



TenNet TSO B.V.
T.a.v. de heer P. Mulder
Postbus 718
6800 AS ARNHEM

Datum	Uw brief	Ons kenmerk	Afdeling	Contactpersoon
-		01003325-00014254	Toetsing & Vergunningverlening Milieu	A.J.M. van der Burg
Bijlage(n)	Uw kenmerk	Zaaknummer	Team	Telefoonnummer
-	17121	01003325	T&V Ruimte & Ondergrond	06 528.84 418
Betreft				E-mail
Ontwerpbesluit, tracé van Krimpen a/d IJssel naar Geertruidenberg				aad.van.der.burg@odh.nl

Ontwerpbesluit

Provinciale milieuverordening Zuid-Holland - milieubeschermingsgebied voor grondwater

Onderwerp

Op 16 juli 2021 hebben wij een aanvraag om ontheffing van de verbodsbepalingen ontvangen als bedoeld in de bepalingen 2.2.1, eerste lid, onder f, 3.2.1, eerste lid, onder f en 4.2.1, aanhef en onder b, van bijlage 10, onderdeel B, van de Provinciale milieuverordening Zuid-Holland (hierna: PMV ZH). De aanvraag betreft het constructief aanpassen van bestaande 380 kV hoogspanningsmasten. De locaties van de masten zijn gelegen op het tracé van Krimpen aan den IJssel naar Geertruidenberg.

Een groot aantal van de locaties van de masten zijn gelegen in milieubeschermingsgebieden voor grondwater van Oasen N.V. In zone 'boringsvrije zone', de zone 'grondwaterbeschermingsgebied' of in de zone 'waterwingebied'.

Besluit

Wij besluiten:

- I. de aangevraagde ontheffing te verlenen aan TenneT TSO B.V. De locaties zijn gelegen op het tracé van Krimpen aan den IJssel naar Geertruidenberg;
- II. de voorschriften 1 tot en met 28 te verbinden aan deze ontheffing;
- III. de aanvraag van 16 juli 2021 en de email van 22 juli 2021 onderdeel te laten zijn van deze ontheffing.



Ondertekening

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

ing. L. Hopman
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Rechtsmiddelen

Zienschikwijzen over het ontwerp van het besluit kunnen worden ingediend bij:
Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Beter Benutten Bestaande 380 kV/ Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg
Postbus 111
9200 AC Drachten



VOORSCHRIFTEN

- 1 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd overeenkomstig het ontheffingsverzoek.
- 2 De houder van de ontheffing moet doen en nalaten wat redelijkerwijs kan worden gevegd om verontreiniging van grond en grondwater te voorkomen of te beperken.
- 3 De ontheffing geldt voor degene aan wie zij is verleend en voor zijn rechtsopvolgers, conform het bepaalde in artikel 7.5, lid 1, van de PMV ZH.
- 4 Ten minste 14 dagen vóór de aanvang van de werkzaamheden geeft de houder van de ontheffing daarvan kennis aan de directeur van het drinkwaterbedrijf (hydrologie@oasen.nl).
- 5 Ten minste 14 dagen vóór de aanvang van de werkzaamheden geeft de houder van de ontheffing daarvan kennis aan het bevoegd gezag voor toezicht en handhaving:
 - DCMR Milieudienst Rijnmond, Bureau Inspectie Reststoffen Bodem en Asbest (PMV), Postbus 843, 3100AV Schiedam, (handhavingbodem@dcmr.nl).
 - Het hoofd van de afdeling Expertise, team Bodem en Archeologie van de Omgevingsdienst Midden Holland, Postbus 45, 2800 AA Gouda, info@odmh.nl.
 - Unitmanager Inspectie Groen Bodem en Opsporing van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, Postbus 550, 3300AN Dordrecht, (PMV: zakendes@ozhz.nl).
- 6 Tijdens de opslag van materieel moet de bodem ter plaatse worden afgedekt met folie of adsorptiematten ter voorkoming van verontreiniging van de bodem.
- 7 Het binnen het milieubeschermingsgebied voor grondwater in bedrijf zijnde materieel moet zodanig zijn uitgerust en onderhouden, dat de kans op olie- en/of brandstofverontreiniging van de bodem zo klein mogelijk is.
- 8 Het opslaan, overslaan, bijvullen en verversen van aardolieproducten ten behoeve van het materieel moet zorgvuldig en zonder morsen, boven of op een vloeistofkerende voorziening, gebeuren en buiten het waterwingebied.
- 9 Eventueel gemorste schadelijke stoffen moeten meteen worden verzameld in een vloeistofdichte verpakking en naar een hiertoe geschikte verwerkingseenheid worden gebracht.
- 10 Indien als gevolg van lekkage, morsen of anderszins grond en grondwater wordt verontreinigd of gevaar voor verontreiniging dreigt, stelt de ter plaatse verantwoordelijke persoon onmiddellijk het bevoegd gezag en de directeur van het drinkwaterbedrijf hiervan in kennis.
- 11 Het tijdens de werkzaamheden toe te passen water moet van drinkwaterkwaliteit zijn.
- 12 Tijdens de werkzaamheden toe te passen materieel en materiaal dat in contact komt met het grondwater, moet voor aanvang van de werkzaamheden grondig gereinigd zijn.

Aanleg- en bouwwerkzaamheden

- 13 De op of onder het maaiveld toe te passen bouwstoffen moeten voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, met dien verstande dat geen IBC-bouwstoffen mogen worden toegepast.
- 14 Indien op het terrein mogen schadelijke stoffen zoals minerale olie, verf en toebehoren, epoxy-coatings,



bitumen en brandstoffen, worden opgeslagen, dan moeten deze stoffen goed verpakt worden opgeslagen boven een lekbak die tenminste de inhoud van de alle niet-aangebroken verpakkingen tezamen kan bevatten.

- 15 Chemische stoffen voor onder meer funderingsversterking en het waterdicht maken van bouwputbodems mogen niet worden gebruikt. Onder deze chemische stoffen verstaan wij onder andere waterglas.
- 16 Ophoog- of aanvulmaterialen moeten voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, bovendien moeten deze materialen schoon zijn. Grond die tijdens de werkzaamheden wordt toegepast moet van de categorie 'wonen' zijn, of schoner.
- 17 Funderingspalen mogen niet worden verwijderd.
- 18 Vrijkomend bouwafval moet dagelijks worden afgevoerd naar een erkende verwerker.
- 19 Bij het terugbrengen van grond in de bouwkuip moet dit zo gebeuren, dat de slecht doorlatende bodemlagen na de werkzaamheden weer net zo slecht doorlatend zijn als voorheen.

Schroefpalen

- 20 Voorafgaande aan het installeren van de palen dient de freatische grondwaterstand en de stijghoogte te worden geverifieerd en te worden vastgelegd.
- 21 Bij het plaatsen van de palen bij de TenneT masten dient een groutmengsel met een minimale w/c-factor van 0,7 te worden gebruikt om zo het risico op het ontstaan van lekwegen te verkleinen.
- 22 Indien bij het aanbrengen van schroefpalen grout wordt gebruikt, mag:
 - slechts grout worden gebruikt dat op locatie wordt samengesteld uit cement, water (van drinkwaterkwaliteit), eventueel aangevuld met –aantoonbaar- schoon zand en/of grond afkomstig uit het boorgat. Andere toeslagstoffen of hulpstoffen mogen niet worden toegevoegd;
 - alleen een kant en klaar groutproduct worden gebruikt indien dit is voorzien van een NL-BSB of KIWA productcertificaat. Dit certificaat moet op het werk aanwezig zijn.
- 23 Het werkplan van de aannemer dient door een nog aan te wijzen organisatie beoordeeld te worden en per paal dienen de installatiegegevens te worden geregistreerd en na afloop beschikbaar te worden gesteld aan het bevoegde gezag.

Uitvoeringswerken

- 24 De afvoer van rioolwater van een voor de uitvoeringswerken te plaatsen bouwkeet moet geschieden via een vloeistofdicht te maken en te onderhouden stelsel van buisleidingen naar het openbare vuilwaterriool.
- 25 Indien een aansluiting op het riool niet mogelijk is, moet de afvoer van het rioolwater van de bouwkeet als volgt geschieden:
 - De afvoer van de toiletten vindt plaats via een stelsel van buisleidingen, waarin een vloeistofdichte septic tank is opgenomen of met gebruikmaking van een mobiel toilet dat regelmatig wordt geleegd.
 - Het effluent mag niet in de bodem worden geloosd.
 - De afvoer van de toiletten, de afvoer van het keukenafvalwater en de afvoer van het overige afvalwater geschiedt via een stelsel van buisleidingen dat vloeistofdicht wordt gemaakt en onderhouden.
 - De septic tank en bezinkput worden zo vaak als voor een goede werking ervan nodig is, geleegd waarbij de



specie wordt afgevoerd naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie of een ontvangput van het openbare vuilwaterriool. De bewijsstukken van lediging en afvoer moeten worden bewaard.

- 26 Indien het bepaalde in de vorige twee voorschriften niet te realiseren is, moet het rioolwater van de bouwkeet door middel van een vloeistofdicht rioleringsstelsel kunnen afstromen naar een vloeistofdichte bak.
- De bak moet zijn uitgerust met een niveausignalering. Bij een vulling van 85 procent moet deze signalering in werking treden.
 - De bak moet zodanig worden geplaatst dat deze voor inspectie en lediging met behulp van een puttenzuiger gemakkelijk bereikbaar is.
 - De bak moet zo vaak als nodig geleegd worden, waarbij de inhoud moet worden vervoerd naar een ontvangput van het openbare vuilwaterriool.
 - De bewijsstukken van lediging en afvoer moeten worden bewaard.
- 27 Indien een bouwkeet wordt verwarmd mag geen andere verwarming worden toegepast dan gasgestookte of elektrische verwarming.
- 28 Na beëindiging van de werkzaamheden moeten de bouwkeet en het bijbehorende rioleringsstelsel met putten worden geamoveerd en wel zodanig dat het vrijgekomen terrein in de oorspronkelijke staat wordt teruggebracht.



OVERWEGINGEN

Aanleiding

Op 16 juli 2021 hebben wij een aanvraag om ontheffing van de verbodsbepalingen ontvangen als bedoeld in de bepalingen 2.2.1, eerste lid, onder f, 3.2.1, eerste lid, onder f en 4.2.1, aanhef en onder b, van bijlage 10, onderdeel B, van de PMV ZH. De aanvraag betreft het constructief aanpassen van bestaande 380 kV hoogspanningsmasten. De locaties van de masten zijn gelegen op het tracé van Krimpen aan den IJssel naar Geertruidenberg.

Over de aanvraag is vooroverleg gepleegd met de initiatiefnemer op 14 en 23 juni 2021 en 7 juli 2021. Tijdens dit overleg is door initiatiefnemer aangegeven dat de aanvraag als ontheffingsaanvraag PMV ZH en als aanvraag omgevingsvergunning zal worden ingediend.

Bij de aanvraag zijn de volgende stukken gevoegd:

- Overzichtskaart, d.d. 5 juli 2021, van TenneT TSO B.V.;
- Rapportage, fundaties S+0, S+3, S+6 en S+9 deel 1, d.d.5 juli 2021, van DNV GL;
- Rapportage, fundaties S+0, S+3, S+6 en S+9 deel 2, d.d.5 juli 2021, van DNV GL;
- Fundatietekeningen (4x) rapportage S+0 S+3 S+6 en S+9, d.d. 15 juli 2021, van DNV GL;
- Notitie: 'Onderwerp: Paalfundering masten Krimpenerwaard binnen beschermingszones', versie 4, d.d. 14 juli 2021, van CRUX;
- Begeleidend schrijven van TenneT TSO B.V., d.d. 16 juli 2021;

Op 22 juli 2021 is het volgende stuk bij de aanvraag gevoegd:

- Email, d.d. 22 juli 2021, van TenneT TSO B.V.;

Procedure

In artikel 20a, eerste lid van de Elektriciteitswet, is bepaald dat op de besluitvorming voor dit project de rijkscoördinatieprocedure als bedoeld in artikel 3.35 van de Wet ruimtelijke ordening van toepassing is. Dat wil in dit geval zeggen dat de besluiten die nodig zijn voor BETER BENUTTEN BESTAANDE 380 kV/Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg gezamenlijk worden voorbereid, waarbij deze procedure wordt gecoördineerd door de minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK). Daarbij doorlopen de besluiten, op grond van artikel 3.31, derde lid, in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, van de Wro, de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht met toepassing van de bijzondere regels in artikel 3.31, derde lid, in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, van de Wro.

Dit besluit is één van de besluiten die nodig zijn voor Beter Benutten Bestaande 380 kV/ Krimpen aan den IJssel-Geertruidenberg.

Daarom is ook op dit besluit de rijkscoördinatieprocedure van toepassing.

De minister van EZK heeft een gecoördineerde voorbereiding van de besluiten voor Beter Benutten Bestaande 380 kV/ Krimpen aan den IJssel - Geertruidenberg bevorderd. Onderhavig besluit is als volgt voorbereid:

- Op [datum] is een kennisgeving met betrekking tot het ontwerp gepubliceerd in de Staatscourant; kennisgeving heeft ook plaatsgevonden in enkele huis-aan-huisbladen en regionale dagbladen;
- op [datum] is door de minister van EZK een ontwerp van het besluit aan [INITIATIEFNEMER] gezonden;
- het ontwerp van het besluit heeft van [datum] tot en met [datum] ter inzage gelegen bij [locatie];
- er zijn [aantal] informatieavonden georganiseerd, op [data], waarbij de mogelijkheid werd geboden zienswijzen naar voren te brengen.

Op grond van artikel 3.32 in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, van de Wet ruimtelijke ordening worden dit besluit en de andere besluiten gelijktijdig door de minister van EZK bekendgemaakt. Tevens doet de minister van EZK daarvan mededeling in de Staatscourant, enkele huis-aan-huisbladen en regionale dagbladen en langs elektronische weg. Eerdere insprekers worden persoonlijk geïnformeerd.



Adviezen

Gelet op artikel 3:5 van de Awb en artikel 7.11, eerste lid, van de PMV ZH zijn de volgende adviseurs in de gelegenheid gesteld te reageren op het verzoek:

- 1 Burgemeester en wethouders van de gemeente Krimpenerwaard;
- 2 Burgemeester en wethouders van de gemeente Krimpen aan den IJssel;
- 3 Burgemeester en wethouders van de gemeente Alblasterdam;
- 4 RWS ServiceCenterVergunningen;
- 5 Oasen N.V.;
- 6 Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard;
- 7 Waterschap Rivierenland.

Tevens is de Omgevingsdienst Midden Holland en Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid om advies verzocht.

Naar aanleiding van het ontheffingsverzoek zijn adviezen uitgebracht door het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, Oasen N.V. en de gemeente Krimpenerwaard.

Het advies van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, ingediend per e-mail d.d. 27 juli 2021, luidt als volgt:

‘Uit het bij de aanvraag van de ontheffing behorende rapport van Crux met kenmerk NT21321a4 blijkt dat er ter plaatse van mast 4 t/m 7, 9 en 10 een zeer geringe kans op een lekweg is. Ter plaatse van mast 16 en 17 bestaat er kans op kwel. Bij toepassing van een groutmengsel met voldoende gewicht is het ontstaan van een lekweg door het niet uitgeharde grout-grond mengsel niet waarschijnlijk. Het is wat ons betreft verboden om werkzaamheden te verrichten als gevolg waarvan een toename van de kwel of wegzijging van het grondwater is te verwachten. Indien rekening wordt gehouden met de in het bovengenoemde rapport op pagina 8 genoemde aanbevelingen bestaan er uit waterstaatkundig oogpunt geen bezwaren bestaan tegen het verlenen van de ontheffing’.

Met betrekking tot het door het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard merken wij het volgende op.

Wij hebben de e-mail op 2 september 2021 doorgezonden aan de initiatiefnemer en daarbij verwezen naar de inhoud daarvan. Wij nemen het advies verder voor kennisgeving aan.

Het advies van Oasen N.V. ingediend per e-mail , d.d. 10 augustus 2021, luidt als volgt:

‘Oasen beschouwd het toepassen van groutinjectie palen voor de versterking van de fundering van de bestaande hoogspanningsmasten nabij onze grondwater wingebieden te Krimpen aan de Lek en Nieuw-Lekkerland als een risico voor de watervoerende zandlagen. Oasen adviseert voor de Hoogspanningsmast **6 en 14** af te wijken van de voorgestelde funderingstechniek. Hiervan heeft Oasen graag dat ze met prefab betonpalen worden aangelegd. Als dit technisch niet mogelijk is dan zijn stalenbuispalen waarbij de buispaal niet getrokken wordt, grond verdringend wordt aangelegd en geen verdikkingen of verbrede voet heeft een alternatief.’

Per e-mail is door Oasen N.V. op 17 augustus 2021 het volgende advies ingediend:

‘Na contact met de heer Mulder van Tennet hebben we het onderzoeksrapport over de risico’s van de funderingstechniek beoordeeld en ons advies in zaaknummer 01003325 , Geertruidenberg te Krimpen aan den IJssel heroverwogen. In het rapport vinden we genoeg onderbouwing om het risico van de schroef injectie techniek op de integriteit van het watervoerende pakket waaruit wij winnen als aanvaardbaar te beoordelen. Daarnaast begrijpen wij de keuze om van prefab betonpalen af te wijken vanwege de ongeschiktheid van deze techniek voor deze specifieke werkzaamheden.’

Met betrekking tot het door Oasen N.V. ingediende advies merken wij het volgende op:

Wij nemen goede nota van dit advies.



Het advies van de gemeente Krimpenerwaard, ingediend per e-mail d.d. 25 augustus 2021, luidt als volgt: 'Gemeente Krimpenerwaard heeft een aanvraag om omgevingsvergunning ontvangen voor het versterken van de bestaande hoogspanningsmasten binnen het grondgebied van onze gemeente. Deze aanvraag omgevingsvergunning hebben wij ontvangen op 16-07-2021 en is geregistreerd onder nummer SXO-20211584. Wij zijn voornemens medewerking te verlenen aan deze omgevingsvergunning. Concluderend deel ik u mee dat wij geen bezwaar hebben tegen de verlening van de ontheffing als bedoeld in de Provinciale milieuverordening Zuid-Holland'.

Met betrekking tot het door de gemeente Krimpenerwaard ingediende advies merken wij het volgende op: Wij nemen het advies voor kennisgeving aan.

Toetsingskader en grondslag beschikking

Wetgeving en beleid

Op 20 februari 2019 hebben Provinciale Staten van Zuid-Holland de Omgevingsvisie Zuid-Holland vastgesteld, waarin het beleid ten aanzien van de drinkwatervoorziening in Zuid-Holland is vastgelegd. Deze visie werkt door naar de provinciale besluitvorming op het terrein van milieu en water. Dit beleid vindt zijn weerslag in de PMV ZH.

Het beleid is erop gericht de waterwinning voor de drinkwaterproductie te waarborgen door de gebieden waarbinnen waterwinning plaatsvindt te beschermen. Als gevolg van artikel 1.2 van de Wet milieubeheer zijn regels ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater met het oog op de waterwinning op 1 januari 2015 door Provinciale Staten van Zuid-Holland (negende tranche PMV ZH) vastgelegd.

In de PMV ZH zijn voor een aantal activiteiten verbodsbepalingen opgenomen ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater met het oog op de waterwinning. Onder voorwaarden kunnen Gedeputeerde Staten van een aantal verbodsbepalingen ontheffing verlenen.

Met betrekking tot het grondwater wordt hiermee bereikt dat nu en in de toekomst grondwater kan worden gebruikt voor de productie van drinkwater.

Op grond van bepaling 2.2.1, eerste lid, onder f, van bijlage 10, onderdeel B, van de PMV ZH, is het verboden in een waterwingebied buiten inrichtingen de grond dieper te roeren dan 2,5 m beneden het maaiveld of anderszins werken op of in de bodem uit te voeren of te doen uitvoeren, waarbij ingrepen worden verricht of stoffen worden gebruikt die de beschermende werking van de slecht doorlatende bodemlagen kunnen aantasten; onder deze werken worden in elk geval verstaan bodemstabiliseringswerken, grond- en funderingswerken en het plaatsen en verwijderen van damwanden en heipalen.

Daarnaast is het op grond van bepaling 3.2.1, eerste lid, onder f, van bijlage 10, onderdeel B, van de PMV ZH, verboden in een grondwaterbeschermingsgebied buiten inrichtingen de grond dieper te roeren dan 2,5 m beneden het maaiveld of anderszins werken op of in de bodem uit te voeren of te doen uitvoeren, waarbij ingrepen worden verricht of stoffen worden gebruikt die de beschermende werking van de slecht doorlatende bodemlagen kunnen aantasten; onder deze werken worden in elk geval verstaan bodemstabiliseringswerken, grond- en funderingswerken en het plaatsen en verwijderen van damwanden en heipalen.



Ten slotte is het verboden op grond van bepaling 4.2.1, aanhef en onder b, van bijlage 10, onderdeel B, van de PMV ZH, in een boringsvrije zone buiten inrichtingen de grond dieper te roeren dan 2,5 m beneden het maaiveld of anderszins werken op of in de bodem uit te voeren of te doen uitvoeren, waarbij ingrepen worden verricht of stoffen worden gebruikt die de beschermende werking van de slecht doorlatende bodemlagen kunnen aantasten; onder deze werken worden in elk geval verstaan bodemstabiliseringswerken, grond- en funderingswerken en het plaatsen en verwijderen van damwanden en heipalen.

Van de genoemde verboden kan ons college ontheffing verlenen op grond van de bepalingen 2.2.3, eerste lid en onder a, 3.2.3, eerste lid en onder a en 4.2.3, eerste lid, van bijlage 10, onderdeel B van de PMV ZH. Ontheffing van de genoemde verboden is alleen mogelijk, indien de activiteiten op zodanige wijze worden uitgevoerd dat de bescherming van de bodem en de kwaliteit van het zich daarin bevindende grondwater voldoende zijn gewaarborgd.

Beoordeling

De voorgenoemde locaties van de hoogspanningsmasten zijn gelegen in milieubeschermingsgebieden van Oasen N.V. Afhankelijk van de locatie gaat het om de ligging in de zone 'boringsvrije zone', de zone 'grondwaterbeschermingsgebied' of de zone 'waterwingebied'.

Voor de opwaardering van de bestaande 380 kV verbinding moeten diverse werkzaamheden worden uitgevoerd. De huidige hoogspanningsverbinding is 50 jaar oud. In dat kader zijn ook de hoogspanningsmasten en de mastfunderingen constructief beschouwd.

De aanpassingen van de funderingen bestaat uit het:

- Bijplaatsen van schroefinjectiepalen;
- Bestaande betonnen fundering aanpassen;
- Nieuwe betonnen fundering realiseren.

Het gaat om de volgende masten, beschermingszone en funderingswerkzaamheden:

- Mast 4: boringsvrije zone, fundering aanpassen, 16 schroefpalen;
- Mast 5: grondwaterbeschermingsgebied, fundering aanpassen, 16 schroefpalen;
- Mast 6: waterwingebied, fundering aanpassen, 4 schroefpalen;
- Mast 7: grondwaterbeschermingsgebied, fundering aanpassen, 4 schroefpalen;
- Mast 9: boringsvrije zone, fundering aanpassen, 16 schroefpalen;
- Mast 10: boringsvrije zone, fundering aanpassen, 16 schroefpalen;
- Mast 16: boringsvrije zone, fundering aanpassen, 4 schroefpalen;
- Mast 17: boringsvrije zone, fundering aanpassen, 4 schroefpalen.

Uit de 4 fundatietekeningen van DNV GL blijkt dat de toe te passen palen zullen bestaan uit schroefpalen met een diameter van 273 mm en een schroefpaalpunt met een diameter van 400 mm. Per mast, waar de fundering aangepast wordt, worden 8 of 16 schroefpalen aangebracht. Dit verschilt per mast. Hieronder wordt daarop nader ingegaan. De huidige betonnen funderingen worden uitgebreid. Deze werkzaamheden worden op een diepte van ca. 0,7 m–mv uitgevoerd.

Uit het rapport van CRUX blijkt dat het toepassen van prefab betonnen funderingspalen geen optie is. Dit door de duur van de werkzaamheden waarbij de leiding spanningsvrij moet zijn door hoogte van de heistelling; de aanvullende maatregelen voor het zwaardere materieel en het ontstaan van trillingen door de heiwerkzaamheden, waardoor schade aan de mast kan ontstaan.

Tijdens de vooroverleggen is door de initiatiefnemer tevens gewezen op het feit dat het belangrijk is dat aan de buis van de schroefpaal en onderaan de schroefpaal een groutlaag wordt gevormd als soort trekanker waardoor de mast niet zal bewegen.



In verband met de gememoreerde doorsnede van de buis (273 mm) van de schroef (400 mm) is er een risico van het ontstaan van contact/langsstroom tussen het freatisch grondwater en het grondwater in het eerste watervoerend pakket. De bescherming van de bodem en de kwaliteit van het zich daarin bevindende grondwater moet immers voldoende zijn gewaarborgd.

In onderdeel 3.2 van het rapport van Crux is daarop ingegaan. Een deel van de tekst hebben wij hieronder overgenomen.

‘Bij het boren van een schroefinjectiepaal snijden de schroefbladen door de grond, in de deklaag zal de groutschil rondom de stalen buis echter kleiner zijn dan de diameter van de schroefbladen. Eventuele ruimte in de klei- en veenlagen ten gevolge van het passeren van de schroefbladen zal in principe door het gewicht van de bovenliggende grondlagen weer worden dichtgedrukt. Door de horizontale gronddruk en het verdringen van de grond door de stalen buis zal op het grensvlak van de groutschil en de klei-/veenlagen de grond tegen de paalschacht aandrukken. Verwacht wordt daarom dat de doorlatendheid in deze zone niet significant vergroot wordt door het installeren van de palen. Lekweg door dit mechanisme wordt daarom klein geacht’.

Volgens tabel 1 uit hetzelfde onderdeel varieert de hoogte van het maaiveld bij de eerdergenoemde masten van 1,6 m-NAP tot 2,1 m-NAP. Het bodemprofiel bestaat volgens die tabel tot een diepte van 9,2 m-NAP tot 12,3 m-NAP uit klei- en veenlagen.

In tabel 2 zijn de gegevens opgenomen over het risico van inzijging (masten 4, 5, 6, 7) en kwel (masten 9, 10, 16 en 17).

Volgens het rapport dient een groutmengsel te worden gebruikt met een minimale w/c-factor van 0,7 om zo het risico op het ontstaan van lekwegen te verkleinen. Ook wordt aanbevolen om het werkplan van de aannemer te beoordelen en per paal installatiegegevens te registreren en deze na afloop beschikbaar te stellen.

Wij sluiten ons daarbij aan en hebben hetgeen in het rapport wordt aanbevolen vastgelegd in de voorschriften 20, 21 en 23. Omdat voorts moet worden voldaan aan het Besluit bodemkwaliteit is in voorschrift 22 opgenomen dat het toe te passen grout NL BSB of KIWA gecertificeerd moet zijn.

Verder menen wij dat het in het belang van de waterwinning gewenst is dat Oasen N.V. tijdig wordt geïnformeerd over aanvang van de werkzaamheden. Met name mast 6 ligt in een waterwingebied. Voorschrift 4 bevat daarom een meldingsplicht.

Tijdens de vooroverleggen is aangegeven dat er nog andere ingrepen nodig zijn zoals onder andere het realiseren van tijdelijke wegen naar de masten. Deze zijn niet aangevraagd en vallen daarom niet onder de reikwijdte van de onderhavige ontheffing. Door de betreffende aannemer zal daarvoor een apart ontheffingsverzoek moeten worden ingediend.

Gezien het vorenstaande zijn wij van mening dat in dit geval de in de aanvraag vermelde werkzaamheden voor uitvoering in aanmerking komen.

Risico's

Het op- en overslaan van schadelijke vloeistoffen houdt een risico in voor de goede kwaliteit van het grondwater. Het morsen en weglekken van deze vloeistoffen in de bodem dient met behulp van het aanbrengen van bodembeschermende voorzieningen en het treffen van maatregelen te worden voorkomen.



De mate waarin de bouwactiviteiten een risico voor de bodem vormen, hangt samen met de omvang en de duur van deze activiteiten. Niet in alle gevallen is er sprake van een wezenlijk risico. Ten behoeve van het uitvoeren van werken wordt gebruik gemaakt van tijdelijke verblijven en machines. Het voorhanden hebben van schadelijke stoffen en het afvoeren van afvalwater op de bouwplaats is een bedreiging voor de kwaliteit van de bodem. Eveneens zijn de activiteiten, zoals het aanleggen van riolering, het graven van een bouwput en het plaatsen van een bronbemaling, van invloed.

Ook het toepassen van bepaalde bouwstoffen kan een bedreiging zijn voor de kwaliteit van de bodem. Met name in kwetsbare gebieden zoals waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden dienen ophoogmaterialen zoals grond, zand en bouwmaterialen voor woningbouw gecontroleerd te worden op kwaliteit voordat ze worden toegepast. Toe te passen materialen mogen niet uitloggen naar de bodem.

De kans op verontreiniging van het te winnen grondwater wordt groter naarmate de (mechanische) ingreep reikt tot de laag waaruit het grondwater gewonnen wordt. Bij een freatische winning is het risico van verontreiniging groter dan bij een winning uit een watervoerend pakket op grotere diepte die bovendien is afgedekt door een weerstand biedende laag. Mechanische ingrepen kunnen op drie manieren de grondwaterkwaliteit aantasten:

1. Het watervoerend pakket waaruit drinkwater wordt gewonnen wordt toegankelijk gemaakt voor verontreinigende stoffen. Het risico voor aantasting van de grondwaterkwaliteit neemt toe naarmate dek- of weerstandbiedende lagen worden aangetast, de oppervlakte waarover de ingreep plaatsvindt groter is of de tijdsduur waarover de ingreep plaatsvindt groter is.
2. Het gebruik van chemische stoffen voor onder andere funderingsversterking en het waterdicht maken van bouwputbodems.
3. Het gebruik van werktuigen en bouwstoffen waardoor verontreiniging voor de bodem kan ontstaan.

Beschouwingen ten aanzien van te nemen maatregelen

Om de risico's van de bouwactiviteiten zoveel mogelijk af te dekken zijn aan deze ontheffing voorschriften verbonden met betrekking tot het plaatsen van een eventueel aanwezige bouwkeet en het gebruik van (graaf)machines. Om verontreinigingen naar de bodem te voorkomen dient gebruik gemaakt te worden van een bodemafdichting met folie.

Daarnaast worden op grond van deze ontheffing eisen gesteld aan toe te passen bouwmaterialen. Zo wordt het voorschrift opgenomen dat bouwstoffen schoon moeten zijn of ten minste moeten voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit. Zinken/loden dakgoten moeten op de riolering worden aangesloten. Voorts is het niet toegestaan gebruik te maken van chemische stoffen voor onder andere funderingsversterking en het waterdicht maken van bouwputbodems. Hieronder verstaan wij onder meer waterglas.

Aan de te verlenen ontheffing zijn voorschriften verbonden, die de risico's voor verontreiniging van de bodem en het grondwater, tijdens en na het uitvoeren van de werkzaamheden zoveel mogelijk moeten reduceren.

Gelet op de maatregelen die genomen worden om bodem- en grondwaterverontreiniging te voorkomen, wordt voldaan aan het 'stand still'-beginsel.

Conclusie

Gelet op vorenstaande overwegingen bestaat er voor ons geen aanleiding de gevraagde ontheffing in het belang van de bescherming van het milieu te weigeren, mits wordt voldaan aan de door ons aan de ontheffing te verbinden voorschriften, die nodig zijn ter bescherming van de kwaliteit van de bodem en het grondwater.

Voor de realisering van de aangevraagde activiteit kunnen naast de PMV ZH andere wettelijke regelingen van toepassing zijn.



BEGRIPPENLIJST

In dit besluit wordt verstaan onder:

Boringsvrije zone Grondwater- beschermingsgebied Waterwingebied	Het gebied van dat als zodanig is aangewezen in bijlage 6 van de PMV ZH en is aangegeven op de daarvan deel uitmakende kaart 8
Bodem	Hetgeen daaronder wordt verstaan in de Wet bodembescherming;
Schadelijke stoffen	Stoffen of combinaties van stoffen, in welke vorm ook, waarvan hetzij in het algemeen, hetzij in het gegeven geval kan worden verwacht dat zij - op of in de bodem gerakend - de bodem met het zich daarin bevindende grondwater verontreinigen of kunnen verontreinigen; hieronder worden in elk geval verstaan de stoffen of combinaties van stoffen, die voorkomen op een door ons vastgestelde lijst;
Het drinkwaterbedrijf	Oasen N.V., Postbus 122, 2800AC Gouda, (hydrologie@oasen.nl)
Het bevoegd gezag	DCMR Milieudienst Rijnmond, Bureau Inspectie Reststoffen Bodem en Asbest (PMV), Postbus 843, 3100AV Schiedam, (handhavingbodem@dcmr.nl) Het hoofd van de afdeling Expertise, team Bodem en Archeologie van de Omgevingsdienst Midden Holland, Postbus 45, 2800 AA Gouda; Unitmanager Inspectie Groen Bodem en Opsporing van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, Postbus 550, 3300 AN Dordrecht;
Milieutelefoon	Telefoonnummer 0888 333 555, dag en nacht bereikbaar voor het melden van calamiteiten.