

TOELICHTING WELSTAND WINDPARK MAASVLAKTE 2

Datum	07-10-2020
Aan	Gemeente Rotterdam
Van	Pondera Consult
Betreft	Nadere toelichting Welstand-aspecten WP Maasvlakte 2
Projectnummer	719071

Inleiding

Op 19 juni 2020 is door initiatiefnemer Eneco een aanvraag omgevingsvergunning ingediend voor de realisatie en exploitatie van Windpark Maasvlakte 2. Op 10 augustus 2020 is per email door het Secretariaat van de Commissie voor Welstand en Monumenten van de gemeente Rotterdam verzocht nadere informatie te verstrekken over een aantal aspecten van het windpark ten behoeve van de toets aan Welstandseisen. Deze memo betreft deze toelichting en ziet toe op:

1. De terp t.b.v. de fundaties op de Harde Zeewering;
2. Het hekwerk en de trappen t.b.v. de fundaties op de Harde Zeewering;
3. Het hekwerk van het inkoopstation;
4. Het platform op de monopiles op de zachte zeewering

1. Terp fundatie Harde Zeewering

Voor de fundaties op de harde zeewering geldt dat er een terp aan de binnenzijde van de wering wordt gerealiseerd en dat daarbovenop de fundatie (en windturbine) wordt gebouwd. De terp bestaat uit geotextiel-lagen die worden gestapeld. De terp is weergegeven op de bouwtekeningen in bijlage 4.1 bij de oorspronkelijke aanvraag. Het landschappelijk beeld van de terpen en de fundaties is onderdeel van de beoordeling in het MER en de Goede Ruimtelijke Onderbouwing van Windpark Maasvlakte 2. Aanvullend is in onderstaande illustraties weergegeven hoe de terpen er vanaf het naastgelegen fietspad en Maximaweg uitzien ten einde een goed beeld te kunnen vormen van de beeldkwaliteit in de toekomstige situatie. In deze illustraties zijn de terpen in antraciet weergegeven. De terpen zullen echter voor de definitieve fase met levend groen bekleed worden om zoveel mogelijk aan te sluiten bij de karakteristieken van de dijk. Hiertoe wordt minimaal 3 maanden voor start bouw een nader uitgewerkt plan aanleveren. Aandachtspunten hierbij zijn dat Eneco er zorg voor wil dragen dat de wortels van de begroeiing geen negatief effect hebben op de robuustheid van de terp. Daarnaast moet er goed gekeken worden welke plantensoort het best bestand is tegen de zoute omstandigheden ter plaatse en dat deze soort niet gaat woekeren op de Tweede Maasvlakte.



2. Hekwerk en trappen Harde Zeewering

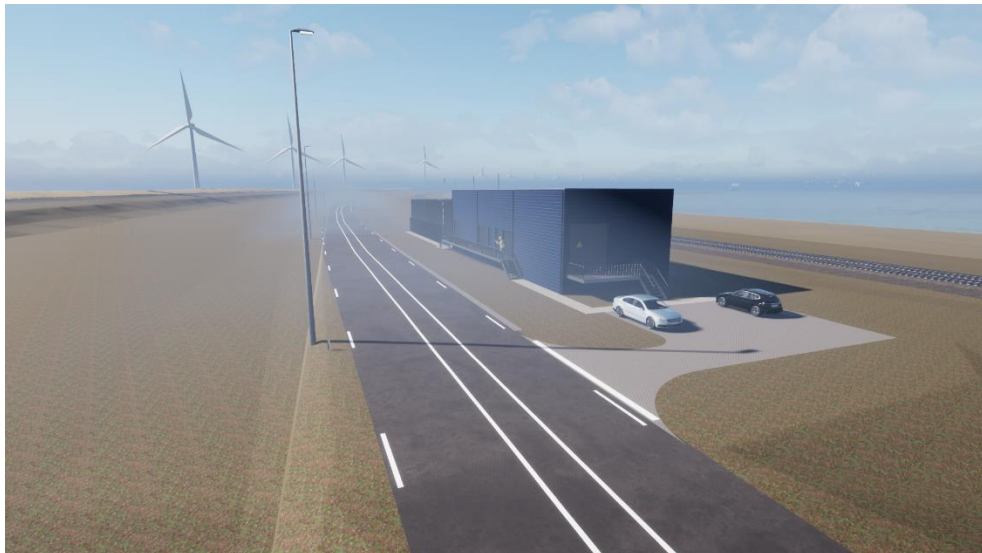
Bovenop de terp van de windturbines op de Harde Zeewering wordt een hek geplaatst ten behoeve van de veiligheid van windturbinepersoneel en ter voorkoming van het betreden van de terp door passanten. Om de terp door personeel te kunnen bereiken wordt een trap geplaatst. Bovenaan de trap staat een poort (als onderdeel van het hekwerk) ten einde de terp te kunnen betreden.

Het hekwerk is opgenomen in de technische tekeningen in bijlage 4.1 die reeds als aanvulling op de aanvraag is ingediend. Het hekwerk sluit aan bij de standaarden van het Havenbedrijf (2019) en bestaat daarmee uit een spijlenhekwerk met een hoogte van 2,0 meter. Om de hekwerken zo neutraal mogelijk te houden worden deze niet voorzien van puntdraden of prikkeldraad. In de bijlage bij deze notitie is ter informatie een productsheet van een dergelijk type hekwerk opgenomen. Het hekwerk wordt uitgevoerd in antracietgrijs (RAL 7016). De poort zal eveneens bestaan uit een spijlenpoort (enkele poortvleugel) in dezelfde stijl als het hekwerk.

Voor de trap richting het terp geldt dat deze bestaat uit prefab betonblokken en aan een zijde voorzien wordt van een leuning. De traptreden hebben een standaard breedte van 1,0 meter en zijn 15 centimeter hoog. De trapleuning bestaat uit een stalen/RVS/ of aluminium leuning met een hoogte van circa 80 centimeter (afhankelijk van fabrikant). De leuning wordt zo rank mogelijk uitgevoerd. De kleur van de leuning betreft antracietgrijs (RAL7016), waardoor deze aansluit bij de hekwerken op de terp.

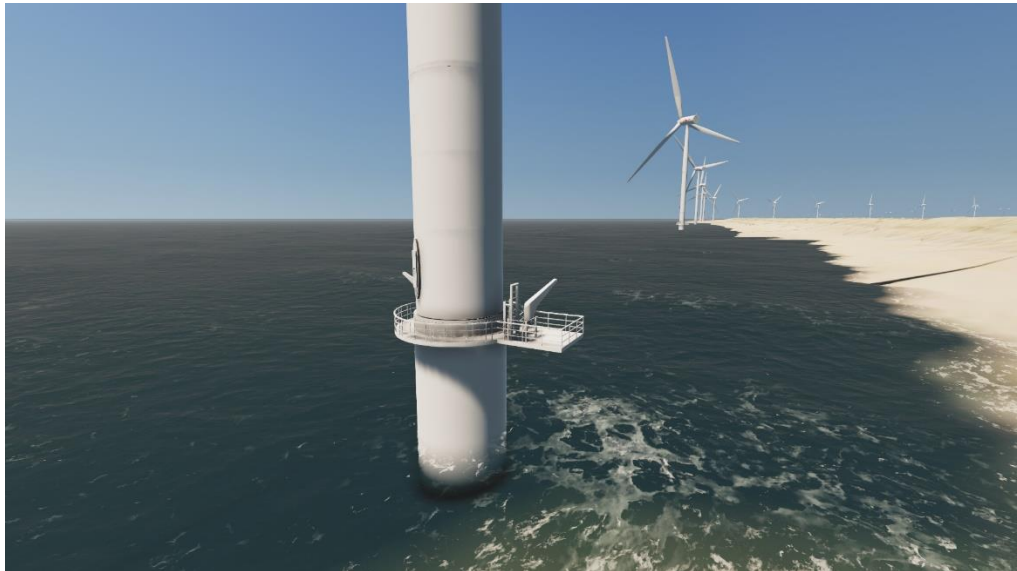
3. Hekwerk inkoopstation

Onderdeel van het inkoopstation zijn twee transformatoren die in de buitenlucht komen te staan. Deze worden aan drie zijden omringt door schermwanden. Aan de zijde van de maximaweg worden deze afgesloten met een hekwerk. Het hekwerk is opgenomen in de tekeningen in bijlage 7.1 bij de oorspronkelijke aanvraag. Het hekwerk bestaat uit een hek met een hoogte van 2,8 meter en een lengte van 22,15 meter lang. Het hekwerk sluit aan bij de standaarden van het Havenbedrijf (2019). Het bestaat daarmee uit een spijlenhekwerk uitgevoerd in antracietgrijs (RAL 7016). In onderstaand figuur is een weergave opgenomen.



4. Platform Monopiles zachte zeewering

Voor de windturbines op de zachte zeewering geldt dat deze op een monopile-fundatie worden geplaatst. Het fundatieprincipe is weergegeven in bijlage 6.3 die eerder als aanvulling op de aanvraag is ingediend. Op deze tekening is tevens het platform weergegeven dat zich tussen de monopile en de windturbine bevindt. Het platform dient ervoor om de windturbine te kunnen betreden voor onderhoudswerkzaamheden en staat op circa +7 NAP hoogte. Het betreden van het platform gebeurt door middel van een hangende trap die met behulp van een voertuig op de grond kan worden bereikt. Aanvullend op de genoemde tekeningen is in onderstaande illustratie weergegeven hoe dit platform eruit komt te zien. Voor zowel het bovenste deel van de monopile (het deel dat boven het strand uitsteekt), als het platform geldt dat deze dezelfde kleur krijgen als de mast van de windturbine, ten einde een uniforme uitstraling te realiseren.





Grence Atlas

Hekwerk / Spijlenhekwerk

Grence Atlas is een sterk en robuust hekwerk, gefabriceerd met de nieuwe 'stent'-techniek. Hierbij wordt perslucht in de ronde, verticale spijlen geblazen om ze stevig vast te zetten in de boven- en onderliggers. Deze 'schone' techniek verbruikt minder energie en dankzij het gladde oppervlak zonder lasnaden is het hekwerk minder gevoelig voor vocht en vuil. Lagere hekken worden geleverd met plastic veiligheidsdoppen voor bovenop de verticale spijlen ter voorkoming van ongelukken.

De panelen worden bevestigd aan solide, vierkante staanders met extra stevige blinde verbindingen of optionele beugels. De staanders zijn beschikbaar in vooraf bepaalde lengtes afhankelijk van de ondergrond en installatievereisten:

- Staanders (S) met voetplaat worden verankerd met chemische ankers op voorgestorte betonnen fundatie op grondniveau
- Lange staanders (L) worden verankerd in een zelf gestorte betonnen fundering in de grond

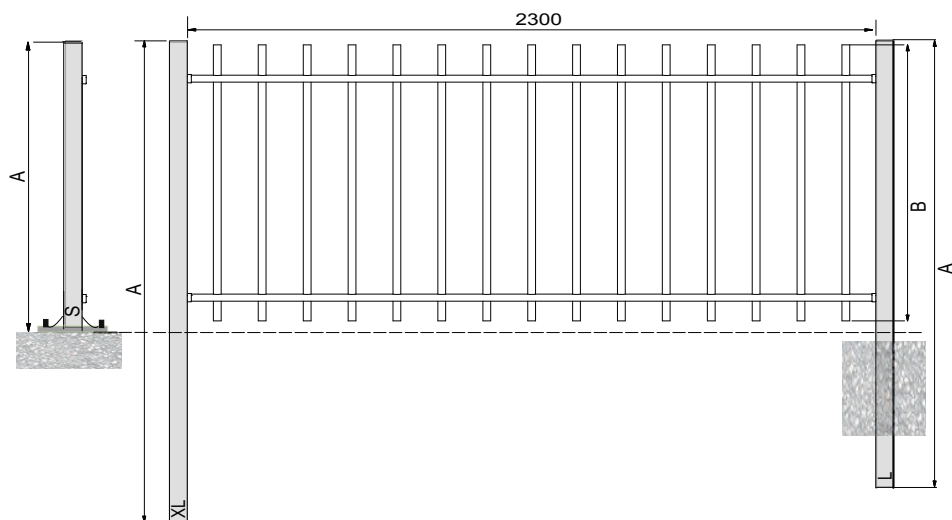
- Extra lange staanders (XL) worden diep de grond in gedreven en hebben geen betonnen fundering nodig

Voor oneffen terrein en kleine scheidslijnen (sloten en greppels) zijn er scharnierende taludvakken (max. 40°) en hangende vakken beschikbaar.

Dit solide hekwerk is ideaal voor kantoren, scholen en andere prominente zichtlocaties.

- **Nieuwste 'stent'-productietechniek (geen laswerk)**
- **Elegante uitstraling voor prominente zichtlocaties**
- **Makkelijk te combineren met toegangspoorten en detectiesystemen**
- **Veilig en geschikt voor elk terrein**
- **Vocht- en vuilresistent**

Tekeningen (afmetingen in mm)



Technische specificaties

Type	Paneelhoogte (B)	Lengte staander (A)			Bovenkant spijl
		Staander S	Staander L	Staander XL	
Grence Atlas 100	932	1020	1700	1900	Veiligheidsdop
Grence Atlas 125	1183	1270	1900	2150	Veiligheidsdop
Grence Atlas 150	1439	1520	2150	2400	Plat
Grence Atlas 180	1760	1840	2650	2800	Plat
Grence Atlas 200	1940	2040	2800	3000	Plat
Grence Atlas 250	2400	2480	3350	3500	Plat

Materiaal	Staal
Kleur (andere kleuren beschikbaar op verzoek)	RAL 6005 (mosgroen) RAL 6009 (dennengroen) RAL 7016 (antracietgrijs) RAL 9005 (gitzwart)
Afwerking	Voorverzinkt en poedercoating (80 µm dik; 80 buchholz hardheid)
Spijldiameter	26 mm
Spijl h.o.h.	150 mm (optioneel 132 mm)
Afmeting boven- en onderliggers	50 x 30 x 25 ronde bovenkant
Profiel staander	60 x 60 mm
Staander h.o.h.	2360 (blinde verbinding) 2420 (beugelverbinding)

Certificeringen

- CE (Grence is DX51 + Z275 conform EN 10346; staalkwaliteit is S235JR conform EN 10025; poedercoating conform EN 5254; klemmen zijn van verzinkt staal Fe P02 G 275NC conform EN 10154; alle andere bevestigings zijn van roestvrij staal A2 conform DIN 267-11)
- CO₂-bewust (niveau 3)

Bestelinformatie

Neem contact op met de Heras vestiging bij u in de buurt voor de precieze bestelgegevens.

Aanbevolen toebehoren

- Roterende puntsegmenten
- Euro draaipoot
- Delta schuifpoot
- Electric fence