



beschikking

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Toekanweg 7
Haarlem
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
www.rijkswaterstaat.nl

Datum

Nummer

Onderwerp

Ontwerpbesluit

Noordersluisweg/Sluizencomplex IJmuiden;
watervergunning voor het oprichten en behouden van
een windturbinepark

Zaaknummer

RWSZ2017-00007881

Inhoudsopgave

1. Aanhef
2. Besluit
3. Voorschriften
4. Aanvraag
5. Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer
6. Procedure
7. Conclusie
8. Ondertekening
9. Mededelingen
10. Bijlagen



1 Aanhef

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 16 mei 2017 een aanvraag ontvangen van Eneco Wind B.V. te Rotterdam om een vergunning als bedoeld in Hoofdstuk 6 van de Waterwet voor het verrichten van handelingen in een watersysteem.

De aanvraag betreft:

Het gebruik maken van de oppervlaktewaterlichamen Noordzeekanaal en Noordzee en het rijkswaterstaatswerk Sluizencomplex IJmuiden in de gemeente Velsen door, anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder werkzaamheden te verrichten, werken te maken of te behouden, dan wel vaste substanties of voorwerpen te storten, te plaatsen of neer te leggen, of deze te laten staan of liggen.

De aanvraag is geregistreerd onder nummer RWSZ2017-00007881

De aanvraag omvat de volgende stukken:
aanvraagformulier

1. Toelichting aanvraag watervergunning
 - 1.1 Beschrijving bouwplan
 - 1.2 Stabiliteit kering
 - 1.3 Elektrische en civiele infrastructuur
 - 1.4 Constructieve veiligheid
 - 1.5 Invloed op helikopter luchthaven
 - 1.6 Startdatum bouw en bouwperiode
 - 1.7 Toelichting op afmetingen bouwwerk

Bijlagen

1 Kaarten

- a) Overzichtskaart windpark Spuisluis
- b) Topografische kaart windpark Spuisluis
- c) Uitrjit afmetingen gebruikte materialen obstakels

2 Bijlagen bouwen

- a) Onderzoek Deltares fase 1
- b) Onderzoek Deltares fase 2
- c) Onderzoek Royal HaskoningDHV Waterveiligheid fase 3
- d) Onderzoek walradar, marifoon en scheepsradar
- e) Joint fact finding helikopter luchthaven
- f) Notitie veiligheidsrisico's
- g) Rapportage flora & fauna
- h) Kenmerken 3 voorbeeldturbines
- i) Voorlopig onderzoek funderingen incl tekeningen en sonderingen
- Bijlage 1: Toelichting nav toetsing RWS
- j) Historisch vooronderzoek explosieven windpark spuisluis
- k) Archeologisch onderzoek
- l) Inkoopstation
- m) Voorbeeld hekwerk
- n) Visualisaties
- o) Onderhouds- en verwijderingsplan



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum

Nummer
RWS 2017/

- p) Voorlopig onderzoek funderingsadvies
 - Bijlage 1: Fundatie tekeningen
 - Bijlage 2: Totaal sonderingen
- q) Werkplan Windpark Spuisluis
- 3 Kamer van Koophandel uittreksel
 - a) Eneco Wind BV
 - b) Windpark IJmond BV

De aanvrager is bij brief RWS 2017/24499 van 12 juni 2017 en bij brief RWS 2017/31826 van 2 augustus 2017 schriftelijk op de hoogte gebracht van het feit dat de aanvraag op grond van artikel 4:5 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) nog onvoldoende gegevens of bescheiden bevat om deze in behandeling te kunnen nemen en is in de gelegenheid gesteld om de ontbrekende gegevens of bescheiden binnen drie weken na ontvangst van de brieven aan de aanvraag toe te voegen.

De ontbrekende gegevens zijn op 22 juni 2017 en 16 augustus 2017 ontvangen en geregistreerd onder hetzelfde zaaknummer.

De ontbrekende gegevens betreffen het aanpassen van het werkplan en het inleveren van een monitoringsplan.

toegevoegd aan deze aanvraag:

- c) Onderzoek Royal HaskoningDHV Waterveiligheid fase 3 v2
- q) Werkplan Windpark Spuisluis v2
- r) Voorlopig Monitoringsplan

Op 29 augustus is per e-mail om een aanvulling van het Werkplan gevraagd. Deze is per e-mail op 13 september 2017 ontvangen.

toegevoegd aan deze aanvraag:

- q) Werkplan Windpark Spuisluis v3

Daarmee is de procedure met in totaal 40 dagen opgeschort.

2 Besluit

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Algemene wet bestuursrecht en de hieronder vermelde overwegingen besluit de Minister van Infrastructuur en Waterstaat als volgt:

- I. De vergunning als bedoeld in artikel 6.5, onder c Waterwet, artikel 6.12 en artikel 6.14 Waterbesluit aan Eneco Wind B.V., Marten Meesweg 5, 3068 AV Rotterdam, te verlenen voor het gebruikmaken van de oppervlaktewaterlichamen Noordzee en Noordzeekanaal en het rijkswaterstaatswerk Sluizencomplex IJmuiden door, anders dan in overeenstemming met de functie, een windturbinepark op te richten en te behouden, in de gemeente Velsen.
- II. De vergunning te verlenen voor een periode van 20 jaar gerekend vanaf



het begin van de bouwperiode doch uiterlijk tot en met 31 december 2040.

Datum

- III. Aan de vergunning de volgende voorschriften te verbinden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

Nummer
RWS 2017/

Voor een toelichting op de in deze vergunning vermelde begrippen wordt verwezen naar Bijlage 1 van deze beschikking.

3 Voorschriften

3.1 Voorschriften voor het gebruik maken van een rijkswaterstaatswerk

3.1.1 Standaardvoorschriften

Voorschrift 1

Aanvang en voltooiing van de werkzaamheden

1. Ten minste 15 werkdagen voordat met de werkzaamheden wordt begonnen moet de vergunninghouder dit melden bij Rijkswaterstaat.
2. Alle krachtens deze vergunning te verrichten werkzaamheden moeten, eenmaal begonnen, indien dit redelijkerwijs mogelijk is, onafgebroken en met spoed worden voortgezet.
3. Indien de werkzaamheden (tijdelijk) niet kunnen worden voortgezet, moet dit uiterlijk binnen 5 werkdagen worden gemeld aan de waterbeheerder.
4. Indien het werk gereed is, moet dit uiterlijk binnen 5 werkdagen gemeld worden aan Rijkswaterstaat.
5. De meldingen, genoemd in lid 1, 3 en 4, kunnen telefonisch of per email gericht worden aan Rijkswaterstaat.

Voorschrift 2

Ongewoon voorval

1. Indien zich een ongewoon voorval voordoet of heeft voorgedaan, dienen onmiddellijk maatregelen te worden getroffen die redelijkerwijs kunnen worden verlangd, om nadelige gevolgen zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken ten aanzien van:
 - het veilig en doelmatig gebruik van het oppervlaktewaterlichaam of bijbehorende kunstwerken overeenkomstig de daaraan toegekende functies, en de ecologische toestand van het oppervlaktewaterlichaam.
2. De vergunninghouder meldt een dergelijk ongewoon voorval zo spoedig mogelijk aan Rijkswaterstaat.
 - De vergunninghouder verstrekt aan Rijkswaterstaat tevens, zodra zij bekend zijn, de gegevens met betrekking tot:
 - De oorza(a)k(en) van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan;
 - Andere gegevens die van belang zijn om de aard en ernst van de gevolgen voor het waterstaatswerk van het voorval te kunnen



- beoordelen;
 - De maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken en/of ongedaan te maken.
3. Binnen 3 maanden na een dergelijk ongewoon voorval, moet de vergunninghouder aan Rijkswaterstaat informatie verstrekken over de maatregelen die worden overwogen om te voorkomen dat een zodanig voorval zich nogmaals kan voordoen.

Voorschrift 3
Algemene uitvoeringsvoorschriften

1. Als beheerder van de waterstaatswerken moet Rijkswaterstaat te allen tijde de waterstaatswerken kunnen bereiken. De vergunde werken en of werkzaamheden mogen dit op generlei wijze verhinderen.
2. Van alle op de werkzaamheden betrekking hebbende documenten, zoals de vergunning, tekeningen, rapporten, berekeningen en uitvoeringsinstructies, moet tenminste een exemplaar voortdurend op het werk aanwezig zijn.
3. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden of het gebruik van de werken mag het land- en scheepvaartverkeer niet worden gehinderd.
4. Indien tijdens de werkzaamheden verlichting wordt toegepast moet deze zodanig zijn afgesteld en ingericht dat het scheepvaartverkeer daarvan geen hinder ondervindt.
5. Indien bij het uitvoeren van de werkzaamheden vervuilde grond wordt aangetroffen dient de vergunninghouder hiervan zo spoedig mogelijk een melding te doen bij Rijkswaterstaat, zodat bepaald kan worden of er extra maatregelen genomen dienen te worden.
6. Het te verwijderen groen dient direct op een door Rijkswaterstaat aangegeven locatie aangeplant te worden.

3.1.2 Specifieke voorschriften

Voorschrift 4
Bouwperiode

1. Het begin van de bouwperiode dient aan te vangen binnen 3 jaar na verlening van deze vergunning.

Voorschrift 5
Geldigheidsduur

1. De geldigheidsduur van deze vergunning is vastgesteld op uiterlijk 31 december 2040 doch zoveel korter als de bouwperiode aanvangt voor het verstrijken van de in voorschrift 4 vermelde periode.

Voorschrift 6
T0-meting



Datum

Numero
RWS 2017/

1. Voordat met de uitvoering kan worden begonnen dient een nul-waarde onderzoek te worden uitgevoerd volgens een definitief en door Rijkswaterstaat goedgekeurd monitoringsplan.
2. Voordat met uitvoering van bouwwerken wordt begonnen dient vergunninghouder in aanwezigheid van medewerker van Rijkswaterstaat twee weken voorafgaande van werkzaamheden, een visuele inspectie in een straal van 200 m rond de werkzaamheden dan wel tot aan de laagwaterlijn uit te voeren. Bestaande schades dienen in woord en beeld (foto) te worden vastgelegd in een document inclusief datum en tijdstip van de waarneming te worden overlegd aan Rijkswaterstaat.
3. Voordat met uitvoering van bouwwerken wordt begonnen dient tevens het in het vorige lid bedoelde gebied te worden gewaterpast met een grid van 10 x 10 m ten opzichte van N.A.P.. De gegevens dienen te worden overlegd aan de waterbeheerder.
4. Uiterlijk twee weken na de uitvoering van bouwwerken wordt op identieke wijze als voor de aanvang van de werkzaamheden de visuele inspectie en de waterpassing uitgevoerd. De gegevens dienen te worden overlegd aan Rijkswaterstaat.
5. Schades als gevolg van de uitvoering van bouwwerken dienen direct door de vergunninghouder in overleg met de projectbegeleider te worden hersteld.

*Voorschrift 7
Plaatsbepaling windturbines*

1. De windturbines worden geplaatst volgens RD-stelsel op de coördinaten zoals is aangegeven op de bij deze beschikking behorende Bijlage q) Werkplan Windpark Spuisluis v3.

*Voorschrift 8
Fundering windturbines*

1. De plaatsing van de funderingen dient trillingsvrij te worden uitgevoerd.
2. De afmetingen van de bouwput dienen tot een zo klein mogelijk profiel te worden beperkt.
3. De funderingen worden uitgevoerd in overeenstemming met op de bij deze beschikking behorende Bijlage q) Werkplan Windpark Spuisluis v3.
4. Voordat met de bouw kan worden begonnen, dient minimaal 8 weken van tevoren een definitief werkplan en detail planning en ontwerp ter goedkeuring te worden aangeboden waarin de fundering is opgenomen samen met alle maatregelen (preventief en correctief) ter voorkoming van uitspoeling van grondmateriaal en andere schades aan de waterkering.

*Voorschrift 9
Kraanopstelplaatsen*

1. De zes kraanopstelplaatsen worden aangebracht op de locaties zoals is aangegeven op de bij deze beschikking behorende Bijlage 1b) Topografische kaart windpark IJmond. De definitieve afmetingen zullen moeten worden meegenomen in het definitieve ontwerp- en werkplan.
2. Het definitieve werkplan en de detailplanning en ontwerp, dient minimaal 8



weken voor de werkzaamheden ter toetsing bij Rijkswaterstaat moet worden ingediend.

3. Alvorens tot bouw kan worden overgegaan dient dit onderdeel te zijn goedgekeurd.
4. De kraanopstelplaatsen worden geacht in beheer en onderhoud te zijn bij de vergunninghouder met een onderhoudsstrook van 0,60 meter uit kantverharding.
5. De kraanopstelplaatsen dienen direct na beëindigen exploitatie verwijderd te worden. Hiervoor dient er een verwijderingsplan tenminste 8 weken voor aanvang ter goedkeuring te worden voorgelegd aan Rijkswaterstaat.

Datum

Nummer
RWS 2017/

Voorschrift 10
Definitief ontwerp- en werkplan

1. Alvorens de windturbines worden geplaatst dient vergunninghouder te beschikken over een door Rijkswaterstaat goedgekeurd definitief ontwerp- en werkplan. Het definitieve ontwerp- en werkplan bevat tenminste detail-constructietekeningen van het werk, een plan van aanpak, een planning van de werkzaamheden en de in lid 2, 3, 4 en 5 genoemde onderwerpen.
2. Er dient te worden aangetoond dat in de veiligheidsstudie genoemde maatregelen voor de borging van de waterveiligheid zijn meegenomen.
3. Er dient te worden aangetoond dat de turbine keuze en het ontwerp past binnen de 'worst case' berekeningen.
4. Er dient te worden aangetoond dat de faalkansen van de definitief gekozen turbines voldoen aan de uitgangspunten, zoals beschreven in de veiligheidsstudie.
5. Voor het faalmechanisme zettingsvloeiing zal een keuze gemaakt moeten worden met betrekking tot de te nemen maatregel(en) en deze dienen ter toetsing worden voorgelegd aan Rijkswaterstaat.
6. Het in lid 1 genoemde plan dient tenminste 8 weken voor aanvang van plaatsing ter goedkeuring te worden voorgelegd aan Rijkswaterstaat.

Voorschrift 11
Inkoopstation

1. Alvorens het inkoopstation wordt geplaatst dient vergunninghouder te beschikken over een door Rijkswaterstaat goedgekeurd definitief ontwerpplan. Het definitieve ontwerpplan bevat tenminste detail-/constructietekeningen van het werk, de locatie in XYZ-coördinaten, een plan van aanpak en een planning van de werkzaamheden.
2. Het in lid 1 genoemde plan dient tenminste 8 weken voor aanvang van plaatsing ter goedkeuring te worden voorgelegd aan Rijkswaterstaat

Voorschrift 12
Parkbekabeling

1. Alvorens met de parkbekabeling kan worden gestart dient vergunninghouder te beschikken over een door Rijkswaterstaat goedgekeurd definitief detailplanning, ontwerp- en werkplan van het gehele kabeltracé en alle



Datum

Nummer
RWS 2017/

- bijkomende werkzaamheden inclusief alle onderzoeken uit onderstaande voorschriften met betrekking tot de bekabeling.
2. De in lid 1 genoemde plannen dienen tenminste 8 weken voor aanvang van de werkzaamheden ter toetsing te worden voorgelegd aan Rijkswaterstaat.
 3. De vergunninghouder dient zelf onderzoek te doen naar eventueel aanwezige kabels en andere werken en vervolgens Rijkswaterstaat te vrijwaren van aansprakelijkheid van eventueel ontstane schade hiervan.
 4. Het is niet toegestaan om werken te plaatsen op een bestaand kabel en/of leidingentracé.
 5. Indien blijkt dat de werken op een kabel en/of leidingentracé staan, dan dienen deze kabels en/of leidingen door en voor rekening van de vergunninghouder te worden verlegd.
 6. De ligging van de parkbekabeling dient ter hoogte van het gemaal rekening te houden met de uitbreiding en ruimtereservering van het gemaal.
 7. Ten aanzien van nog uit te voeren horizontaal gestuurde boring(en) dient de aanvrager in het definitieve werkplan een boorplan op te nemen. Voor het boorproces, de controle bij uitvoering en levering gegevens is de "Richtlijn Boortechnieken 2004" van toepassing.
 8. Bij de aanleg en het gebruik van het kabeltracé mogen er geen verstoringen optreden bij systemen of bij gebruikers in de omgeving.
 9. Ten aanzien van het effect van elektromagnetische staling op objecten en installaties dient de aanvrager een Source-Victim-Matrix van het gehele systeem inclusief systemen in de omgeving in het definitieve werkplan op te nemen.
 10. Op basis van de Matrix uit lid 9, dient de initiatiefnemer voor uitvoering een product risico analyse in het definitieve werkplan op te nemen.
 11. Mocht op basis van de uitkomsten uit de product risico analyse verstoringen optreden dan dient vergunninghouder een plan met de te treffen maatregelen ter goedkeuring aan Rijkswaterstaat te overleggen.
 12. De minimale gronddekking boven de kabel ter plaatse van de berm van de weg moet tenminste 0,80 m bedragen.
 13. De voor het leggen, verleggen, opruimen of herstellen van de kabel te graven sleuven dienen tot een zo klein mogelijk profiel te worden beperkt.
 14. De uitgekomen grondlagen dienen gescheiden te worden gehouden en in oorspronkelijke staat terug worden gebracht.
 15. Gegraven gaten of sleuven dienen aan het eind van de dag deugdelijk te worden afgedicht.
 16. Er dient voldoende klei of gebiedseigen grond voorhanden te zijn om op eerste aanzegging bij calamiteiten gegraven gaten of sleuven direct af te dichten.
 17. Bij gebruik van aanvulling van tekort materiaal dient er een schoon grondverklaring te worden aangeleverd bij Rijkswaterstaat West Nederland Noord, t.a.v. district noord.
 18. De in het begroeide oppervlak gemaakte sleuf/sleuven moet/moeten in de oorspronkelijke toestand worden hersteld met bijlevering van tekortkomende zoden.
 19. De sleuf voor parkbekabeling mag niet worden ontgraven tijdens een periode met hoogwaterstand (3,0 m + NAP.)
 20. Verzakkingen dan wel zettingen, die in de loop van de tijd als gevolg van de



werkzaamheden optreden, dienen op kosten van de vergunninghouder te worden hersteld.

Datum

Nummer
RWS 2017/

Voorschrift 13
Aanpassing/aanleg verhardingen

1. De wegaanpassingen worden aangebracht op de locaties zoals is aangegeven op de bij deze beschikking behorende Bijlage 1c) Uitrithoofden gebruikte materialen obstakels.
2. De wegaanpassingen dienen te worden meegenomen in het definitieve werkplan en de detailplanning en ontwerp, dat minimaal 8 weken voor de werkzaamheden ter toetsing bij Rijkswaterstaat moet worden ingediend.
3. Alvorens tot bouw kan worden overgegaan dient dit onderdeel te zijn goedgekeurd.
4. De wegaanpassingen worden geacht in beheer en onderhoud te zijn bij de vergunninghouder met een onderhoudsstrook van 0,60 meter uit kantverharding.
5. De wegaanpassingen dienen direct na beëindigen exploitatie verwijderd te worden. Hiervoor dient er een verwijderingsplan tenminste 8 weken voor aanvang ter goedkeuring te worden voorgelegd aan Rijkswaterstaat.

Voorschrift 14
Beperkingen

1. Graafwerkzaamheden/opbrekingen mogen nabij en tussen turbine 1 en turbine 2 niet uitgevoerd worden tijdens het stormseizoen (1 oktober – 1 april).
2. In het definitieve werkplan dienen maatregelen te worden opgenomen als tijdens werkzaamheden zich calamiteiten/ongunstige weersomstandigheden voordoen, ook buiten het stormseizoen.

Voorschrift 15
Walradar en Marifonie

1. Voor zowel Walradar als VTW Marifonie geldt dat er tijdens de bouw-, exploitatie- en verwijderfase geen reductie op de beschikbaarheid (vermindering van de dekking) en/of verstoring van het systeem mag optreden. Dit geldt ook voor scheepsradar en –marifonie.
2. De dekking voor marifoon dient door de vergunninghouder in kaart gebracht te worden middels een nulmeting (voor aanvang bouw) en een impactmeting en –analyse (na realisatie) voor alle 6 windturbines.
3. De dekking voor het radarsysteem dient door de vergunninghouder in kaart gebracht te worden middels een nulmeting (voor bouw) en een impactmeting en –analyse (na realisatie) voor alle 6 windturbines.
4. De resultaten uit lid 2 en lid 3 dienen gedeeld en besproken te worden met Rijkswaterstaat en Centraal Nautisch Beheer (CNB). In geval van geringe verstoringen zal dit in het systeem aangepast (uitgefilterd) moeten worden. In het geval van een grote verstoring, zullen in overleg met Rijkswaterstaat en CNB compenserende maatregelen door de vergunninghouder getroffen moeten worden.



5. Alle kosten voor metingen en capaciteit en alle maatregelen die nodig zijn om weer volledige dekking te kunnen garanderen zijn voor rekening van de vergunninghouder.

Datum

Nummer
RWS 2017/

Voorschrift 16
Monitoring

1. Minimaal 8 weken voor de gewenste uitvoeringsdatum, dient de vergunninghouder een definitief monitoringsplan in te dienen.
2. De uitvoering kan pas starten, nadat Rijkswaterstaat het plan heeft goedgekeurd.
3. Jaarlijks dient een visuele inspectie te worden uitgevoerd bij alle 6 windturbinefundaties en kraanopstelplaatsen.
4. Op basis van het uitgevoerde monitoringsprogramma dient een jaarlijkse rapportage aan Rijkswaterstaat te worden overlegd.
5. Tijdens de bouw en exploitatie dienen de waterspanning en trillingen te worden gemonitord conform de plannen uit een goedgekeurd definitief monitoringsplan.
6. Op basis van het uitgevoerde monitoringsprogramma dient Rijkswaterstaat te allen tijde toegang te krijgen tot een online systeem met meetresultaten.
7. Bij overschrijding van de grenswaarden, zoals zullen worden aangegeven in het definitieve en goedgekeurde monitoringssysteem, dient Rijkswaterstaat per direct te worden gewaarschuwd.
8. Voor alle locaties dienen per locatie nulmetingen te worden uitgevoerd. Voor alle locaties dient de meting van het dwarsprofiel de eerste 5 jaar ieder jaar te worden herhaald. Voor de daarop volgende jaren wordt in overleg met Rijkswaterstaat bepaald voor welke locaties en welk tijdschema de metingen van het dwarsprofiel moeten worden herhaald.
9. Voor alle 6 locaties moeten sonderingen (3 per locatie) worden gemaakt, die voor de locaties 1, 2 en 3 om de 5 jaar moeten worden herhaald op ongeveer dezelfde plek om een goed vergelijk te kunnen maken.
10. De in lid 8 en 9 uitgevoerde metingen en sonderingen moeten binnen 8 weken aan Rijkswaterstaat te worden overlegd.
11. Voor de toestand van de waterkering moet een inspectie van het werk uitgevoerd worden na een hoog buitenwater (gelijk of meer dan NAP +3,0 m) voor locatie 1 en 2. De bevindingen moeten worden vastgelegd en gedeeld met Rijkswaterstaat.
12. Voor de toestand van de waterkering moet een inspectie uitgevoerd worden op alle locaties na een zware storm (gelijk of meer dan windkracht 10). De bevindingen moeten worden vastgelegd en gedeeld met Rijkswaterstaat.

Voorschrift 17
Revisietekeningen

1. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden de afwijking groter is dan 10 centimeter van het ontwerp, dient de vergunninghouder de wijzigingen te verwerken op de ontwerptekeningen, waardoor een as-built tekening ontstaat.
2. Binnen dertig dagen na de datum van afronding van de werkzaamheden dient



- de vergunninghouder de as-built tekening(en) conform de Nederlandse CAD Standaard (NLCS) op te leveren, inclusief aanvullende Rijkswaterstaat specificaties. Voor nadere informatie zie: www.nlcs-gww.nl.
3. De as-built tekeningen dienen digitaal inleesbaar in een AutoCad-bestand, versie AutoCad Map 3D 2008 SOP1 ENG of een eerdere versie, aangeleverd te worden.
 4. De vergunninghouder dient de as-built tekeningen digitaal aan te leveren via areaalgegevens-wnn@rws.nl.
 5. Bij Rijkswaterstaat ter revisie opgevraagde tekeningen, die niet conform NLCS zijn opgebouwd dienen, als daar kleine wijzigingen op plaatsvinden, niet te worden omgezet naar NLCS. Dit zal beoordeeld worden door Rijkswaterstaat. Bij grotere wijzigingen dient in overleg met Rijkswaterstaat te worden bepaald of deze omzetting dient plaats te vinden.
 6. Alle objecten op een civieltechnische tekening, die gerelateerd is aan een topografische ondergrond, dienen te worden ingemeten in het Rijksdriehoek (X,Y) en de (Z) in NAP. De aantoonbare nauwkeurigheid moet beter zijn dan 10 centimeter in X,Y en Z coördinaat.

Voorschrift 18

Beëindiging exploitatie windturbinepark

1. Bij beëindiging van de exploitatie van het windturbinepark dienen de op grond van deze vergunning aanwezige werken, met uitzondering van de fundering vanaf 1,5 meter onder maaiveld, te worden opgeruimd.
2. Alvorens tot opruiming over te gaan dient vergunninghouder te beschikken over een door Rijkswaterstaat goedgekeurd definitief verwijderingsplan.
3. Bij verwijdering van de fundering tot 1,5 meter onder maaiveld dient in ieder geval de bekleding minimaal op de oorspronkelijke sterkte te worden teruggebracht.
4. De vergunninghouder is verplicht om de in het terrein achterblijvende fundering vast te leggen in X, Y, Z coördinaten en met de revisies bij Rijkswaterstaat in te leveren.
5. Het in lid 2 genoemde plan dient ten tenminste 8 weken maanden voor aanvang ter goedkeuring te worden voorgelegd aan Rijkswaterstaat.

Voorschrift 19

Afstemmingsplicht

1. De vergunninghouder dient voor aanvang bouw de werkzaamheden af te stemmen met de lopende en geplande projecten van Rijkswaterstaat in de omgeving van het Sluizencomplex.
2. De vergunninghouder dient voor aanvang bouw de werkzaamheden af te stemmen met de aannemer van het onderhoudscontract op het Sluizencomplex.
3. De vergunninghouder dient tijdens de exploitatie het beheer en onderhoud van de kraanopstelplaatsen en wegaanpassingen af te stemmen met de aannemer van het onderhoudscontract op het Sluizencomplex.
4. Alle watergebonden activiteiten dienen met Centraal Nautisch Beheer (CNB)



**Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord**

te worden afgestemd. Tevens dient de initiatiefnemer het CNB te informeren over de planning van alle werkzaamheden.

Datum

Nummer
RWS 2017/

Voorschrift 20
Verkeersmaatregelen

1. Het totale plan voor verkeersmaatregelen dient minimaal acht weken voor aanvang van de uitvoering van de werkzaamheden, ter goedkeuring te worden ingediend bij het verkeersloket.

3.1.3 Voorschriften van algemene aard

Voorschrift 21
Contactpersoon

1. De vergunninghouder is verplicht één of meer personen aan te wijzen die in het bijzonder belast is (zijn) met het toezien op de naleving van het bij deze vergunning bepaalde of bevolene, waarmee door of namens Rijkswaterstaat in spoedgevallen overleg kan worden gevoerd.
2. De vergunninghouder deelt schriftelijk binnen veertien dagen nadat deze vergunning inwerking is getreden Rijkswaterstaat mee, de naam, het adres en het telefoonnummer van degene(n) die door of vanwege hem is (zijn) aangewezen.
3. Wijzigingen moeten binnen 14 dagen schriftelijk worden gemeld.



4. Aanvraag

Datum

4.1 Aanleiding

Nummer
RWS 2017/

Eneco Wind B.V. is samen met Windpark IJmond voornemens een windturbinepark op te richten op het Spuisluseiland IJmuiden. Het windturbinepark zal bestaan uit 6 turbines met een ashoogte van maximaal 120 meter en een tiphoogte van maximaal 178,5 meter en zal een totaal vermogen tussen de 18 en 24 MW opleveren.

Eneco heeft op 13 mei 2016 een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend bij de Provincie Noord-Holland.

4.2 Handelingen waarvoor vergunning wordt aangevraagd

De aanvraag heeft betrekking op het oprichten en behouden van een windturbinepark. De hierboven beschreven handelingen vallen onder artikel 6.5, onder c van de Waterwet.

De locatie van het op te richten windturbinepark is gesitueerd in de kernzone en beschermingszone van de primaire waterkering Sluizencomplex IJmuiden alsmede de oppervlaktewaterlichamen Noordzee en Noordzeekanaal.

Op grond van artikel 6.12 en 6.14 van het Waterbesluit is het verboden zonder vergunning van Onze Minister als bedoeld in artikel 6.5 van de Waterwet gebruik te maken van een oppervlaktelichaam of een bijbehorend kunstwerk in beheer bij het Rijk respectievelijk gebruik te maken van waterkeringen in beheer bij het Rijk of van een daartoe behorende beschermingszone door anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder werken te maken of te behouden, dan wel vaste substanties of voorwerpen te storten, te plaatsen of neer te leggen, of deze te laten staan of liggen.

4.2.1 Beschrijving van het oppervlaktewaterlichaam waarin de handelingen plaatsvinden

Noordzee

De activiteit vindt plaats op de Noordersluisweg op het Sluizencomplex IJmuiden, deze staat in het westen rechtstreeks in contact met het rijkswaterstaatswerk Noordzee en het KRW waterlichaam Hollandse Kust.

Sluizencomplex IJmuiden

Het werk wordt uitgevoerd in de kernzone van het Sluizencomplex IJmuiden. De kern- en de beschermingszone van het Sluizencomplex IJmuiden zijn vastgelegd in de volgende legger: Legger IJmuiden, Rijkswaterstaat Noord-Holland, 1 juni 2009.



De primaire waterkering in IJmuiden heeft een lengte van circa 4,1 km. In het noorden ter hoogte van de Hoogovenhavenaansluiting (Tataterrein) sluit de waterkering aan op de primaire waterkering in beheer bij het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Vanaf daar loopt de waterkering in zuidelijke richting over het gemaalspuicomplex en via de Noordzeesluizen langs het Zuiderbuitenkanaal door de bebouwing van IJmuiden. Daar sluit de waterkering weer aan op de primaire waterkering in beheer bij het Hoogheemraadschap van Rijnland.

Het sluizencomplex in IJmuiden en aanliggende gronden is een primaire waterkering en behoort volgens de Wet op de waterkering (Wow) tot de waterkeringen, categorie b.

Categorie b waterkeringen zijn primaire waterkeringen, die een zee- of rivierarm af (kunnen) sluiten van de directe invloed van het buitenwater. Een dergelijke kering ligt dus voor een dijkkringgebied en keert buitenwater. Ze vormen een functioneel bestanddeel van het stelsel, waarmee achterliggende en/of verbonden dijkkringgebieden worden beveiligd.

Noordzeekanaal

De activiteit vindt plaats op de Noordersluisweg op het Sluizencomplex IJmuiden, deze staat in het oosten rechtstreeks in contact met het KRW waterlichaam Noordzeekanaal. Het KRW-waterlichaam Noordzeekanaal behoort tot de categorie M30 (zwak brakke wateren) en wordt aangemerkt als kunstmatig waterlichaam. Binnen dit waterlichaam zijn geen beschermde gebieden aangewezen.

5 Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer

De Waterwet omschrijft in artikel 2.1 het toetsingskader voor de beslissingen op de vergunning. In dit artikel zijn de algemene doelstellingen aangegeven die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

- a) voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b) in samenhang met bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- c) vervulling van maatschappelijke functies voor watersystemen.

Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning wordt geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer zich tegen vergunningverlening verzetten en het niet mogelijk is om de belangen van het waterbeheer door het verbinden van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen.

De doelstellingen zijn geconcretiseerd via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen. De uitwerking hiervan vindt plaats in de Waterwet, in aanvullende regelgeving, in water- en beheerplannen op grond van Hoofdstuk 4



van de Waterwet en in beleidsregels. De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een handeling verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer. Hieronder volgt een beschrijving van het beleid waarmee bij het beoordelen van de vergunning rekening is gehouden.

Datum

Nummer
RWS 2017/

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag richt het bevoegd gezag zich volgens het toetsingskader op de effecten van het initiatief op voorkoming en beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, de effecten op bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van en de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Aan de hand van het in dit hoofdstuk beschreven toetsingskader volgt in de volgende paragrafen de toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.

5.1 Beoordeling voor wat betreft het gebruik maken van een rijkswaterstaatswerk en/of bijbehorende beschermingszone

5.1.1 Hoofdoverweging regelgeving en beleid m.b.t. handelingen als bedoeld in art. 6.5, onder c Wtw

De hoofdlijnen van het nationale waterbeleid ten aanzien van veiligheid en het doelmatig gebruik van waterstaatswerken en de manier waarop daarbij rekening moet worden gehouden met de ecologische doelstellingen die gelden voor KRW-waterlichamen zijn vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP), planperiode 2016-2021. Een nadere uitwerking en onderbouwing van de beleidskeuzes en de realisatie op het gebied van waterveiligheid vindt plaats in de Beleidsnota Waterveiligheid. Specifieke eisen ten aanzien van het veilig en doelmatig gebruik van rijkswaterstaatswerken en/of bijbehorende beschermingszones zijn uitgewerkt in de Beleidslijn Grote Rivieren, de Beleidslijn Kust en het Beleidskader IJsselmeergebied.

Het Beheer- en ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2016-2021 (BPRW) vertaalt dit beleid door naar het beheer van de rijkswateren, met een onderverdeling naar functie en naar watersysteem. Bovendien bevat het BPRW 2016-2021 een toetsingskader voor individuele besluiten, dat gebruikt wordt bij het toetsen en beoordelen van vergunningen voor het gebruik van waterstaatswerken. Hierin is vastgelegd op welke manier deze aanvragen getoetst worden aan de ecologische doelstellingen die op grond van het BPRW 2016-2021 gelden voor KRW-waterlichamen.

Voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken is een beleidsregel vastgesteld waarin inzicht wordt gegeven welke afwegingen Rijkswaterstaat maakt alvorens al dan niet vergunning te verlenen en in enkele voorschriften die daaraan in elk geval worden verbonden.

Naast algemeen geldende veiligheidsrisico's gelden voor de drie soorten waterstaatswerken, te weten wegen, wateren en primaire waterkeringen, apart nog specifieke aspecten waar rekening mee gehouden moet worden bij het verlenen van een vergunning.



5.2 Overwegingen t.a.v. de beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (veiligheid en waterkwantiteit)

Datum

Nummer
RWS 2017/

Bij de behandeling van voorliggende aanvraag wordt getoetst aan de doelstellingen uit artikel 2.1 van de Waterwet die verder zijn uitgewerkt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2016-2021 (BPRW) en bijbehorende documenten. De invulling van de basisfuncties veiligheid, voldoende, schoon en (ecologisch) gezond water in het BPRW dienen ter voorkoming van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste:

- Om overstromingen in het riviereengebied te voorkomen is behalve een netwerk van functionerende keringen ook een goede afvoer van water, sediment en ijs via de rivieren naar zee nodig. Het dynamisch handhaven van de basiskustlijn en op peil houden van het zandvolume van het kustfundament met zandsuppleties voorkomen erosie van de kust en dragen bij aan het voorkomen van overstromingen vanuit de Noordzee. Het beleid m.b.t. de bescherming van deze waterstaatkundige belangen is uitgewerkt in de Beleidslijn Grote Rivieren, de Beleidslijn Kust en het Beleidskader IJsselmeergebied.

Voldoende water, niet te veel én niet te weinig, is cruciaal voor het goed functioneren van Nederland. De grote rivieren en het IJsselmeer staan daarbij centraal. Het waterbeheer is er op gericht om wateroverlast, watertekort, droogte en verzilting te voorkomen en nadelige gevolgen te beperken. Wateroverlast, waarmee de persoonlijke veiligheid van mensen in gevaar komt, wordt aangepakt binnen het waterveiligheidsbeleid

De locaties van de te plaatsen windturbines zijn gelegen op en nabij de primaire waterkering Sluizencomplex IJmuiden.

Omtrent het plaatsen van windturbines op primaire waterkeringen zijn in de Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken, de volgende bepalingen opgenomen:

1. Plaatsing van windturbines in de kern- of beschermingszone van een waterkering in beheer van het Rijk, wordt slechts toegestaan indien door de initiatiefnemer voldoende kan worden aangetoond dat deze geen negatieve gevolgen heeft voor de waterkerende functie van de waterkering conform de veiligheidsnorm bij of krachtens de Waterwet.
2. Langs kanalen, rivieren en havens wordt plaatsing van windturbines toegestaan bij een afstand van ten minste 50m uit de rand van de vaarweg;
3. Binnen 50m uit de rand van de vaarweg wordt plaatsing slechts toegestaan indien uit aanvullend onderzoek blijkt dat er geen hinder voor wal- en scheepsradar optreedt. De minimale afstand tot de rand van de vaarweg is altijd ten minste de helft van de rotordiameter;
4. Plaatsing mag geen visuele hinder opleveren voor het scheepvaartverkeer en bedienend personeel van kunstwerken. Het zicht op vaarwegmarkeringstekens mag niet door plaatsing van windturbines worden afgeschermd.



Ad 1

Met het wijzigingsbesluit voor het plaatsen van windturbines op, in of over Rijkswaterstaatswerken van 5 november 2015 is het beleid ten aanzien van het plaatsen van windturbines gewijzigd.

Datum

Nummer
RWS 2017/

Het overgrote deel van de waterkeringen is in beheer bij waterschappen en slechts een klein deel bij het Rijk.

Onderscheid wordt gemaakt tussen de kernzone en de beschermingszone. De kernzone is het feitelijke dijk-, duin- of damlichaam inclusief het binnen- en buitentalud; de beschermingszone is het gebied aan beide zijden van de kernzone dat enerzijds dient voor de stabiliteit van de kernzone en anderzijds een reserveringsstrook vormt voor toekomstige dijkverzwaringen waarbij RWS rekening houdt met een versnelde zeespiegelstijging, een verhoogde afvoer van rivierwater in het winterseizoen en een toename van de stormfrequentie en -intensiteit.

De kernzone omvat tevens ondersteunende constructies (zoals leidammen) welke van belang zijn voor de sterkte van de waterkering.

Voor het beoordelen van vergunningaanvragen voor bouwwerken waaronder windturbines in de kernzone is bij de inwerkingtreding van de Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken in 2002 gekozen voor een beleid tot weigering van bouwwerken, zoals windturbines, die niet functioneel aan de waterkering zijn gebonden.

Dit beleid diende ter waarborging van het waterkerend vermogen van de waterkering. Op basis van dit beleid werden windturbines alleen toegestaan in de beschermingszones van de waterkeringen, waarbij elke individuele vergunningaanvraag werd beoordeeld op de invloed van de turbine op het waterkerend vermogen van de waterkering.

De toenemende ruimtebehoefte voor duurzame energie heeft geleid tot aandacht voor de mogelijkheid om waterkeringen te benutten voor opwekking van windenergie. Onderzocht is of hiervoor meer ruimte op en rond de waterkeringen beschikbaar gesteld kan worden. Door Rijkswaterstaat is, naast evaluatie van het bestaande beleid, een aantal onderzoeken uitgevoerd naar de mogelijkheden van windturbines dichterbij, in of op de waterkering. Dit heeft geleid tot een 'nee, tenzij'-benadering in plaats van het eerder in artikel 7, eerste lid, gestelde absolute verbod voor het bouwen van windturbines in de kernzone van de waterkeringen in beheer bij Rijkswaterstaat. Door de initiatiefnemer zal aangetoond moeten worden dat de waterveiligheid niet verslechtert door de plaatsing van turbines. Het bevoegd gezag moet beoordelen of voldoende aangetoond is dat de waterveiligheid niet negatief wordt beïnvloed. Hierbij speelt de norm waaraan de waterkering moet voldoen een belangrijke rol. Omdat elke waterkering zijn eigen specifieke, plaatsgebonden omstandigheden kent (bijvoorbeeld geologische ondergrond, type waterkering en belastingen), is het niet mogelijk om algemene beleidsregels voor de plaatsing van windturbines vast te stellen en zal elk individueel geval beoordeeld moeten worden ('maatwerk'). De waterveiligheid speelt zowel bij primaire als regionale waterkeringen in beheer bij Rijkswaterstaat. In de beleidsregel is daarom de toevoeging 'primaire' komen te vervallen.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum

Nummer
RWS 2017/

Bij de toewijzing van het gebied op de Noordersluisweg in IJmuiden voor het mogelijk plaatsen van Windturbines is Rijkswaterstaat uiterst zorgvuldig te werk gegaan. De Windturbines zullen worden geplaatst op en nabij een primaire waterkering. Bij een doorbraak van de waterkering stroomt er water vanuit de Noordzee in het Noordzeekanaal waardoor het achterland kan onderlopen. Er kan dan eveneens sprake zijn van een ongewenste en te hoge zout met zoet vermenging. Bij het uitvallen van het gemaal door breuk of het vanwege zettingsvloeiing blokkeren van een waterweg bij het gemaal komt het waterbeheer in gevaar, met als gevolg ook wateroverlast. Voor de uiteindelijke toestemming is daarom een lang proces voorafgegaan met diverse go of no-go momenten.

In 2014/15 heeft het ingenieursbureau Deltares een verkennend onderzoek gedaan naar de mogelijkheid tot plaatsing in relatie tot het falen van de waterkering. Het rapport fase 1 van 15 april 2015 was een inventarisatie en globale beoordeling van het risico op verweken van de ondergrond en zettingsvloeiing. Geconcludeerd wordt dat tijdens de bouwphase de kans op het ontstaan van een vloeing niet verwaarloosbaar is, maar door een aangepaste uitvoeringsmethode en beheersmaatregelen naar verwachting wel acceptabel klein kan worden. Voor de bedrijfsfase wordt de kans op het ontstaan van een vloeing klein geacht.

In aansluiting hierop heeft Deltares voor fase 2 een gedetailleerder onderzoek uitgevoerd naar de zettingsvloeiing. Het rapport hierover is van februari 2016. De conclusie hieruit is dat er een groot risico bestaat op zettingsvloeiing, maar dat de invloed door het plaatsen van de Windturbines inclusief fundering zeer gering is. Naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoeken heeft Rijkswaterstaat in 2016 de initiatiefnemers van het windpark toestemming verleend om de plaatsingsmogelijkheden van windturbines op en rond het sluizencomplex verder te onderzoeken, mits de plaatsing van de windturbines geen negatieve gevolgen heeft voor de waterkerende functie van de waterkering. In dit geval is door Rijkswaterstaat, gezien de ligging en de kwetsbaarheid met expert judgement besloten voor de turbines en het effect op de waterkering een additionele faalkans te eisen van <1%.

Rijkswaterstaat heeft tevens aangegeven dat de originele opstelling van 2 Windturbines op het buiteneiland niet mogelijk is, gezien de nabijheid van het gemaal. Er is toen door de aanvrager een nieuwe opstelling gemaakt, waarbij turbine 1 verder weg van het gemaal is geplaatst en de volgende turbines zijn opgeschoven. De laatste, turbine 6, is daarbij tegenover de Noordersluisweg, op het schiereiland geplaatst, in het verlengde van de overige turbines.

Basis voor de fase 3 toetsing van de effecten op de waterkering is het Voorschrift Toetsen op Veiligheid (VTV, 2006). Per faalmechanisme van de waterkering wordt de invloed van een nieuwe activiteit bij de waterkering beoordeeld. Dit gebeurt soms kwantitatief (op basis van getalsmatige criteria) en soms kwalitatief (zie VTV 2006). Voor de beoordeling van windturbines wordt aanvullend gekeken, in het kader van katern 10 van het VTV (niet waterkerende objecten) in hoeverre de faalscenario's van windturbines (mastbreuk, bladval, rotorval) invloed hebben op de waterkering. Als toets criterium voor dit specifieke onderdeel wordt gewerkt met additionele faalkans van de waterkering; uitgedrukt als een percentage van



de norm (obv het handboek risico zonering). Voor deze waterkering is een additioneel faalkanspercentage <1% geëist.

Datum

Nummer
RWS 2017/

Met de nieuwe normering van de waterkeringen (overstromingskans) die per 1 januari 2017 is ingegaan, is ook een nieuw beoordelingsinstrumentarium beschikbaar gekomen (Wettelijk BeoordelingsInstrumentarium; WBI 2017). Deze nieuwe normering en beoordeling is gebaseerd op risico benadering. Ook met dit nieuwe beoordelingsinstrumentarium zal het volledig probabilistisch doorrekenen van een windturbine nog niet mogelijk zijn. Wel wordt er nog steeds uitgegaan van stapsgewijze toetsing (eenvoudig, gedetailleerd) en faalmechanismen. Hierbij wordt ook over faalkans en faalkansruimte gesproken voor de verschillende faalmechanismen van de waterkering.

Het ingenieursbureau RoyalHaskoning DHV heeft het onderzoek fase 3 uitgevoerd. Het rapport fase 3 Beoordeling effecten op de waterveiligheid van 16 mei 2017 geeft aan dat voor de waterkering in alle scenario's de toename van de faalkans minder is dan het aangehouden criterium van maximaal <1% ten opzichte van de oude norm. De aangeleverde informatie is voldoende om de vergunning voor wat waterveiligheid betreft te verlenen. De gekozen insteek, "worst case" benadering, is een voor de hand liggende keuze maar betekent wel dat er ook in het vervolg nog beoordelingen en overleg noodzakelijk zijn, voordat de bouw gestart kan worden.

In overleggen is initiatiefnemer bovendien medegedeeld aan welke randvoorwaarden moet worden voldaan om te komen tot realisatie van het Windpark. Op basis van de randvoorwaarden heeft initiatiefnemer een voorlopig werkplan opgesteld. Voordat tot de uitvoering mag worden overgegaan dient een definitief ontwerp- en werkplan te worden ingediend. Deze plannen dienen ter goedkeuring aan Rijkswaterstaat te worden overlegd. Uiterlijk 8 weken na ontvangst van de plannen zal Rijkswaterstaat een besluit nemen waar bezwaar en beroep tegen open staat. Pas na deze goedkeuring mag vergunninghouder het werk plaatsen. Hiertoe zijn diverse voorschriften opgenomen.

Ad 2 en 3

Op basis van de beleidsregels in artikel 2 en 3 geldt voor het plaatsen van windturbines nabij vaarwegen een afstand van ten minste 50 meter tussen de windturbine en de vaarweg. Deze afstand is mede gebaseerd op onderzoek naar eventuele radarhinder aan boord van binnenvaartschepen. Als operationele randvoorwaarde geldt dat het radarzicht op de aanloopgebieden, voorhavens en de sluizen door de bouw van windturbines niet mag worden belemmerd. De voorgenomen windturbines staan niet op alle locaties op 50 meter of meer van de vaarweg. TNO heeft in opdracht van de aanvrager onderzoek uitgevoerd naar de effecten op de wal- en scheepsradarsystemen en marifoon rond het Sluizencomplex IJmuiden. In het rapport van 6 juli 2016 wordt aangegeven dat er enige effecten ontstaan. Een contrarapportage van Rijkswaterstaat is met de aanvrager gedeeld en besproken. Hoofdvoorwaarde is dat er geen reductie of verstoring op de dekking van het systeem mag optreden voor Walradar en VTS Marifonie. Dit geldt ook voor scheepsradar en – marifonie. In het overleg van 2 mei 2017 tussen aanvrager en Rijkswaterstaat zijn er afspraken gemaakt over nulmetingen, impact analyses, vervolg overleggen en de eventuele kosten. Hiertoe



zijn voorwaarden opgenomen in voorschrift 15.

Datum

De minimale afstand tot de rand van de vaarweg is altijd ten minste de helft van de rotordiameter. In de kwantitatieve risicoanalyse van ingenieursbureau RoyalHaskoningDHV van 21 februari 2017 is aangetoond in de berekeningen met de meest conservatieve aannames en rotordiameters tussen de 114 en 120 m dat de risico's ruim onder de normwaarden liggen. Dat geldt voor zowel het IPR (Individueel Passanten Risico) als het MR (Maatschappelijk risico) voor de vaarwegen in het gebied. Met betrekking tot de ligplaatsen geldt dat er geen toetsingskader is. Aangehouden is dat binnenvaartschepen beperkt kwetsbare objecten zijn, zodat de acceptatienorm 10^{-5} per jaar is. Alle ligplaatsen bevinden zich buiten de 10^{-5} contour. Dit houdt in dat er geen beperkingen zijn om het windpark te laten realiseren. In de Richtlijn voor Vaarwegen wordt gemeld dat windmolens niet in de onmiddellijke nabijheid van overnachtingsplaatsen en wachtplaatsen voor schepen mogen staan. Hoewel er is aangetoond dat alles binnen de norm valt, kan turbine 4 met de uiteinden van de wieken bij een bepaalde windrichting bij 3 meerpalen in de buurt komen. De uiteindelijke rotordiameter zal pas bij de definitieve keuze bekend worden. In het kader van actualisering van het Ligplaatsenbeleid zal de locatie van de betreffende meerpalen worden meegenomen. Daarnaast zal door de initiatiefnemer opnieuw moeten worden aangetoond dat de te plaatsen turbines-voldoen aan de risiconormen van het IPR en MR.

Nummer
RWS 2017/

Ad 4

Ondanks dat niet te verwachten is dat de Windturbines visuele hinder voor het scheepvaartverkeer en bedienend personeel van kunstwerken zullen opleveren, zijn toch voorschriften opgenomen ter bescherming van deze aspecten.

In het gebied is een heliport aanwezig voor vervoer van loodsen van en naar schepen. De locatie van de Windturbines en dan met name turbulentie kan effect geven op de aanvliegroutes. Er zijn afspraken gemaakt tussen het loodswezen en de aanvrager, die zijn vastgelegd in het document Joint Fact Finding Windpark Spuisluis en Helihaven IJmuiden van 15 december 2016. Hierin is vastgelegd dat de helihaven de beschikking krijgt over software om de Windturbines tijdelijk stop te zetten indien de kans bestaat dat turbulentie het vliegverkeer kan verstoren. Tevens wordt in de aanbeveling meegenomen om een monitoringsplan voor dit aspect op te stellen. Aan de hand van de gegevens kan worden geconstateerd of de regeling voldoet, voldoende is, te ver gaat of dat verdere aanpassingen nodig zijn. Ook kan de beschikbare data worden gebruikt voor andere windturbineparken en de nabijheid van helikopteroperaties.

In het voorlopige monitoringsplan, bijlage r, genoemd in dit besluit wordt vooral ingegaan op de stabiliteit van de waterkering. De medegebruikers van het gebied worden genoemd, niet specifiek de helihaven, en de vormen van communicatie en alarmeringen. In het voorlopige monitoringsplan wordt voor een snelle communicatie aanbevolen om een lijst op te stellen met belanghebbenden en contactpersonen die geïnformeerd worden over de monitoring resultaten indien de signaleringswaarden afwijken. Ook uit het rapport dat de belanghebbenden in het definitieve monitoringsplan zouden moeten worden vermeld. Waarbij de lijst met belanghebbenden altijd aangepast of verder ingevuld kan worden.



5.2.1 Specifieke overwegingen

Datum

Gemaal

Numer
RWS 2017/

De eerste opstelling van de Windturbines is aangepast omdat een turbine dicht bij het gemaal stond. In de nieuwe opstelling is een grotere afstand gecreëerd tussen gemaal en de dichtstbijzijnde turbine. Er is geen kader voor opstellingen Windturbines bij een gemaal. Uit berekeningen van Royal Haskoning DHV (bijlage 2c Beoordeling effecten op de waterveiligheid – Fase 3) is gebleken dat de additionele faalkans 2,8% bedraagt. Hierbij is er conservatief van uitgegaan dat het raken van een rotorblad samenvalt met een situatie, waarbij volledige capaciteit van het gemaal benodigd is. De berekeningen zijn gebaseerd op de oudere types Windturbines. De huidige types zijn veel veiliger. Bij de nieuwere types bedraagt de kans op falen van een rotorblad door overtoeren een factor 20 lager. Op basis hiervan zou de faalkanstoename lager komen dan 1%. Er is overleg geweest tussen de object deskundigen gemaal van Rijkswaterstaat, de aanvrager en Royalhaskoning DHV (zie ook bijlage 5 uit genoemd rapport). Rijkswaterstaat heeft het faalkanspercentage en de toelichting geaccepteerd.

In de toekomst zal mogelijk het gemaal worden uitgebreid. Met een eventuele uitbreiding zal de afstand tussen de dichtstbijzijnde turbine en het nieuwe complex gelijk blijven, zodat er wat veiligheid betreft niets zal veranderen. De bouwput zal wel groter worden, overleg zal noodzakelijk zijn om risico's te bespreken en aan te pakken. Met de aanleg van kabels en leidingen zal rekening gehouden moeten worden met deze uitbreiding. Hiertoe is een voorschrift opgenomen.

Stormseizoen

De kans op het falen van waterkeringen is het grootst op het moment dat de waterkering het zwaarst belast wordt. Deze belasting treedt op bij hoge waterstanden en sterke wind. In de periode van 1 oktober tot 1 april, het stormseizoen, is er een grotere kans op het optreden van hoog water in combinatie met sterke wind. Bij het verrichten van werkzaamheden binnen de invloedssfeer van de waterkering in deze periode wordt de functie van de waterkering aangetast, waardoor de faalkans van de waterkering wordt vergroot. In verband hiermee is een voorschrift opgenomen dat in de periode 1 oktober – 1 april geen graafwerkzaamheden/opbrekingen mogen worden uitgevoerd nabij of tussen turbine 1 en turbine 2. Omdat echter ongunstige weersomstandigheden ook tussen 1 april en 1 oktober kunnen optreden dient de aanvrager in het definitieve werkplan aan te geven, welke maatregelen genomen worden indien deze situatie op zal treden. Indien de te nemen extra maatregelen voldoende geschikt geacht worden, kan in overleg met Rijkswaterstaat, ook binnen het stormseizoen en bij onvoorziene omstandigheden bepaalde werkzaamheden worden uitgevoerd. Waarbij rekening moet worden gehouden in de bouw- en/of verwijderplanning dat graafwerkzaamheden bij de turbines 1 en 2 zijn uitgesloten tijdens het stormseizoen.

kabels en leidingen

Het gebruik van de nieuw aan te leggen hoogspanningskabels vanaf de turbines naar een inkoopstation en verder kan de Rijkswaterstaat systemen en de vaar- en weggebruikers verstoren. Het systeem is de beoogde omgeving waar de Rijkswaterstaat installaties zijn, waar de vaar- en weggebruikers gebruik van



maken en waar de locaties van de turbines zijn. Gevolgen bij ElektroMagnetische Compabiliteit (EMC) problemen zijn zeer complex en duur. Risico op EMC problemen zijn aanwezig omdat op het sluizencomplex alles vrij dicht op elkaar zit.

Datum

Nummer
RWS 2017/

De Nederlandse wetgeving vereist dat de windturbines voldoen aan de EMC richtlijn 2014/30/EU, de wet eist dat de windturbines vermoeden van overeenstemming zullen bereiken met genoemde richtlijn met de beoogde omgeving waar Rijkswaterstaat en andere systemen aanwezig zijn. Dit betreft dus ook vaar- en weggebruikers. Rijkswaterstaat vereist aantoning dat vermoeden van overeenstemming bereikt wordt conform de System Engineering methodieken. Hiervoor dient voldaan te worden aan de onderliggende geharmoniseerde EMC normen. Er dient een Source-victim-matrix van het gehele systeem inclusief systemen in de omgeving te worden opgesteld. Op basis van deze matrix dient er een product risico analyse te worden uitgevoerd met bijhorende beheersmaatregelen. Hiertoe zijn voorschriften opgenomen.

Projecten in de omgeving

In de omgeving van de Noordersluisweg waar de windturbines geplaatst zullen worden, zijn nu en in de toekomst diverse projecten in uitvoering of gepland. De bouw van de nieuwe zeelsluis (project Zeetoegang IJmond) is in uitvoering en de oplevering wordt in 2019 verwacht. Bijna gelijktijdig met de start, volgens de laatste planning, van de bouw van de windturbines. De werkzaamheden hiervoor mogen de laatste bouwwerkzaamheden voor de nieuwe zeelsluis niet verstoren. Om de stroming van zeewater richting Noordzeekanaal tegen te gaan is een planstudie gestart voor de selectieve zoutonttrekking. Vooralsnog wordt uitgegaan van de bouw van een dam met verdiepte bodem in het binnenspuikanaal in 2020 - 2022. Tijdens die zelfde periode zijn ook de werkzaamheden gepland voor de dijkversterking van het sluizencomplex. Zoals RoyalHaskoning DHV in bijlage 2c Beoordeling effecten op de waterveiligheid – Fase 3 al aangeeft, is er afstemming met Rijkswaterstaat nodig voor de inpassing van de versterkingsopgave. Daarnaast lopen er nog enkele projecten (o.a. toekomst gemaal en toekomst Noordersluis) vanuit Rijkswaterstaat waarvan nu nog niet bekend is hoe, wat en wanneer. Tegen de tijd dat realisatie van de windturbines wordt voorbereid dient hierover contact te worden gezocht met Rijkswaterstaat om eventuele raakvlakken te identificeren. Voor al hiervoor genoemde aspecten is een afstemmingsplicht als voorschrift opgenomen.

Omgeving

Als nautisch beheerder is het Centraal Nautisch Beheer (CNB) verantwoordelijk in het gebied. Het CNB heeft als taak om een veilige, vlotte en milieuverantwoorde afwikkeling van het scheepvaartverkeer te bevorderen. Daarom dienen alle watergebonden activiteiten van de vergunninghouder te worden afgestemd met het CNB. Tevens dient het CNB op de hoogte te worden gehouden van de planning van alle werkzaamheden.

Monitoring

Het plaatsen van de windturbines kan een effect hebben op de waterkerende functie als gevolg van de trillingen en krachtsafdracht in de uitvoeringsfase, de krachtsafdracht in de gebruikersfase en als gevolg van het falen van de



windturbine. Vanwege het unieke karakter van deze locatie zal daartoe een uitgebreide monitoring dienen plaats te vinden. In overleg met initiatiefnemer zijn de randvoorwaarden voor het monitoringsplan besproken. Op basis van deze randvoorwaarden heeft initiatiefnemer een voorlopig monitoringsplan opgesteld. Dit plan is beoordeeld en er zijn voorschriften voor het definitieve monitoringsplan opgenomen. Het definitieve plan dient ter goedkeuring aan Rijkswaterstaat te worden overlegd. Uiterlijk 8 weken na ontvangst van het plan zal Rijkswaterstaat een besluit nemen waar bezwaar en beroep tegen open staat. Pas na deze goedkeuring mag vergunninghouder het werk plaatsen.

Beëindiging exploitatie windturbinepark

Na beëindiging van de exploitatie van het windturbinepark dienen de op grond van deze beschikking vergunde werken te worden verwijderd. Alvorens tot verwijdering van de werken, met uitzondering van het gedeelte van de fundering vanaf 1,5 meter onder maaiveld (aangezien het dieper verwijderen een negatieve invloed kan hebben op de stabiliteit) over te gaan, dient vergunninghouder te beschikken over een goedgekeurd verwijderingsplan. Hiertoe is een voorschrift opgenomen. Uiterlijk 8 weken na ontvangst van het plan zal Rijkswaterstaat een besluit nemen waar bezwaar en beroep tegen open staat.

5.3 Overwegingen t.a.v. de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit)

Gezien de locatie van het op te richten en te behouden windturbinepark, is geen invloed op de chemische en ecologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen te verwachten. Nadere voorschriften hieromtrent behoeven derhalve niet te worden opgenomen.

5.4 Overwegingen t.a.v. de maatschappelijke functievervulling door watersystemen

Beleid voor de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen
Het Nationaal Waterplan kent aan de Rijkswateren verschillende gebruiksfuncties toe die specifieke eisen stellen aan het beheer of gebruik van het betreffende rijkswater. De functies zijn nader uitgewerkt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (BPRW).

Voor het Noordzeekanaal gelden de volgende functies:

- Scheepvaart
- Kabels- en leidingen
- Koel- en proceswater
- Waterrecreatie
- Visserij
- Energieproductie
- Archeologie, gebouwd erfgoed en historisch landschap
- Drinkwater

Voor het KRW-waterlichaam Hollandse kust gelden de volgende gebruiksfuncties:

- natuur
- scheepvaart



- olie- en gaswinning
- zwemwater
- visserij
- oppervlaktedelfstoffenwinning
- baggerspecie
- windenergie
- kabels en leidingen
- recreatie
- militair gebruik.

Uitgangspunt van het BPRW is dat in beginsel aan de eisen van de gebruiksfuncties wordt voldaan wanneer de basisfuncties veiligheid, voldoende water en schoon & gezond water op orde zijn.

Zoals aangegeven in de voorgaande paragrafen heeft het gebruik van het waterstaatswerk geen onaanvaardbare gevolgen voor het voorkomen en beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste en de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische waterkwaliteit. Er wordt daarom ook voldaan aan de eisen van bovengenoemde gebruiksfuncties.

5.5 Geldigheid/tijdelijkheid van de vergunning

Voor het op te richten en te behouden windpark wordt op grond van de Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken een vergunning verleend voor een bepaalde termijn. De termijn is gesteld op 20 jaar gerekend vanaf het begin van bouwperiode doch uiterlijk tot en met 31 december 2020. De termijn van 20 jaar gaat in op het moment van aanvang van de bouwperiode betreffende deze verleende vergunningen op grond van de Waterwet

Op grond van artikel 6.22, tweede lid, van de Waterwet kan Rijkswaterstaat de vergunning intrekken als de vergunning gedurende drie achtereenvolgende jaren niet is gebruikt.

6 Procedurele aspecten

6.1 Milieueffectrapport

Voor de provincie Noord-Holland was een M.E.R. beoordeling voldoende. In de ontwerp omgevingsvergunning heeft de provincie aangegeven dat de bijdrage van het voorgenomen project gecumuleerd met andere grootschalige projecten in de omgeving niet leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, die een M.E.R. noodzakelijk maken.

6.2 Gevolgde procedure

Uit artikel 3:10 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) volgt dat afdeling 3.4 van toepassing is indien dit bij wettelijk voorschrift of bij besluit van het bestuursorgaan is bepaald. Wanneer de wet niet voorschrijft dat afdeling 3.4



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum

Nummer
RWS 2017/

van de Awb van toepassing is, bestaat er dus op basis van artikel 3:10 Awb een keuzevrijheid voor het bestuursorgaan. De volgende zaken kunnen meespelen bij de afweging door het bestuursorgaan voor de keuze welke procedure er zal worden gevolgd:

- Activiteit is ingrijpend
- Activiteit is complex

De argumenten om in dit geval voor een uitgebreide procedure volgens afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht te kiezen zijn: het ingrijpende en karakter van de activiteiten en de complexiteit van de aanvraag om vergunning.

6.3 Behandeling van zienswijzen

De aanvraag met bijbehorende stukken en de ontwerpvergunning hebben van >>>>tot en met >>>>>> voor het naar voren brengen van zienswijzen ter inzage gelegen.

Over de ontwerpvergunning zijn schriftelijke zienswijzen naar voren gebracht door <indiener> te <plaatsnaam> bij brief van <datum en kenmerk>.

7 Conclusie

Een vergunning moet worden geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer, zoals bedoeld in artikel 2.1 van de Waterwet zich tegen vergunningverlening verzetten en het niet mogelijk is om de belangen van het waterbeheer door het verbinden van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen.

De in de vergunning opgenomen voorschriften waarborgen dat de doelstellingen van het waterbeheer voldoende worden beschermd. Op grond van de bovenstaande overwegingen bestaan er daarom geen bezwaren tegen het verlenen van de vergunning.

8 Ondertekening

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
namens deze,
afdelingshoofd Vergunningverlening Rijkswaterstaat West-Nederland Noord,

mevrouw M. Nauta



9 Mededelingen

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht kan een ieder, gedurende een periode van zes weken vanaf de dag waarop de ontwerpvergunning ter inzage is gelegd, schriftelijk of mondeling zijn zienswijze over de ontwerpvergunning naar voren brengen. Een zienswijze moet worden gericht aan:

- Rijkswaterstaat West-Nederland Noord
Afdeling Vergunningverlening
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
- I. Belanghebbenden kunnen tegen dit besluit beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, postbus 20019, 2500 EA Den Haag. De termijn voor het indienen van een beroepschrift bedraagt zes weken en vangt aan met ingang van de dag na die waar op het besluit ter inzage is gelegd. Geen beroep kan worden ingesteld door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs kan worden verweten dat hij geen zienswijze over het ontwerp van dit besluit naar voren heeft gebracht.
- II. Op dit besluit is de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbende in het beroepschrift moet aangeven welke beroepsgronden hij aanvoert tegen het besluit. Het beroepschrift wordt niet-ontvankelijk verklaard als binnen de beroepstermijn geen gronden zijn ingediend. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd. Het wordt aanbevolen in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.
- III. De verlening van deze vergunning ontslaat de vergunninghouder niet van de plicht om de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te nemen, teneinde te voorkomen dat het vergunningverlenende orgaan, dan wel derden, ten gevolge van het gebruikmaken van de vergunning schade lijden.
- IV. Vergunninghouder moet er rekening mee houden dat er naast de onderhavige vergunning, voor de handelingen waarop de vergunning betrekking heeft, tevens een vergunning en/of ontheffing en/of meldingsplicht vereist kan zijn op grond van andere wet- en regelgeving.
- V. Het verlenen van toestemming tot het privaatrechtelijk gebruik van staatseigendommen, alsmede het aangaan van een overeenkomst omtrent dat gebruik is voorbehouden aan het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. In verband hiermee is een afschrift van deze ontheffing gezonden aan het RVB, Postbus 16700, 2500 BS Den Haag, die zich met betrekking tot het gebruik van de betrokken staatseigendommen schriftelijk tot de vergunninghouder zal wenden.
- Van de publiekrechtelijke beschikking/ontheffing van Rijkswaterstaat mag pas gebruik gemaakt worden nadat voor de privaatrechtelijke gebruik



**Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord**

schriftelijk toestemming van het RVB verkregen is of met het RVB een gebruiksovereenkomst gesloten is.

Datum

- VI. Op 1 juli 2008 is de Wet Informatie-uitwisseling ondergrondse netten (de grondroerders-regeling) in werking getreden. Vanaf 1 oktober 2008 is de opdrachtnemer wettelijk verplicht om voor alle mechanische grondroeringen een Klic-melding te doen bij het Kadaster, tel. 0800- 0080 of klic@kadaster.nl.

Nummer
RWS 2017/

- VII. Afschrift van deze vergunning is verzonden aan:



**Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord**

Bijlagen

Datum

Bijlage 1, Begripsbepalingen

Nummer
RWS 2017/

In deze vergunning wordt verstaan onder:

1. 'vergunninghouder': diegene die krachtens deze vergunning handelingen verricht zoals deze in artikel 6.2 tot en met 6.5 van de Waterwet zijn opgenomen en in staat is naleving van het gestelde in deze vergunning te borgen;
2. 'Rijkswaterstaat, Rijkswaterstaat West-Nederland Noord (postadres: Postbus 2232, 3500 GE Utrecht);
3. 'werkzaamheden': het plaatsen, aanleggen, houden, onderhouden en opruimen van het op grond van de vergunning (te behouden) werken;
4. 'werk': 6 windturbines met kraanopstelplaatsen, inkoopstation en verhardingen;
5. 'bouwperiode', de periode die aanvangt vanaf het eerste moment dat de grond in beroering wordt gebracht en waarmee de aanlegwerkzaamheden beginnen.
6. 'CNB': Centraal Nautisch Beheer (postadres: Postbus 19406. 1000 GK Amsterdam)



**Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord**

Datum

Nummer
RWS 2017/

Bijlage 2

documenten

Aanvraagformulier

Toelichting aanvraag watervergunning

Kaarten

- a) Overzichtskaart windpark Spuisluis
- b) Topografische kaart windpark Spuisluis
- c) Uitrjit afmetingen gebruikte materialen obstakels

Bijlagen bouwen

- a) Onderzoek Deltares fase 1
- b) Onderzoek Deltares fase 2
- c) Onderzoek Royal HaskoningDHV Waterveiligheid fase 3 v2
- d) Onderzoek walradar, marifoon en scheepsradar
- e) Joint fact finding helikopter luchthaven
- f) Notitie veiligheidsrisico's
- g) Rapportage flora & fauna
- h) Kenmerken 3 voorbeeldturbines
- i) Voorlopig onderzoek funderingen incl tekeningen en sonderingen
- Bijlage 1: Toelichting nav toetsing RWS
- j) Historisch vooronderzoek explosieven windpark spuisluis
- k) Archeologisch onderzoek
- l) Inkoopstation
- m) Voorbeeld hekwerk
- n) Visualisaties
- o) Onderhouds- en verwijderingsplan
- p) Voorlopig onderzoek funderingsadvies
- q) Werkplan Windpark SpuisluisV3
- r) Voorlopig Monitoringsplan