.kiwa.nl.

Bedrijfsduurcorrectie (met betrekking tot geluid)

Correctie als bedoeld in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, zijnde de logaritmische verhouding tussen de tijdsduur dat de geluidsbron gedurende de beoordelingstijd in werking is, en de duur van die beoordelingsperiode.

Bevoegd gezag

Bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning, p/a DCMR Milieudienst Rijnmond.

DCMR

DCMR Milieudienst Rijnmond

Parallelweg 1, 3112 NA Schiedam

Postbus 843, 3100 AV Schiedam

Telefoon: 010 - 246 80 00

Fax: 010 - 246 82 83

E-mail: info@dcmr.nl.

Equivalent geluidsniveau (L_{AEO})

Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", uitgegeven door het Ministerie van VROM.

Exploitant

Degene die de inrichting drijft of degene die aansprakelijk is voor het drijven van de inrichting. Meestal is dit de houder van de Wabo-vergunning.

Geluidsgevoelige bestemmingen

Gebouwen of objecten, aangewezen in het Besluit geluidhinder krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Stb. 1982, 465).

Geluidsgevoelige ruimte van een woning

Een verblijfsruimte als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012. [In een verblijfsgebied gelegen ruimte voor het verblijven van personen].

Gevoelige objecten

Een object zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer artikel 1.1, gevoelige objecten.

Geluidsniveau in dB(A)

Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1989.

Immissierelevante bronsterkte (L_{WR})

Het geluidsvermogen niveau van een rondom afstralende puntbron die op een plaats van de echte geluidsbron, dan wel het broncentrum van een stelsel geluidsbronnen staat, en op het immissiepunt hetzelfde geluidsniveau geeft als deze geluidsbron(nen).



InfoMil

Het informatiecentrum in Nederland over milieuwet- en regelgeving.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)

Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid en zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid, vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

Maximaal geluidsniveau ($L_{A,MAX}$)

Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteorocorrectieterm C_m , vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999. De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.

Meldkamer DCMR

De meldkamer van de DCMR Milieudienst Rijnmond.

Telefoonnummers:

Milieuklachten: 0888 - 333 555

Bedrijfsmeldingen: 010 - 246 86 86

CIN: 010 - 411 88 88.

MTG-waarde

Maximaal Toelaatbare Geluidsbelasting.

Referentieniveau

De hoogste waarde van de hieronder genoemde niveaus, bepaald overeenkomstig het Besluit bepaling referentieniveau-periode (Stcrt. 1982, 162):

- het geluidsniveau, uitgedrukt in dB(A), dat gemeten over een bepaalde periode gedurende 95% van de tijd wordt overschreden, exclusief de bijdrage van de inrichting zelf;
- het optredende equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) veroorzaakt door wegverkeerbronnen minus 10 dB(A), met dien verstande dat voor de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur alleen wegverkeerbronnen in rekening mogen worden gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende die periode.

SBR-richtlijn B

Meet- en beoordelingsrichtlijnen, Hinder voor personen in gebouwen Deel B, Richtlijn van de Stichting Bouwresearch. Deel richtlijn over hinder voor personen ten gevolge van gebouwtrillingen. In dit deel van de richtlijn wordt onderscheid gemaakt ten aanzien van de functie van het gebouw, het tijdstip van de dag en het karakter van de trillingen. Tevens onderscheidt de richtlijn bestaande, gewijzigde en nieuwe situaties, augustus 2002.

Wabo

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Wm

Wet milieubeheer.

Woning

Gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van het bestemmingsplan, de beheersverordening, bedoeld in artikel 3.38 van de Wet ruimtelijke



ordering, of, indien met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, van de Wabo van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken, de omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van laatstgenoemde wet.

Woonruimte

Een ruimte binnen een woning voor zover die als slaap-, woon-, of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd. Het plaatsgebonden risico veroorzaakt door de windturbine is op een buiten de

De aanvraag is beoordeeld op basis van de onderstaande stukken. De documenten heeft u al in uw bezit.