



## Watervergunning

Datum :  
 Documentnummer : 2016034763  
 Case nr. : WV115.0322

### AANHEF

Het dagelijks bestuur van waterschap Scheldestromen heeft op 30 april 2015 een aanvraag ontvangen van TenneT TSO B.V., Postbus 718, 6800 AS Arnhem, om een vergunning voor het verrichten van handelingen in het watersysteem.

### AANVRAAG

De aanvraag betreft het realiseren van een hoogspanningsverbinding met bijbehorende werken en voorzieningen tussen Borssele en Rilland.

### Vergunningvereiste

Zonder vergunning van het dagelijks bestuur van waterschap Scheldestromen is het verboden om op grond van het bepaalde in:

- artikel 4.1, lid 1, sub a, van de Keur watersysteem waterschap Scheldestromen 2012, om oppervlaktewaterlichamen te dempen, te graven, van afmetingen te veranderen, hun onderlinge verbinding of scheiding te veranderen of iets te doen waardoor de door- en afvoer van water wordt belemmerd of berging wordt verminderd.
- artikel 4.1, lid 1, sub b, van de Keur watersysteem waterschap Scheldestromen 2012, om werken over, in of onder een leggerwater te hebben, te leggen, aan te brengen, te veranderen of op te ruimen.
- artikel 4.1, lid 3, sub b, van de Keur watersysteem waterschap Scheldestromen 2012, om gebruik te maken van een beschermingszone oppervlaktewaterlichaam door daarop, daarboven, daarover of daaronder werken of opgaande (hout)beplantingen te plaatsen of te behouden, uitgezonderd afrasteringen met een maximale hoogte van 1,00 meter mits deze op een afstand van 0,50 meter uit de insteek worden geplaatst.
- artikel 4.1, lid 5, van de Keur watersysteem waterschap Scheldestromen 2012, om gebruik te maken van een waterstaatswerk, niet zijnde een oppervlaktewaterlichaam, door, anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder:
  - a. werkzaamheden te verrichten;
  - b. werken of opgaande (hout)beplantingen te plaatsen of te behouden, dan wel te verwijderen;
- artikel 4.1, lid 6, van de Keur watersysteem waterschap Scheldestromen 2012, om gebruik te maken van de beschermingszone A door, anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder:
  - a. werkzaamheden te verrichten;
  - b. werken of opgaande (hout)beplantingen te plaatsen of te behouden, dan wel te verwijderen.
- artikel 4.8, lid 1, van de Keur watersysteem waterschap Scheldestromen 2012, om water te lozen in een oppervlaktewaterlichaam, indien de hoeveelheid te lozen water meer kan bedragen dan 15 m<sup>3</sup> per etmaal dan wel 1 m<sup>3</sup> per uur.
- artikel 4.10, lid 1, van de Keur watersysteem waterschap Scheldestromen 2012, om grondwater te onttrekken of water te infiltreren.

De in de aanvraag genoemde werken vinden plaats in of nabij het watersysteem waaronder oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, de waterkeringen met ondersteunende kunstwerken worden begrepen.

### **I. Omschrijving van de werkzaamheden waterkeringen**

De aanvraag betreft de realisatie van een nieuwe hoogspanningsverbinding tussen het station Borssele en het station Rilland door het plaatsen van permanente en tijdelijke masten.

De werkzaamheden betreffen o.a. het plaatsen van hoogspanningsmasten (109 wintrackmasten, 3 tijdelijke masten en 1 nieuwe 150kV mast), het aanpassen van bestaande 380kV-masten en 150kV-masten, het aanleggen van een plateau tegen de zeezijde van de dijk, (voor mast 1084 bij Krabbendijke), het aanpassen van de hoogspanningsstations Borssele en Kruiningen, het aanleggen van tijdelijke werkwegen en werkterreinen, het aanleggen van 150kV kabelverbindingen door middel van open ontgravingen en gestuurde boringen bij hoogspanningsstations Kruiningen en Willem-Annapolder, het dempen van delen van waterlopen, het omleggen van waterlopen, het tijdelijke bemalen van bouwputten voor de funderingen en kabelsleuven.

Een aantal masten wordt geplaatst in de beschermingszone A van primaire en regionale waterkeringen. In verband hiermee worden tijdelijke werkterreinen en werkwegen in de beschermingszone aangelegd.

### **Vergunningvereiste en -beleid**

De aanvraag voorziet in diverse werken en werkzaamheden in het waterstaatswerk en de beschermingszones A en B. Voor die werken en werkzaamheden is een watervergunning vereist. Een aantal masten wordt geplaatst in de beschermingszone A van primaire en regionale waterkeringen. Hier geldt voor bouwen (van hoogspanningsmasten) in beginsel het "nee, tenzij"-regiem. Dat wil zeggen dat enkel vergunning verleend wordt als er sprake is van een zwaarwegende maatschappelijk belang en het bouwwerk functioneel gebonden is aan de locatie in de waterkeringszone.

### **Beoordeling waterkeringen**

De masten 1061, 1062, 1079, 1083, 1084, 1085 worden geplaatst in de beschermingszone A van een primaire waterkering categorie A. Mast 1055 wordt geplaatst in de beschermingszone A van een regionale waterkering. Het plaatsen van nieuwe hoogspanningsmasten in deze beschermingszones is in strijd met het vergunningenbeleid van het waterschap. Het strookt niet met het geldende "nee, tenzij regiem". Er is wel sprake van een algemeen belang (transport van stroom) maar niet van functionele locatiegebondenheid aan de waterkering. Gezien hun functie hoeven de masten niet noodzakelijkerwijs in de waterkeringszone te staan. Echter door dwingende ontwerp-eisen (lijnopstelling, onderlinge afstanden tussen de masten, maximale overspanningen ter plaatse van kanaalkruisingen etc.) moeten een aantal masten noodgedwongen in de beschermingszone geplaatst worden. Tevens is er sprake van bestuurlijke keuze om mee te werken aan plaatsing van mast 1084 op een buitendijks plateau in de beschermingszone A.

In de vergadering van 17 juni 2015 heeft het dagelijks bestuur besloten in te stemmen met het plaatsen van de masten in de beschermingszone A onder de voorwaarde dat het waterkeringsbelang afdoende geborgd is. Dat houdt in dat (1) het waterkerend vermogen van de waterkering niet mag worden aangetast, (2) de waterkering beheerd en onderhouden kan worden en (3) de masten geen belemmering mogen zijn voor een toekomstige verzwaaring of daarbij kostenverhogend mogen werken. Hieronder wordt uiteengezet dat aan de voorwaarden wordt voldaan zodat er geen beletsel in om de watervergunning te verlenen.

Voor de instemming van het waterschap speelt ook mee dat de bestaande hoogspanningsverbinding wordt gesloopt. Daarbij worden de bestaande, in de beschermingszone A staande masten van de kanaalkruising bij Hansweert gesloopt.

### Invloed op waterkerend vermogen van de dijken

TenneT TSO B.V. heeft de effecten van plaatsing van de masten 1061, 1062, 1079, 1082, 1083 en 1085 onderzocht op de verschillende faalmechanismen stabiliteit en piping, tijdens de aanlegfase en tijdens gebruiksfase. Op de overige faalmechanismen hebben de masten geen invloed, omdat de masten zich op enige afstand van de kering bevinden.

### Stabiliteit

Voor de mast 1083 kan de ontgravingen voor de fundering van invloed zijn op de stabiliteit van de waterkering. In verband hiermee wordt voor deze mast voorgeschreven dat het aanleggen van de fundering voor deze masten plaats moet vinden buiten het stormseizoen dat duurt van 1 oktober tot 1 april. De kans dat er een hoogwater optreedt op het moment dat de bouwkuip open ligt is daardoor klein. Voor de overige masten zijn geen maatregelen nodig.

Voor alle masten geldt dat, als de masten eenmaal staan, ze een positief effect uitoefenen op de macrostabiliteit van de waterkering.

### Piping

Het plaatsen van de masten heeft geen invloed op het faalmechanisme piping. Voor mast 1061 bestaat in de huidige situatie al een (kleine) kans op piping. De situatie wijzigt hier niet door het plaatsen van de nieuwe hoogspanningsmast. Hoewel de aanleg van de mastnummers 1082, 1083 en 1085 in vergelijking met de huidige situatie geen invloed heeft op de veiligheid tegen piping is de opdrukveiligheid tijdens de ontgraving van de masten niet voldoende hoog en kan de grond gaan opbarsten ter plaatse van de ontgraving. Tijdens de aanleg van de fundatie zal hier rekening mee moeten worden gehouden (bijvoorbeeld door te monitoren en/of te bemalen in geval van hoogwater).

### Mast 1084

Oorspronkelijk was de bedoeling om mast 1084 te plaatsen op de voormalige stortplaats aan de Plattebank bij Krabbendijke. Na weerstand van de lokale bevolking is op verzoek van de gemeente Reimerswaal is gezocht naar een alternatieve locatie voor mast 1084 verder van de kern. Omdat plaatsing van de mast op de Oosterscheldedijk door het waterschap niet werd toegestaan, is uiteindelijk gekozen voor plaatsen buitendijks. De mast wordt geplaatst op een plateau dat aan de zeezijde tegen de Oosterscheldedijk wordt aangebracht. Een deel van dat plateau zal tijdens de werkzaamheden als werkterrein worden gebruikt. Na het plaatsen van mast 1084 wordt het werkterrein deels verwijderd. Het buitendijkse plateau maakt geen deel uit van de waterkering. De bestaande glooiing blijft intact; er is sprake van een verborgen glooiing. Omdat mast 1084 buitendijks geplaatst wordt, schuiven de 2 masten aan weerszijden (masten 1083 en 1085) op richting de Oosterscheldedijk tot binnen de beschermingszone A.

Aanleg en gebruik van mast 1084 is onderzocht op de faalmechanismen voor primaire waterkeringen (hoogte, piping, macrostabiliteit binnenwaarts, macrostabiliteit buitenwaarts, microstabiliteit, stabiliteit bekleding en stabiliteit voorland). Geconcludeerd kan worden dat tijdens realisatie, gebruik en verwijderen van de constructieonderdelen (mast en fundatie, grond dam, werkeiland), de standzekerheid van de primaire waterkering blijft voldoen en de waterveiligheid gewaarborgd blijft.

In het rapport "380kV Hoogspanningsmast in de Oosterschelde, Beoordeling effecten op waterveiligheid" van ingenieursbureau Witteveen en Bos wordt geadviseerd de volgende voorwaarden te stellen aan het ontwerp van het plateau en de uitvoering van de werkzaamheden.

1. Tijdens de uitvoering dient de aansluiting van de werkweg op de bekleding regelmatig te worden geïnspecteerd. Bij eventuele schade dient deze direct te worden hersteld.
2. Ter plaatse van de harde teenbestorting wordt geadviseerd om een 0,5 m dikke laag steen (gradatie 40/20) onder de grondconstructies aan te brengen ter versterking. De extra laag dient voor het geval het gietasfalt breekt als gevolg van verschilzakking.
3. De aansluiting van de nieuwe bekleding op de grond dam met de bekleding op het buitentalud

dient te worden uitgevoerd met een flexibele bekleding (gezette stenen, geen beton), om zo de optredende horizontale en verticale deformaties te kunnen volgen.

4. Bij verwijdering van de gronddam dient de bekleding minimaal op de oorspronkelijke sterkte te worden teruggebracht.

Deze voorwaarden zijn in deze watervergunning overgenomen.

Er wordt een tijdelijke toegangsweg aangelegd van de Platte Bank over de dijk naar het buitendijkse plateau. Een ontwerp daarvan ontbreekt. Voordat de deze toegangsweg wordt aangelegd dient het ontwerp ter goedkeuring aan het waterschap voorgelegd te worden. Dit geldt ook voor de aansluiting van het werkeiland en het definitieve plateau op de (bekleding van de) waterkering.

Voordat zwaar transport gebruik gaat maken van de buitendijkse werkweg dient deze verwijderd te worden zodat eventueel toegebrachte schade vastgesteld en in rekening gebracht kan worden.

De afstand van de fundering van mast 1084 tot de buitenteen van de dijk (zeewaartse grens van het waterstaatswerk) bedraagt 7m. De fundering staat daardoor niet in de weg bij een toekomstige dijkverzwaring (kruinverhoging van 2m waarbij de buitenteen 7m verschuift in zeewaartse richting.

#### Invloed op beheer en onderhoud van de dijken

De masten laten voldoende ruimte om beheer- en onderhoudswerkzaamheden uit te kunnen voeren. De mogelijkheid om beheer- en onderhoudswerkzaamheden aan de dijk uit te voeren verandert niet wezenlijk.

#### Invloed op toekomstige dijkverzwaring

De masten komen op voldoende afstand uit de binnenteen en staan niet in weg bij zo'n dijkversterking. Ook voor mast 1055 geldt dat een verhoging van de regionale kering mogelijk is. Een uitzondering vormt mast 1079. Uitgaande van een ruimtebeslag van een landwaartse dijkverzwaring met een ruimtebeslag van 14m (kruinverhoging 2m) komt die mast in het dijktalud te staan. Niet uitgesloten is dat door plaatsing van mast 1079 en andere masten in de beschermingszone A bij een toekomstige dijkverhoging/-verzwaring speciale voorzieningen, maatregelen of constructies nodig zijn. De aanwezigheid van de masten in de beschermingszone A kan daardoor kostenverhogend werken voor een toekomstige dijkverhoging/-verzwaring. Om te voorkomen dat die meerkosten afgewenteld worden op het waterschap wordt in deze watervergunning voorgeschreven dat TenneT TSO B.V. die meerkosten voor zijn rekening neemt.

De overige (deels tijdelijke) werken en werkzaamheden in de beschermingszones, zoals de aanleg van werkterreinen en werk- en toegangswegen, hebben geen significant nadelig effect op het waterkerend vermogen van de kering, vormen geen belemmering voor een verzwaring/verhoging van de waterkering en leveren geen problemen op voor beheer en onderhoud.

Voor het kruisen van het Kanaal door Zuid-Beveland, is de aannemer vrij in keuze van de werkwijze. De aannemer levert een werkplan met betrekking tot de uitvoering van de kanaalkruising.

#### Waterschapseigendom

Een aantal masten, ook buiten de waterkeringszone, staan met de fundering deels op waterschapseigendom. Dit dient privaatrechtelijk geregeld worden.

## **II. Omschrijving van de werkzaamheden oppervlaktewaterlichamen**

De werkzaamheden bestaan onder meer uit:

- a. het (tijdelijk) dempen van primaire en secundaire waterlopen;
- b. het graven van primaire en secundaire waterlopen;



- c. het verwijderen van dammen en buisleidingen;
- d. het leggen van buisleidingen en dammen;
- e. het leggen van tijdelijke bruggen (draglineschotten);
- f. het aanbrengen van hoogspanningsleidingen over een waterloop;
- g. het plaatsen van hoogspanningsmasten binnen de beschermingszone van een waterloop.

### Overwegingen oppervlaktewaterlichamen

#### ad. a t/m d aanpassingen waterlopen en dammen per mast locatie

##### Mast 1002

De waterpartij in het natuurterrein wordt gedeeltelijk tijdelijk gedempt voor het plaatsen van de masten. Het verlies aan waterberging door het definitief gedempte deel wordt in overleg met de terreinbeheerder gecompenseerd.

##### Mast 1003

De waterpartij in het natuurterrein wordt gedeeltelijk tijdelijk gedempt voor het plaatsen van de masten. Het verlies aan waterberging door het definitief gedempte deel wordt in overleg met de terreinbeheerder gecompenseerd.

##### Mast 1004

Voor de bouw van mast 1004 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Kaaiweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -0,10 m, lengte 21,60 m.

De primaire waterloop wordt verlegd (taluds 1:2, bodembreedte 2.00 m, bodemdiepte N.A.P -1.10 m) met daarin een nieuw aan te leggen (tijdelijke) dam in de toegangsweg met diameter 800 mm, b.o.k. N.A.P. -1.24 m.

##### Mast 1006

Voor de aanleg van de toegangsweg wordt er een dam gelegd in de secundaire waterloop aan de Jurjaneweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -0.05 m, lengte 21,60 m. Er worden twee tijdelijke dammen gelegd in de secundaire waterlopen aan beide zijden van de Westerscheldetunnelweg. De dammen worden voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm; westzijde b.o.k. N.A.P. -0.10 m, oostzijde bok N.A.P. -0.35 m.

##### Mast 1008

Een bestaande toegangsdam in de secundaire waterloop aan de Vaathoekweg wordt verbreed. Deze verbreding is tijdelijk voor de bouw van de mast. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte.

Er worden twee tijdelijke dammen gelegd in de secundaire waterlopen aan beide zijden van de N666 Bernhardweg Midden, en beide waterlopen aan de 's Heerenhoeksedijk. De dammen worden voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm. De dammen zijn bedoeld voor de spanlocaties.

##### Mast 1009

De buisleiding in de secundaire waterloop aan de oostzijde van de 's Heerenhoeksedijk wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm.

##### Mast 1010

Voor de bouw van mast 1010 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de West Langeweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, bok N.A.P. +0,40 m, lengte 21,60 m.

##### Mast 1012

De buisleiding in de secundaire waterloop aan de westzijde van de Beeldhoeveweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. +0,30 m, lengte 21,60 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

##### Mast 1014

Voor de bouw van mast 1014 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Vroonhoek. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. +0,05 m, lengte 14,40 m.

Mast 1016

De secundaire waterloop wordt ter plaatse van de mast tijdelijk verlegd om het werkterrein heen. Na afloop van de werkzaamheden wordt er een definitieve waterloop gegraven, waarbij er rekening dient gehouden te worden met een onderhoudstrook van 5 m van de insteek waterloop tot de aanzet mastschacht. Profiel: taluds 1:2, bodembreedte van 0.50 m en bodemdiepte N.A.P. -0.75 m.

Mast 1019

De buisleiding van een dam in de primaire waterloop aan de zuidzijde van de Nieuwkamerseweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 800 mm, b.o.k. N.A.P. -1,00 m, lengte 21,60 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

Mast 1020

De buisleiding van een dam in de secundaire waterloop aan de noordzijde van de Nieuwkamerseweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -0,70 m, lengte 21,60 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

Mast 1021

Voor de bouw van mast 1021 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Oudekamerseweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -0,35 m, lengte 19,20 m.

Mast 1022

De buisleiding van een dam in de secundaire waterloop aan de oostzijde van de Oudekamerseweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -0,55 m, lengte 14,40 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

Mast 1023

Voor de bouw van mast 1023 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de oostzijde van de Oudekamerseweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -0,60 m, lengte 19,20 m. De minimale ruimte tussen bestaande dam en nieuwe dam dient 6 meter te bedragen.

Mast 1024

Voor de bouw van mast 1024 wordt gebruik gemaakt van een bestaande dam aan de Zuidzaksedijk. Indien de breedte van de dam onvoldoende is of de ligging van de dam aangepast moet worden, dient er in de dam een nieuwe buisleiding aangebracht te worden met een diameter van 500mm, b.o.k. N.A.P. -1,10 m.

Mast 1025

Voor de bouw van mast 1025 wordt een tijdelijke dam gelegd in de primaire waterloop aan de Drieweg. De dam dient voorzien te worden van een rechthoekige buisleiding (WACO) met de afmetingen breedte x hoogte van minimaal 2000 x 2000 mm, b.o.k. N.A.P. -2,00 m. Direct na afloop van de werkzaamheden dient de dam opgeruimd te worden en de waterloop in het oorspronkelijk profiel te worden teruggebracht.

Mast 1026

De buisleiding van een dam in de secundaire waterloop aan de oostzijde van de Grotedijk wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -1,05 m, lengte 21,60 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 14,40 m.

Mast 1027

De buisleiding van een dam in de secundaire waterloop aan de oostzijde van de Bimmelsweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,55 m, lengte 14,40 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

Mast 1028

Voor de bouw van mast 1028 worden twee tijdelijke toegangsdammen gelegd in de secundaire waterloop (zuidzijde) van de Bimmelsweg. De dammen worden voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. resp. N.A.P. -2,30 m en -2,40 m, lengte 14,40 m.

Mast 1029

De buisleiding van een dam in de secundaire waterloop aan de (zuidzijde) van de Bimmelsweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,10 m, lengte 14,40 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

Mast 1032

Voor de bouw van mast 1032 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de primaire waterloop aan de Noordhoekweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 1000 mm, b.o.k. N.A.P. -2,78 m, lengte 22 m. De minimale ruimte tussen bestaande dam en nieuwe dam dient 6 meter te bedragen, of de nieuwe dam aansluiten op bestaande dam. Na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen.

Mast 1033

Voor de bouw van mast 1033 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop (noordzijde) van de Noordhoekweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,60 m, lengte 21,60 m.

Mast 1034

De buisleiding van een dam in de secundaire waterloop aan de (noordzijde) van de Noordhoekweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,60 m, lengte 21,60 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

Mast 1035

De buisleiding van een dam in de secundaire waterloop aan de (noordzijde) van de Noordhoekweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,60 m, lengte 21,60 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

Mast 1036

Voor de bouw van mast 1036 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop (westzijde) van de Poelweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,60 m, lengte 19,20 m. De minimale ruimte tussen bestaande dam en nieuwe dam dient 6 meter te bedragen. Of na afloop van de werkzaamheden naar oorspronkelijke lengte terugbrengen en de bestaande dam opruimen.

Mast 1037

Voor de bouw van mast 1037 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop (zuidzijde) van de Noordhoekweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 600 mm, b.o.k. N.A.P. -2,75 m, lengte 45 m. Vanwege de lengte is een grotere diameter voorgeschreven.

Mast 1038

Voor de bouw van mast 1038 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Kloetingseweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, bok N.A.P. -2,50 m, lengte 9,20 m.

Mast 1039

Voor de bouw van mast 1039 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Bosseweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -1,90 m, lengte 14,40 m. De secundaire waterloop wordt tijdelijk gedempt en ter vervanging een nieuwe waterloop gegraven. Profiel: taluds 2:3, bodembreedte 0,50 m, bodemdiepte N.A.P. -2.00 m.

Mast 1039a

Voor de bouw van mast 1039a worden beide secundaire waterlopen aan de 's Heer Abtskerksestrandweg over een lengte van 50 a 60 meter tijdelijk gedempt en voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm.

Mast 1041

Voor de bouw van mast 1041a worden beide secundaire waterlopen aan de N669 Goesestraatweg over een lengte van ca. 60 meter tijdelijk gedempt en voorzien van een buisleiding met diameter 600 mm.

Voor de bouw van mast 1041 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Pietersweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -1,30 m, lengte 19,20 m.

Mast 1042

De buisleiding van een dam in de secundaire waterloop aan de Pietersweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -1,05 m, lengte 16,80 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

Mast 1043

De primaire waterloop wordt ter plaatse van de mast tijdelijk verlegd om het werkterrein heen. Na afloop van de werkzaamheden wordt de waterloop teruggebracht met een geringe afwijking ten opzichte van de oorspronkelijke situatie. Hierbij dient er rekening gehouden te worden met een onderhoudsstrook van 5 m van de insteek waterloop tot de aanzet mastschacht. Profiel: taluds 1:2, bodembreedte van 0,50 m en bodemdiepte N.A.P. -2,32 m. De waterloop dient voorzien te worden van een oeverbescherming.

Mast 1044

De buisleiding van een dam in de primaire waterloop aan de Danielsweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,45 m, lengte 14,40 m.

De secundaire waterloop wordt ter plaatse van de mast tijdelijk verlegd om het werkterrein heen. Na afloop van de werkzaamheden wordt er een definitieve waterloop gegraven, waarbij er rekening dient gehouden te worden met een onderhoudsstrook van 5 m van de insteek waterloop tot de aanzet mastschacht. Profiel: taluds 1:2, bodembreedte van 0,50 m en bodemdiepte N.A.P. -2,25 m.

Mast 1045

De buisleiding van een dam in de secundaire waterloop aan de Vierwegen wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -1,63 m, lengte 14,40 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

Mast 1046

Voor de bouw van mast 1046 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Eversdijkse Bredeweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,00 m, lengte 19,20 m.

Mast 1047

Voor de bouw van mast 1047 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Eversdijkse Bredeweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,30 m, lengte 19,20 m.

Mast 1049

Voor de bouw van mast 1047 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de primaire waterloop bij de mast. De dam wordt voorzien van een buisleiding met een inwendige diameter van 600 mm, b.o.k. N.A.P. -2,20 m, lengte 14,40 m.

De secundaire waterloop wordt ter plaatse van de mast tijdelijk verlegd om het werkterrein heen. Na afloop van de werkzaamheden wordt er een definitieve waterloop gegraven. Profiel: taluds 1:2, bodembreedte van 0,50 m en bodemdiepte N.A.P. -2,00 m.

Mast 1050

De secundaire waterloop wordt ter plaatse van de mast tijdelijk verlegd om het werkterrein heen. Na afloop van de werkzaamheden wordt er een definitieve waterloop gegraven, waarbij er rekening dient gehouden te worden met een onderhoudsstrook van 5 m van de insteek

waterloop tot de aanzet mastschacht. Profiel: taluds 1:2, bodembreedte van 0,50 m en bodemdiepte N.A.P. -1,50 m.

#### Mast 1050a en b

Voor de bouw van mast 1050a en b wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop ter plaatse van de ast 1050b. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. in het werk bepalen, lengte 21,60 m.

#### Mast 1051

Voor de bouw van mast 1051 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Witte Weelweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -0,65 m, lengte 16,80 m.

#### Mast 1055

Voor de bouw van mast 1055 is het noodzakelijk om de secundaire waterloop aan de Nieuwe Schoorseweg te dempen. In het werk in overleg met de opzichter dient bepaald te worden of er een vervangende waterloop nodig is voor de afwatering.

#### Mast 1056

Voor de bouw van mast 1056 worden twee tijdelijke toegangsdammen gelegd in de secundaire waterloop aan de N289 Rijksweg. De dammen worden voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. in het werk te bepalen, lengte 9,60 m.

#### Mast 1059

De secundaire waterloop wordt ter plaatse van de mast tijdelijk verlegd om het werkterrein heen. Na afloop van de werkzaamheden wordt er een definitieve waterloop gegraven, waarbij er rekening dient gehouden te worden met een onderhoudsstrook van 5 m van de insteek waterloop tot de aanzet mastschacht. Profiel: taluds 1:2, bodembreedte van 0,50 m en bodemdiepte N.A.P. -2,90 m. De waterloop dient voorzien te worden van een oeverbescherming.

#### Mast 1059a

Voor de bouw van mast 1059a wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Kelhoekseweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,50 m, lengte 9,60 m.

#### Mast 1060

Voor de bouw van mast 1060 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Schoorse Bredeweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,88 m, lengte 12,00 m.

#### Mast 1062

Voor de bouw van mast 1062 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Kanaalweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,35 m, lengte 12,00 m.

#### Mast 1063

Voor de bouw van mast 1063 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop nabij mast 1062. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,35 m, lengte 12,00 m.

#### Mast 1064

De secundaire waterloop westzijde van de Kamperweg wordt gedempt om de bouw van de mast mogelijk te maken. Om de afwatering in stand te houden dient er een buisleiding onder de Kamperweg gelegd te worden, ter plaatse van de afvoerende primaire waterloop aan de oostzijde van de Kamperweg. De inwendige diameter van de buisleiding bedraagt 600 mm, b.o.k. N.A.P. -2,60 m.

#### Mast 1065

De primaire waterloop wordt ter plaatse van de mast tijdelijk verlegd om het werkterrein heen. Profiel: taluds 1:2, bodembreedte van 2,20 m en bodemdiepte N.A.P. -3,27 m. Onder de toegangsweg wordt er een tijdelijke buisleiding gelegd als verbinding van de bestaande primaire waterloop naar de tijdelijke waterloop. De diameter van buisleiding bedraagt 1000 mm, b.o.k. N.A.P. -3,20 m.



Mast 1067

De secundaire waterloop aan de Zanddijk wordt voor de toegangsweg tijdelijk verlegd. Profiel: taluds 2:3, bodembreedte 0,50 m en bodemdiepte N.A.P. -1,05 m. Onder de toegangsweg wordt er een tijdelijke buisleiding gelegd als verbinding van de bestaande secundaire waterloop naar de tijdelijke waterloop. De diameter van buisleiding bedraagt 500 mm, b.o.k. N.A.P. -1,05 m.

Mast 1068

Voor de bouw van mast 1068 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Zanddijk. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -1,35 m, lengte 14,40 m.

Mast 1069

Voor de bouw van mast 1069 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Zanddijk. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -0,55 m, lengte 21,60 m.

Mast 1072

De buisleiding van een dam in de secundaire waterloop aan de Vaathoekseweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -2,10 m, lengte 14,40 m. Na afloop van de werkzaamheden wordt de dam teruggebracht tot de oorspronkelijke breedte van 12 m.

Mast 1075

Voor de bouw van mast 1075 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de nieuwlandse Binnendijk. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -1,85 m, lengte 14,40 m.

Mast 1076

De buisleiding van een dam in de primaire waterloop aan de Inundatieweg wordt vervangen door een buisleiding met diameter 800 mm, b.o.k. N.A.P. -1,03 m, lengte 12 m.

Mast 1077

Voor de bouw van mast 1077 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de primaire waterloop aan de Kruisweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 1000 mm, b.o.k. N.A.P. -1,70 m, lengte 12 m.

Mast 1078

Voor de bouw van mast 1078 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de primaire waterloop aan de Windgat. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 1000 mm, b.o.k. N.A.P. -1,48 m, lengte 12 m.

Mast 1079

De primaire waterloop wordt ter plaatse van de mast tijdelijk verlegd om het werkkerrein heen. Na afloop van de werkzaamheden wordt er een definitieve waterloop gegraven, waarbij er rekening dient gehouden te worden met een onderhoudsstrook van 5 m van de insteek waterloop tot de aanzet mastschacht. Profiel: taluds 1:2, bodembreedte van 1,00 m en bodemdiepte N.A.P. -1,40 m.

Mast 1082

Voor de bouw van mast 1082 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de primaire waterloop aan de Platte Bank. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 1000 mm, b.o.k. N.A.P. -1,10 m, lengte 12 m.

Mast 1083

De secundaire waterloop gelegen tussen de mast en de Platte Bank wordt gedempt. Ter vervanging wordt de secundaire waterloop opgewaardeerd tot primair en verbreed en verdiept, profiel: taluds 1:2, bodemdiepte N.A.P. -1,00 m, bodembreedte 1,00 m. De aanpassingen uitvoeren in overleg met het waterschap.

Mast 1085

De secundaire waterloop wordt ter plaatse van de mast tijdelijk verlegd om het werkkerrein heen. Na afloop van de werkzaamheden wordt er een definitieve waterloop gegraven, waarbij er rekening dient gehouden te worden met een onderhoudsstrook van 5 m van de insteek

waterloop tot de aanzet mastschacht. Profiel: taluds 1:2, bodembreedte van 0,50 m en bodemdiepte N.A.P. -0,80 m.

Mast 1099

De secundaire waterloop kan ter plaatse over enkele meters gedempt worden.

Door deze aanpassingen blijven de waterlopen voldoende ruim gedimensioneerd om het regenwater te bergen en om de afvoer van het polderwater te waarborgen.

De buisleidingen zijn voldoende gedimensioneerd, conform de 'Nota vergunningenbeleid waterbeheer Scheldestromen 2012' van het waterschap.

ad. e tijdelijke bruggen door middel van draglineschotten

Op diverse locaties worden tijdelijke bruggen door middel van draglineschotten gelegd over de waterlopen nabij de te bouwen masten inclusief werkterreinen en lierterrein.

ad. f hoogspanningsleiding over een waterloop

De hoogspanningsleidingen worden opgehangen aan de masten, daarbij is het onvermijdelijk dat de leidingen over de waterlopen komen te hangen. Dit geeft beperkingen bij het onderhoud aan de waterlopen door voornamelijk hoge machines zoals hydraulische kranen met verlengde giek. Het belang van de hoogspanningsleiding weegt hier zwaarder dan de belemmeringen voor de onderhoudsmachines.

ad. g hoogspanningsmasten binnen de beschermingszone van een waterloop

Van een aantal masten wordt de fundering binnen de beschermingszone van de nabij gelegen waterloop gebouwd. De bovengrondse delen echter zijn op voldoende afstand om het onderhoud aan de waterloop te kunnen uitvoeren.

**III. Omschrijving van de werkzaamheden grondwater**

Om de werkzaamheden ten aanzien van funderingen en kabelsleuven in den droge uit te kunnen voeren is het onttrekken van grondwater noodzakelijk. Het tracé doorkruist volgens de "Keurkaart grondwater" gebieden met zoetwatervoorkomens en kwetsbare gebieden. In gebieden met een zoetwatervoorkomen dient voor bemalingen vergunning te worden aangevraagd indien de hoeveelheid te onttrekken grondwater meer bedraagt dan 100 m<sup>3</sup> per uur, meer bedraagt dan 3.000 m<sup>3</sup> per kwartaal en de onttrekking langer duurt dan 6 maanden. In kwetsbare gebieden dient voor bemalingen een vergunning worden aangevraagd indien de te onttrekken hoeveelheid grondwater meer bedraagt dan 100 m<sup>3</sup> per uur, meer bedraagt dan 1.000 m<sup>3</sup> per maand en de onttrekking langer duurt dan 6 maanden. Aangezien er naar verwachting in het gebied met zoetwatervoorkomen meer dan 3.000 m<sup>3</sup> per kwartaal zal worden onttrokken en in kwetsbare gebieden meer dan 1.000 m<sup>3</sup> per maand, is er een vergunning van het waterschap vereist. De relevante toetsingscriteria zijn in de Beleidsnota Grondwater opgenomen.

Bij de aanvraag zijn, voor het onderdeel grondwater, drie documenten gevoegd.

1. Bemalingsadvies 380 kV ZuidWest, Zeeuws tracé, aanleg nieuwe hoogspanningsmasten 1001-1115, referentienummer GM-0154269, d.d. 19 februari 2015, opgesteld door Grontmij en geregistreerd onder nummer 2015015441.
2. Aanvullend bemalingsadvies 380 kV ZuidWest, Zeeuws tracé, te amoveren masten, reconstructie masten en portaalmasten, referentienummer GM-0150945, d.d. 8 januari 2015, opgesteld door Grontmij en geregistreerd onder nummer 2015015440.
3. Geohydrologisch onderzoek masten 1050A en B, 1051 en 1053, monitoring en effectenstudie naar zoet grondwater, referentienummer GM-0159555, d.d. 28 april 2015, opgesteld door Grontmij en geregistreerd onder nummer 2015015442.

De overlegde gegevens geven inzicht in de lokale situatie, de geohydrologische en waterhuishoudkundige situatie, het te verwachten waterbezwaar en de gevolgen van de onttrekking op de omgeving.

De vergunningaanvraag met bijlagen vormen de basis voor deze watervergunning op hoofdlijnen. Enkele aspecten dienen nog nader uitgewerkt te worden door de aannemer. Als de exacte planning van de werkzaamheden en uitvoeringsmethode bekend zijn, kan een meer nauwkeurige invulling worden gegeven aan de dimensionering van de bemaling en de effecten op de omgeving. Deze aspecten worden te zijner tijd uitgewerkt in werkplannen. De vergunninghouder dient minimaal acht weken voor aanvang werkzaamheden de werkplannen aan te leveren bij het waterschap. Een voorschrift is hiervoor opgenomen in de vergunning.

In het bemalingsadvies en het aanvullende bemalingsadvies is het verwachte waterbezwaar per mast weergegeven.

1. Bemalingsadvies 380 kV ZuidWest, Zeeuws tracé, aanleg nieuwe hoogspanningsmasten 1001-1115. Het waterbezwaar wordt blijkens het bemalingsadvies per mast, geraamd op maximaal 78 m<sup>3</sup> per uur, 1.818 m<sup>3</sup> per etmaal, 56.358 m<sup>3</sup> per maand en 76.373 m<sup>3</sup> per kwartaal (en in totaal). Het totale waterbezwaar voor alle masten bedraagt maximaal 2.402.199 m<sup>3</sup> in een worstcase-situatie.
2. Aanvullend bemalingsadvies 380 kV ZuidWest, Zeeuws tracé, te amoveren masten, reconstructie masten en portaalmasten. Het waterbezwaar wordt blijkens het bemalingsadvies per mast, geraamd op maximaal 3 m<sup>3</sup> per uur, 68 m<sup>3</sup> per etmaal, 1.428 m<sup>3</sup> per maand (en in totaal). Het totale waterbezwaar voor alle masten bedraagt maximaal 4.788 m<sup>3</sup> in een worstcase-situatie. Het totale waterbezwaar voor alle masten in het hele project bedraagt, in een worst-case situatie, maximaal 2.406.987 m<sup>3</sup>. Voor deze hoeveelheden wordt een vergunning aangevraagd. Als startdatum voor de grondwateronttrekkingen is fictief 1 januari 2016 aangehouden. De uiteindelijke startdatum wordt later aangeleverd.

***Geografische, geologische, geohydrologische, waterhuishoudkundige en overige aspecten.***  
***Onttrekkingslocatie - omgeving***

De situering van het tracé is weergegeven in de bemalingsadviezen. Het tracé begint ter plaatse van de energiecentrale aan de Weelhoekweg in Borsele en gaat richting het oosten naar Noord Brabant. Het tracé eindigt nabij de provinciegrens Zeeland/Noord Brabant ter hoogte van knooppunt Markiezaat. De werkzaamheden worden uitgevoerd in de gemeenten Borsele, Kapelle en Reimerswaal. Het project omvat de bouw van 134 hoogspanningsmasten en de aanpassingen die hiervoor nodig zijn aan de bestaande verbinding en de aansluiting van hoogspanningsstations. Vanwege lokale verschillen in bodemopbouw en grondwaterstanden is elke hoogspanningsmast apart beschouwd. Het tracé doorsnijdt voornamelijk akkers en weilanden. In de Zak van Zuid-Beveland loopt het tracé langs of door fruitteeltgebieden. Binnen het invloedsgebied van de onttrekkingen, zijn gebouwen, spoorlijnen, waterkeringen, watersystemen- en wegeninfrastructuren aanwezig. Verder zijn er enkele grondwaterverontreinigingen en voormalige stortplaatsen binnen de invloedsfeer van de bemaling bekend. Het tracé loopt langs of doorsnijdt natuurgebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Natura 2000-gebieden liggen op ruime afstand van de geplande bemalingen. Het tracé doorkruist volgens de "Keurkaart grondwater" gebieden met zoetwatervoorkomens en kwetsbare gebieden. In de nabije omgeving van de onttrekkingslocaties bevinden zich geregistreerde grondwateronttrekkingen. Het betreffen voornamelijk landbouwonttrekkingen en enkele overige onttrekkingen.

***Bodemopbouw - geohydrologie.***

De bodemopbouw, geohydrologische situatie en waterhuishoudkundige situatie zijn weergegeven in het Bemalingsadvies 380 kV ZuidWest, Zeeuws tracé, aanleg nieuwe hoogspanningsmasten 1001-1115, referentienummer GM-0154269, d.d. 19 februari 2015, opgesteld door Grontmij. Gezien het aantal onttrekkingslocaties en de lengte van het tracé is de bodemopbouw globaal beschreven. Het gebied wordt gekenmerkt door een sterke afwisseling in afzettingmilieus. De monding van de Schelde, in combinatie met de overstromingen van de zee, zorgen voor een zeer heterogeen beeld, in zowel de lithologie als in de dikte van de afzettingen. De regionale bodemopbouw is bepaald op basis van gegevens uit de Bodemkaart van Nederland, DINO-loket en het landelijke model REGIS II.1(2008) en het geohydrologisch model van Zeeland uit

2005. Om inzicht te krijgen van de lokale bodemopbouw en geohydrologie zijn er per mast meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. Afhankelijk van de mastlocatie, varieert het maaiveld van circa NAP -1,5 m tot NAP +1,5 m. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en een gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) zijn geschat op basis van kaarten grondwaterdynamiek (Alterra) en de geschatte GHG en GLG ten tijde van het veldonderzoek. Op basis van deze gegevens blijkt dat de GHG op circa 0,8 m-mv is gelegen ter plaatse van de hogere delen in het landschap en op circa 0,3 m-mv in de lagere delen. De GLG is circa 0,9 meter lager gelegen dan de GHG. In de bemalingsadviezen zijn de GHG en GLG per mastlocatie weergegeven.

#### Bemalingssysteem

Om de werkzaamheden in den droge uit te kunnen voeren is er onderscheid gemaakt in het onttrekken van grondwater uit de deklaag en uit het watervoerende pakket. De bemaling in de deklaag kan worden uitgevoerd met een open bemaling. Het doel van de onttrekking in het watervoerende pakket is om het gevaar bij het opbarsten van de bouwput te voorkomen (spanningsbemaling bij het niet volledig doorgraven van de deklaag) of het drooghouden van de bouwput bij een volledig doorgraving van de bouwput. Het opbarstgevaar is per mastlocatie berekend voor de gemiddeld hoogste stijghoogte, omdat de exacte periode van aanleg nog niet bekend is.

De daadwerkelijke uitvoering van de bemaling zal door de aannemer te zijner tijd in een werkplan worden uitgewerkt. Hierin wordt concreet de bemalingswijze, type en capaciteit van de pompen, locaties van pompen, onttrekkingsfilters en afvoerleidingen beschreven. Het onttrokken grondwater wordt geloosd op oppervlaktewater en is gelijktijdig met de vergunningsaanvraag gemeld bij het waterschap.

#### Waterbezwaar, verlagingen en invloedsgebied.

De te onttrekken hoeveelheid grondwater, de nodige grondwaterstandverlaging en het invloedsgebied is per mast in de bemalingsadviezen weergegeven. Het benodigde onttrekkingsdebiet in de deklaag bedraagt maximaal circa 1 tot 3 m<sup>3</sup> per uur. Het onttrekkingsdebiet in het watervoerend pakket varieert ten tijde van een GHG-situatie tussen de 0 en 75 m<sup>3</sup> per uur per mast, afhankelijk van de locatie. Gemiddeld wordt circa 20 m<sup>3</sup> grondwater per uur per mast onttrokken. Het totale waterbezwaar voor alle masten in het hele project bedraagt, in een worst-case situatie, maximaal 2.406.987 m<sup>3</sup>. Ter plaatse van de mast zal de grondwaterstand maximaal 0,50 meter beneden het ontgravingsniveau worden verlaagd.

In het 'Bemalingsadvies 380 kV ZuidWest, Zeeuws tracé, aanleg nieuwe hoogspanningsmasten 1001-1115' is de maximale ontgravingsdiepte voor de drie toegepaste masttypes in het tracé weergegeven. De maximale ontgravingsdiepte bedraagt maximaal 3,4 m-mv (Bipole-hoekmast). In bijlage 5 van het bemalingsadvies zijn de 5 cm-verlagingscontouren voor zowel de stijghoogte van het watervoerende pakket als de grondwaterstand van het freatisch pakket op kaart weergegeven, van zowel een GHG- als een GLG-situatie. Het 5 cm-invloedsgebied van de freatische grondwaterstand ten opzichte van GHG-situatie bedraagt maximaal 463 meter (mastlocatie 1066). Het 5 cm-invloedsgebied van de stijghoogte in het watervoerende pakket ten opzichte van GHG-situatie bedraagt maximaal 1.168 meter (mastlocatie 1102).

De ontgravingsdiepte voor de te amoveren masten, reconstructie- en portaalmasten is weergegeven in het 'Aanvullend bemalingsadvies 380 kV ZuidWest, Zeeuws tracé, te amoveren masten, reconstructie masten en portaalmasten'. De maximale ontgravingsdiepte bedraagt maximaal 2,2 m-mv (portaalmast 153A en B). In bijlage 1 van het bemalingsadvies zijn de 5 cm-verlagingscontour-en voor de stijghoogte van het watervoerende pakket in een GHG-situatie op kaart weergegeven. Het 5 cm-invloedsgebied in het watervoerende pakket ten opzichte van GHG-situatie bedraagt maximaal circa 153 meter (mastlocatie 153A).

#### **Overwegingen grondwateronttrekking**

##### Zettingen

Zettingen kunnen optreden door tijdelijke verlaging van de grondwaterstand of stijghoogte indien deze onder de in het verleden voorgekomen (natuurlijke) waarden zakken.



- Aanleg nieuwe hoogspanningsmasten 1001-1115; uit de berekende verlagingscontouren blijkt dat de grondwaterstandverlaging voor circa 58 masten tot onder de GLG reikt. In bijlage 5 van het bemalingsadvies zijn de zettingsgevoelige gebieden op kaart weergegeven. Om de zettingsrisico's op de bebouwing en infrastructuur in de omgeving van de grondwateronttrekkingen in te schatten vindt er nog een nader onderzoek plaats. In dit onderzoek dienen door middel van zettingsberekeningen de maximale zetting en het zettingenverhang in beeld worden gebracht. Indien mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn, worden de effecten hiervan in beeld gebracht. Het nader onderzoek wordt meegenomen in de door de aannemer op te stellen werkplannen. De werkplannen worden minimaal acht weken voor aanvang bemalingswerkzaamheden voorgelegd aan het waterschap voor goedkeuring.
- Te amoveren masten, reconstructie- en portaalmasten; vanwege het geringe debiet en het feit dat de grondwaterstand/stijghoogte niet wordt verlaagd tot onder de GLG komt, worden eventuele zettingen niet verwacht.

Voor de zettingsgevoelige objecten binnen de 5 cm-invloedsgebied, waarbij de grondwaterstand wordt verlaagd tot onder de GLG, zijn voorschriften in de vergunning opgenomen.

#### Zoetwatervoorkomen

Het tracé doorsnijdt lokaal gebieden met zoetwatervoorkomens. Voor tijdelijke onttrekkingen waarbij zoet grondwater wordt onttrokken, zijn er beperkingen. Bij grote onttrekkingen wordt voorgeschreven dat het opgepompte grondwater (gedeeltelijk) moet worden geretourneerd. Dit ter behoud van de voorraad zoet water in de bodem of om verzilting te voorkomen. De masten 1009 t/m 1024 liggen in een gebied met een zoetwatervoorkomen, waarbij in een worstcase situatie het verwachte waterbezwaar maximaal 293.127 m<sup>3</sup> bedraagt. Voor deze locaties wordt retourbemaling voorgeschreven. Mastlocatie 1041 ligt in een gebied met zoetwatervoorkomen verderop in het tracé. Aandachtspunt is mast 1051. Deze locatie ligt volgens de "Keurkaart grondwater" niet in een gebied met zoetwatervoorkomen. Uit het rapport 'Geohydrologisch onderzoek masten 1050A en B, 1051 en 1053, monitoring en effectenstudie naar zoet grondwater' met referentienummer GM-0159555 blijkt echter dat er ter hoogte van de locatie een zoetwaterbel aanwezig is. In het onderzoeksrapport is, naast een inventarisatie van de aanwezige zoetwaterbel, de effecten van de bemaling op de zoetwaterbel en omgeving aangegeven. Daarnaast zijn er ook mitigerende maatregelen aangegeven. De exacte plaatsen van retourbemaling, berekeningen van plaatselijke grondwaterstandverhogingen en de effecten op de omgeving worden in de werkplannen van de aannemer nader aangegeven en uitgewerkt. Daarbij worden de gegevens van het aanvullend onderzoek voor de masten 1050A en B, 1051 en 1053 meegenomen.

#### Actieve gebruikers

Nabij de bemalingslocaties zijn diverse geregistreerde grondwateronttrekkingen gelegen. Het betreffen voornamelijk grondwateronttrekkingen voor het beregenen van gewassen op landbouwpercelen. In de werkplannen van de aannemer worden de te verwachte effecten van de tijdelijke bemalingen op de geregistreerde permanente onttrekkingen verder uitgewerkt.

#### Verdroging

Binnen de invloedsfeer van de geplande bemalingen bevinden zich voornamelijk land- en tuinbouwpercelen en openbaar groen in de vorm van bomen en struiken. Het tracé loopt langs of doorsnijdt natuurgebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Natura 2000-gebieden vallen buiten de invloedsgebieden van de bemalingen. In bijlage 7 van het 'Bemalingsadvies 380 kV ZuidWest, Zeeuws tracé, aanleg nieuwe hoogspanningsmasten 1001-1115' is een kaart opgenomen met de ligging van de masten, de natuurgebieden en het invloedsgebied van de bemalingen. Per mastlocatie is er een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd. In aanvulling hierop is nagegaan wat de invloed is van de tijdelijke bemaling op de vegetatie. Gezien de relatief korte bemalingsduur per mast zullen de negatieve effecten gering zijn. De effecten kunnen pas goed in beeld worden gebracht als de periode en wijze van uitvoering duidelijk zijn. In de op te



stellen werkplannen wordt dit aspect nader uitgewerkt. Een voorschrift hiervoor is opgenomen in de vergunning.

#### Oppervlaktewaterbeheer

Binnen het invloedsgebied zijn primaire en secundaire waterlopen gelegen die tot het watersysteem behoren. Het onttrokken water zal op dit watersysteem worden geloosd. Naar verwachting wordt het peil van het oppervlaktewater en de berekende debieten van de grondwateronttrekkingen niet noemenswaardig beïnvloedt.

#### Verontreinigingen

Uit gegevens van het Geoloket van de provincie Zeeland blijkt dat binnen de invloedsfeer van de bemalingen enkele stortplaatsen of verontreinigingslocaties bekend zijn, waarvoor de provincie bevoegd gezag is. De betreffende mastlocaties zijn aangegeven in tabel 4.1 van het 'Bemalingsadvies 380 kV ZuidWest, Zeeuws tracé, aanleg nieuwe hoogspanningsmasten 1001-1115'. De aard en/of omvang van deze verontreinigingen zijn niet bekend, waardoor het niet mogelijk is om de gevolgen van de bemalingen op de verontreinigingen te bepalen. Verontreinigingslocaties waarvoor de gemeenten bevoegd gezag zijn, zijn in het bemalingsadvies buiten beschouwing gelaten. Op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken is gebleken dat ter plaatse van de masten geen sprake is van ernstige gevallen van mobiele verontreinigingen. Bij de masten 1027 en 1030 zijn sterk verhoogde concentraties aan vluchtige aromaten gemeten. Bij de masten 1058, 1063 en 1064 zijn matig verhoogde concentraties aan zware metalen gemeten. In de op te stellen werkplannen wordt dit aspect verder beschouwd en uitgewerkt. Een voorschrift ten aanzien van verspreiding van verontreinigingen in de bodem en het grondwater en het monitoren ervan is in de vergunning opgenomen.

#### Overige belangen

In opdracht van Tennet heeft Grontmij een archeologisch onderzoek uitgevoerd. De bevindingen staan in het rapport 'Zuidwest 380 kV Hoogspanningsverbinding Borssele-Tilburg, deelrapportage Zeeland, inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen' met kenmerk GM-0135317, d.d. 10 juni 2014. Op basis van de resultaten van dit onderzoek moeten de masten die zijn gelegen in een gebied met middelhoge tot hoge trefkans op archeologische waarden nader worden onderzocht. Dit betreffen de mastlocaties: 1027 t/m 1050, 1055 t/m 1075, 1039A en 1059A. De resultaten uit het vervolgonderzoek zullen beschikbaar zijn bij het opstellen van de werkplannen van de aannemer. Een voorschrift hiervoor wordt in de vergunning opgenomen.

#### **Conclusie grondwateronttrekking**

De aanvraag betreft het onttrekken van grondwater ten behoeve van de aanleg van een nieuw 380 kV hoogspanningsverbinding van Borsele naar Rilland. Het tracé doorkruist volgens de "Keurkaart grondwater" gebieden met zoetwatervoorkomens en kwetsbare gebieden. Op grond van het beleid bestaat, rekening houdende met de getroffen maatregelen, er geen bezwaar tegen de voorgenomen grondwateronttrekking. De onttrekking leidt naar verwachting niet tot onacceptabele schade of andere nadelige gevolgen voor de omgeving en de overige bij het grondwaterbeheer betrokken belangen.

#### **IV. Procedurele aspecten**

##### Samenloop

De aanvraag heeft betrekking op handelingen ten aanzien waarvan meer dan één bestuursorgaan bevoegd gezag is. Conform artikel 6.17 van de Waterwet zou de aanvraag in behandeling genomen door de minister van Infrastructuur en Milieu. Met Rijkswaterstaat is afgesproken dat, in verband met de complexiteit, beide bevoegde gezagen apart een watervergunning zullen verlenen.

### Vorbereidingsprocedure

In artikel 20a, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998 is bepaald dat op de besluitvorming voor dit project de rijkscoördinatieregeling 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 de hoogspanningsverbinding Zuid-West 380 kV west (Borssele-Rilland) gezamenlijk worden voorbereid, waarbij deze procedure wordt gecoördineerd door de minister van Economische Zaken (EZ). 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 hoogspanningsverbinding Zuid-West 380 kV west. Daarom is ook op dit besluit de rijkscoördinatieregeling van toepassing. De minister van EZ heeft een gecoördineerde voorbereiding van de besluiten voor hoogspanningsverbinding Zuid-West 380 kV west bevorderd. Onderhavig besluit is samen met het inpassingsplan en de andere besluiten als volgt voorbereid:

- Op 3 maart 2016 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 3 maart 2016 is door de minister van EZ een ontwerp van het besluit aan TenneT TSO B.V. gezonden;
- het ontwerp van het besluit heeft van 4 maart tot en met 14 april 2016 ter inzage gelegen bij gemeente Kapelle, Kerkplein 1, Kapelle;
- er zijn twee informatieavonden georganiseerd, op 22 en 29 maart 2016, waarbij de mogelijkheid werd geboden mondeling zienswijze 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 EZ bekendgemaakt. Tevens doet de minister van EZ daarvan mededeling in de Staatscourant, enkele huis-aan-huisbladen en regionale dagbladen en langs elektronische weg. Eerdere insprekers en grondeigenaren en beperkt gerechtigden op die gronden worden persoonlijk geïnformeerd.

### Zienswijzen

Naar aanleiding van de publicatie van de kennisgeving en de terinzagelegging van de ontwerpbesluiten voor Zuid-West 380 kV west zijn zienswijzen over de ontwerpbesluiten naar voren gebracht. Zie de antwoordnota zienswijzen voor een overzicht van de behandeling van de zienswijzen. In de antwoordnota vindt u ook de reacties op de inhoudelijke punten uit de zienswijzen die niet specifiek zijn, respectievelijk over alle ontwerpbesluiten gaan.

Tegen het ontwerp van dit besluit zijn zienswijzen ingediend. In de genoemde antwoordnota vindt u de inhoudelijke reacties op de zienswijzen voor zover deze niet zijn opgenomen in het besluit zelf.

De antwoordnota maakt, voor zover de zienswijzen zich richten tegen het ontwerp van onderhavig besluit, onderdeel uit van het besluit. In de antwoordnota is aangegeven of de zienswijzen aanleiding geven om het onderhavige besluit aan te passen.

### **CONCLUSIE**

Uit het onderzoek, ingesteld naar de bij de vergunningverlening betrokken belangen, is gebleken dat de handeling verenigbaar is met de doelstellingen van het watersysteem zoals bedoeld in artikel 2.1 van de Waterwet. Op grond hiervan is de handeling onder voorschriften aanvaardbaar en bestaan er geen overwegende bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde vergunning.

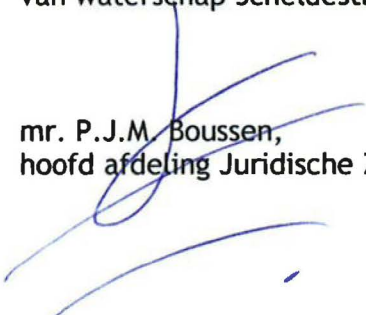
**BESLUIT**

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Keur watersysteem waterschap Scheldestromen 2012, de Algemene wet bestuursrecht en de hiervoor vermelde overwegingen besluit het dagelijks bestuur:  
aan TenneT TSO B.V., Postbus 718, 6800 AS Arnhem (hierna: vergunninghouder) de gevraagde vergunning ingevolge de Keur watersysteem waterschap Scheldestromen 2012 te verlenen ten behoeve van het realiseren van de 380 kV hoogspanningsverbinding Borssele-Rilland, onder de bij deze beschikking behorende voorschriften.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur  
van waterschap Scheldestromen

mr. P.J.M. Boussen,  
hoofd afdeling Juridische Zaken





## VOORSCHRIFTEN

Behorend bij vergunning documentnummer: 2016034763

### A. Algemeen

#### Begripsomschrijvingen

1. In deze vergunning wordt verstaan onder:
  - a. onttrekkingsinrichting: inrichting of werk, bestemd voor het onttrekken van grondwater;
  - b. onttrekking: het onttrekken van grondwater door middel van een onttrekkingsinrichting;
  - c. retourbemaling: het in een grondwaterlichaam brengen van onttrokken water, ter compensatie of vermindering van de gevolgen van het onttrekken van water;
  - c. het waterschap: waterschap Scheldestromen;
  - d. de toezichthoudend ambtenaar: de ingevolge de Waterwet door het dagelijks bestuur van het waterschap Scheldestromen aangewezen ambtenaar, belast met het toezicht op de naleving van het bij of krachtens deze wet en deze vergunning bepaalde.

#### Algemene voorschriften

2. Ter plaatse moet een (kopie) exemplaar van deze vergunning aanwezig zijn;
3. Beheer en onderhoud:

De op grond van deze vergunning aanwezige werken moeten doelmatig functioneren, in goede staat van onderhoud verkeren en met zorg worden bediend;
4. Contactpersoon:
  - a. 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 deze vergunning, waarmee door of namens de waterbeheerder in spoedgevallen overleg kan worden gevoerd;
  - b. De vergunninghouder deelt schriftelijk binnen 14 dagen nadat deze vergunning in werking is getreden de waterbeheerder mee, de naam, het adres en het telefoonnummer van degene(n) die door of vanwege hem is (zijn) aangewezen;
  - c. Wijzigingen ten opzichte van lid 2 moeten binnen 14 dagen schriftelijk worden gemeld.
5. De vergunninghouder meldt het begin van de werkzaamheden tenminste vijf werkdagen van tevoren bij de opzichters van de afdeling Waterbeheer, werkgebied Zak van Zuid-Beveland, de heer [Naam], en werkgebied Zuid-Beveland, de heer [Naam], en de afdeling Waterkeringen, de heer [Naam], telefoonnummer 088-2461000 (hierna: de opzichter).
6. Alle deze vergunning betreffende werken worden uitgevoerd en onderhouden op kosten van de vergunninghouder en volgens aanwijzing van de opzichter.
7. Ingeval tijdens de uitvoering blijkt dat het noodzakelijk is dat er wijzigingen aan de vergunde werken moeten worden uitgevoerd dienen deze met toestemming van de opzichters te worden gerealiseerd.
8. De vergunninghouder meldt de oplevering van de werken of het beëindigen van de werkzaamheden tenminste drie werkdagen van tevoren aan de opzichter.
9. De vergunninghouder moet alle redelijkerwijs mogelijke maatregelen treffen, om te voorkomen dat het waterschap, dan wel derden, schade lijden ten gevolge van het gebruik van de vergunning.
10. Alle schade - ook gevolgschade - welke mocht ontstaan dient onmiddellijk te worden hersteld op kosten van de vergunninghouder.
11. Indien hierom wordt verzocht dienen door de vergunninghouder revisietekeningen op een schaal van tenminste 1:1000 waarop de werken duidelijk en nauwkeurig zijn aangegeven in drievoud aan de afdeling Waterbeheer of de afdeling Waterkeringen te worden gezonden.

## B. Voorschriften waterkeringen

### Voorschriften voor een waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken.

12. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit mogen alleen gecertificeerde bouwstoffen (ook voor de grondaanvullingen) worden toegepast.
13. Uitkomende grond kan gedurende de werkzaamheden ter plaatse opgeslagen worden. De eventueel overtollige grond en de voor het aanvullen ongeschikte grond dient te worden afgevoerd door en op kosten van de vergunninghouder. Tekortkomend aanvullingsmateriaal dient te worden bijgeleverd door de vergunninghouder en moet voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit (grond moet voldoen aan de maximale waarde van de bodemklasse 'achtergrondwaarde 2000' (=schone grond) met een maximaal percentage bodemvreemd materiaal van 20%). Met instemming van het bevoegd gezag in het kader van het Besluit bodemkwaliteit kan hier onder voorwaarden van afgeweken worden.
14. Het afhakken van boomwortels en takken en het snoeien van bomen, struiken en heggen alsmede het verwijderen van bomen, struiken en heggen is niet toegestaan.
15. Tussen zonsondergang en zonsopkomst mogen geen ontgravingen worden verricht en geen bekledingen of verhardingen worden opgebroken.
16. Indien verplaatsing/verwijdering noodzakelijk is vanuit het waterkeringbelang en/of aanpassing van de waterkering dan dient hetgeen waarvoor vergunning verleend is op kosten van de vergunninghouder per direct te worden verplaatst/verwijderd.
17. Gedurende het tijdvak van 1 oktober tot 1 april mogen geen graafwerkzaamheden in de waterkering en beschermingszone plaatsvinden. Als in verband met de aanwezigheid van de masten in de beschermingszone A bij een toekomstige dijkversterking speciale voorzieningen, maatregelen of constructies nodig zijn en dat leidt tot meerkosten ten opzichte van een reguliere dijkversterking, zijn die meerkosten voor rekening van de vergunninghouder.
18. Indien verplaatsing/verwijdering noodzakelijk is vanuit het waterkeringbelang en/of aanpassing van de waterkering dan dienen de masten op kosten van de vergunninghouder per direct te worden verplaatst/verwijderd.
19. Aan het waterschap dient minimaal 8 weken voor aanvang van de werken het volgende ter goedkeuring voorgelegd te worden:
  - het ontwerp van de definitieve aansluiting van het buitendijkse plateau op de (bekleding van de) waterkering;
  - het ontwerp van de aansluiting van het werkeiland op de (bekleding van de) waterkering;
  - het ontwerp van de tijdelijke toegangsweg die wordt aangelegd van de Platte Bank over de dijk naar het buitendijkse plateau;
  - het plan voor het kruisen van het Kanaal door Zuid-Beveland.
 Er mag niet gestart worden met de werkzaamheden voordat het waterschap het plan heeft goedgekeurd.
20. De tijdelijke voorzieningen die voor de bouw van de hoogspanningsmasten in de beschermingszone A en in het waterstaatswerk worden aangelegd moeten na voltooiing van de werkzaamheden verwijderd worden.
21. Ontgravingen voor het aanleggen van de fundering van mast 1083 moet plaats vinden buiten het stormseizoen dat duurt van 1 oktober tot 1 april.
22. Voor de werkzaamheden voor mast 1084 gelden de volgende voorwaarden:
  - Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient de vergunninghouder de aansluiting van de werkweg op de dijkbekleding regelmatig te inspecteren. Eventuele schade dient gemeld te worden aan de opzichter van het waterschap. De noodzaak van herstel is ter beoordeling van de opzichter.
  - Ter plaatse van de harde teenbestorting moet een 0,5m dikke laag steen (gradatie 40/20) onder de grondconstructies aangebracht worden ter versterking.
  - De aansluiting van de nieuwe bekleding op het plateau op de bekleding op het buitentalud dient te worden uitgevoerd met een flexibele bekleding (gezette stenen, geen beton).



- Bij verwijdering van het plateau dient de bekleding minimaal op de oorspronkelijke sterkte te worden teruggebracht.
- 23. Voor aanvang van de werkzaamheden dient een inspectie van de buitendijkse werkweg uitgevoerd te worden (nulfase). Na afloop van de werkzaamheden dient een eindinspectie plaats te vinden. De kosten van eventueel in de tussentijd ontstane schade zijn voor rekening van de vergunninghouder. De inspecties worden uitgevoerd samen met het waterschap en de vergunninghouder.
- 24. Op deze vergunning is voor wat betreft het gebruik van de werkweg op de dijk het protocol voor bouwverkeer van toepassing. Dit protocol is bij deze watervergunning gevoegd.

### **C. Voorschriften waterbeheer**

#### **Voorschriften voor handelingen in het watersysteem**

- 25. De door het uitvoeren, gebruiken, onderhouden en (eventueel) opruimen van de werken veroorzaakte stagnatie in de waterdoor- en afvoer, c.q. afwatering van nevenliggende percelen, wordt onmiddellijk opgeheven alles tot genoegen van de opzichter.
- 26. De verantwoordelijkheid van het ontwerp, de aan te brengen constructies en de stabiliteit ervan berust bij de vergunninghouder.

#### *Tekeningen*

- 27. De werken dienen te worden uitgevoerd conform de overlegde tekeningen, project nummer 315112, overzichtskaarten 21A, 22, 22N, 153, 153a en 153b, 154, 1001 t/m 1104, M21, M23, M354, S01 t/m S09, S11, S13, T1A, T1B, T2 en Tijdelijke Verbinding, gedateerd 21 oktober 2016, en met inachtneming van de hieronder genoemde wijzigingen c.q. aanvullingen.
- 28. Minimaal 8 weken voor aanvang van de werken in of binnen de beschermingszone van het watersysteem dienen, van de mastlocaties waarover in de bijgevoegde lijst 'Opmerkingen definitieve vergunningsaanvraag mastposities, werkerreinen, toegangsdammen, e.d. 380kV tracé TenneT TSO B.V. (2015028403)' versie 18-05-2015, opmerkingen zijn gemaakt, de technische uitvoeringstekeningen ter goedkeuring te worden overgelegd aan het waterschap Scheldestromen, Postbus 1000, 4330 ZW Middelburg. Er mag niet gestart worden met de werkzaamheden alvorens het waterschap de tekeningen heeft goedgekeurd.

#### **Voorschriften voor tijdelijke afdammingen**

- 29. De afvoer van het polderwater niet mag worden gestremd indien het waterschap hiervoor geen toestemming heeft verleend.
- 30. De werkzaamheden, waarbij de waterloop moet worden afgedamd, dient bij voorkeur tijdens de zomermaanden van april tot en met augustus te worden uitgevoerd.
- 31. De afdamming dient te bestaan uit een damwand, afsluitplaten of rioolafsluiters, gronddammen zijn in primaire waterlopen niet toegestaan. In kleinere secundaire- en tertiaire waterlopen zijn eventueel gronddammen, afhankelijk van de dimensie wel toegestaan.
- 32. De verlaging van de waterstand is enkel toegestaan in het traject van de waterloop waarvoor peilverlaging noodzakelijk is.
- 33. De ontwatering/afwatering van de bovenstrooms gelegen gebieden moet gewaarborgd blijven.
- 34. De tijdsduur van de afdamming dient zo kort mogelijk te zijn en pas op de maandag (niet op de vrijdag) van een werkweek te worden aangebracht.
- 35. Voordat tot afdamming wordt overgegaan dient een Plan van aanpak te worden overlegd waarin is opgenomen het tijdstip van de afdamming, de duur van de afdamming en de voorzieningen om de waterafvoer te waarborgen.
- 36. De aannemer dient in het Plan van aanpak kenbaar te maken wie voor de afdamming de contactpersoon is, die handelend kan en mag optreden. Deze persoon dient 24 uur per dag bereikbaar te zijn.
- 37. De aannemer dient apparatuur, machines en menskracht ter plaatse ter beschikking te hebben/te stellen om in afvoersituaties de waterafvoer te waarborgen.

### **Voorschriften voor opruimen dammen**

38. De bestaande dam moet volledig worden opgeruimd en de waterloop dient in de oorspronkelijke staat te worden teruggebracht, waarbij de taluds worden afgewerkt en ingezaaid met graszaad van het mengsel "Natuurlijk 2" volgens aanwijzingen van de opzichter en dat bij onvoldoende grasgroei de taluds opnieuw worden ingezaaid.
39. De tijdelijke dammen dienen na afloop van de werkzaamheden, doch uiterlijk binnen drie jaar nadat deze vergunning onherroepelijk is geworden, volledig te zijn verwijderd.

### **Voorschriften voor het aanleggen van dammen**

40. De betonbuizen moeten voldoen aan de kwaliteitseisen genoemd in NEN 7126 voor ronde rioolbuizen kwaliteit I van ongewapend beton met rubberringverbinding.
41. Voordat de buizen worden gelegd, dient de in de waterloop aanwezige modder, c.q. slappe grond te worden verwijderd en te worden vervangen door zand.
42. De buizen moeten horizontaal in een rechte lijn en in de as van de waterloop worden gelegd en door middel van rubberringen sluitend aan elkaar worden verbonden.
43. De buizen worden gelegd met de binnen onderkant van de buisleiding op het niveau zoals op tekeningen en/of in de hierboven benoemde overwegingen zijn opgenomen.
44. De buizen dienen zodanig te worden gelegd dat de mof tegen de stroomrichting van het water wordt gelegd.
45. Pas nadat de voren omschreven werken door de opzichter van het waterschap zijn opgenomen en goedgekeurd, wordt de waterloop aangevuld met schone grond die voldoet aan de eisen die gesteld worden in het Besluit bodemkwaliteit (geen puin of afval), waarbij de taluds van de dam, onder helling van 1:1,5 worden afgewerkt en ingezaaid worden met graszaad van het mengsel "Natuurlijk 2".
46. Het onderhoud van de dam, inclusief de buisleiding berust bij de vergunninghouder.

### **Voorschriften voor het verbreden van dammen**

47. De buizen moeten van hetzelfde model zijn als van de buizen in de bestaande dam en voldoen aan de kwaliteitseisen genoemd in NEN 7126 voor ronde buizen van ongewapend beton. Is de eindbuis beschadigd dan dient deze door een nieuwe te worden vervangen.

### **Voorschriften voor het dempen van waterlopen**

48. De waterloop moet gedempt worden met schone grond die voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit (geen puin of afval), waarbij de taluds van de demping, onder een helling van 1:2 worden afgewerkt. De helling dient te worden ingezaaid met graszaad van het mengsel "Natuurlijk 2" en dient bij onvoldoende grasgroei opnieuw te worden ingezaaid.
49. In de directe omgeving van de te dempen waterloop wordt een waterloop gegraven of de bestaande waterloop wordt verbreed tot zodanige afmetingen dat daarmee het verlies aan waterbergend vermogen in de polder wordt gecompenseerd.
50. Voordat met het dempen wordt begonnen, dient de in de waterloop aanwezige modder, c.q. slappe grond te worden verwijderd.

### **Voorschriften voor het graven van waterlopen**

51. De taluds van de te graven/verbreden waterlopen dienen onder een helling van 1:2 of flauwer te worden afgewerkt.
52. De bodembreedte van de waterloop dient minjmaal 0,50 m te zijn.
53. De taluds dienen te worden ingezaaid met graszaad met het mengsel "Natuurlijk 2". Bij onvoldoende grasgroei dienen de taluds opnieuw te worden ingezaaid.
54. Indien in de taluds een veenlaag wordt aangetroffen, dan dient deze veenlaag te worden ontgraven tot een diepte van 50 cm onder de nieuwe taludlijn. Hierna dient een kleibekleding te worden aangebracht van minimaal 50 cm dikte.
55. De nieuw te graven waterloop dient eerst te worden gegraven, voordat de waterloop wordt gedempt.

56. De te graven waterloop moet in goede aansluiting worden gebracht met de bestaande waterlopen.
57. Indien blijkt dat de taluds geen stand houden, dan dient een deugdelijke oevervoorziening te worden aangebracht of de waterloop te worden hergeprofileerd en opnieuw ingezaaid, in overleg met het waterschap.
58. Voor bovengenoemd voorschrift geldt een onderhoudstermijn van 3 jaar na oplevering.

#### **Voorschriften voor een oevervoorziening**

59. De oevervoorziening dient te bestaan uit lariks perkoenpalen lang 2 met een minimale doorsnede van 100 mm h. op h. 0.50 meter met hierachter een kunststoffilterdoek (polypropeen 190 gram/m<sup>2</sup> of gelijkwaardig) met een breedte van 1,25 meter, waarbij de flap aan de onderzijde horizontaal dient te worden omgeslagen richting taludzijde.
60. De bovenkant van de betuining dient te worden geplaatst op een hoogte nader te bepalen door de opzichter en gelijkwerkend met het talud van de waterloop.
61. Indien mocht blijken dat er op de trajecten waar geen taludvoorziening is voorzien, de taluds geen stand houden dan dient er alsnog een deugdelijke oevervoorziening te worden aangebracht in overleg met het waterschap, hiervoor geldt een onderhoudstermijn van 3 jaar.

#### **Voorschriften voor het aanleggen en verlengen van een rechthoekige duiker**

- 61a De duikerelementen in de waterloop worden in een rechte lijn aangebracht.
- 61b De rechthoekige duiker dient te worden voorzien aan de instroom- en uitstroomzijde van een taludbeëindiging en een schotbalkspanning. De schotbalkspanningen dienen minimaal 1 meter buiten de duikerelementen te worden gepositioneerd.
- 61c De duikerelementen worden aangebracht conform de fabrieksvoorschriften.
- 61d De aan te brengen duiker dient deugdelijk te worden gefundeerd, waarbij rekening wordt gehouden met de ondergrond en de belasting van en boven de duiker. De vergunninghouder dient daartoe een funderingsadvies aan het waterschap te overleggen.

#### **Voorschriften voor beschermingszones oppervlaktewaterlichamen**

62. De beschermingszone dient bereikbaar te zijn voor de machines die het waterschap hiervoor inzet.
63. Indien de beschermingszone wordt voorzien van een pad dan moet deze minimaal 12 ton aslast kunnen dragen. Leidingen dienen op voldoende diepte te worden aangelegd.
64. Eventuele hellingen van de beschermingszone mogen in de dwarsrichting niet steiler te zijn dan 1:20 en in de lengterichting niet steiler te zijn dan 1:8.
65. De beschermingszone dient zich tenminste 50 centimeter boven het zomerpeil te bevinden.
66. De beschermingszones langs de waterlopen dienen te worden vrijgehouden van obstakels.

#### **Voorschriften om water in een oppervlaktewaterlichaam te brengen**

67. a. De lozingslocatie, het tijdstip van aanvang van de lozing dient, ten minste vijf werkdagen tevoren, te worden gemeld aan de opzichter van de afdeling Waterbeheer, werkgebied Zak van Zuid-Beveland, de heer [naam], tel. [nummer] of e-mail [mail] en werkgebied Zuid-Beveland, de heer de heer [naam], tel. [nummer] of e-mail [mail].
- b. De lozingswerken mogen de doorvoer van het oppervlaktewater niet belemmeren.
- c. De lozingswerken worden op aanzegging van de in voorschrift 67-a genoemde opzichter aangebracht, verplaatst of verwijderd.

## **D. Voorschriften onttrekken grondwater**

### **Voorschrift aanvraag bemaling**

68. a. De vergunningaanvraag + bijlagen maken onderdeel uit van deze vergunning.  
 b. Minimaal 8 weken voor aanvang van de tijdelijke grondwateronttrekkingen en retourbemalingen dienen werkplannen (technische bemalingsplannen) conform de BRL SIKB 12000, protocol 12020 ter goedkeuring te worden overgelegd aan het waterschap Scheldestromen, Postbus 1000, 4330 ZW Middelburg.

### **Voorschrift omschrijving (retour)bemaling**

69. a. De (retour)bemaling moet worden uitgevoerd zoals omschreven in de vergunningaanvraag + bijlagen en de nog aan te leveren werkplannen (volgens voorschrift 68-b).  
 b. Wijzigingen met betrekking tot de uitvoering, die betrekking hebben op de wijze, plaats, diepte en/of omvang van de onttrekking en retourbemaling, behoeven de instemming van het waterschap.  
 c. Ter hoogte van de masten 1009 t/m 1024 dient (een deel van) het onttrokken grondwater te worden geretourneerd in de bodem om interen van de voorraad zoet grondwater of verzilting te voorkomen.  
 d. Grondwater mag uitsluitend worden teruggebracht in dezelfde watervoerende laag als waaruit het is onttrokken.  
 e. De kwaliteit van het aanwezige grondwater op de retourlocatie mag niet worden verslechterd door de kwaliteit van het te infiltreren grondwater of door het toepassen van chemische middelen om bijvoorbeeld putverstoppingen te voorkomen of op te heffen.  
 f. Als blijkt dat de retourbemaling het grondwater niet voldoende in de bodem terugbrengt of als er wateroverlast ontstaat als gevolg van de retourbemaling dan dient dit worden gemeld aan de toezichthoudend ambtenaar van het waterschap.

### **Voorschrift te onttrekken hoeveelheden**

70. a. De hoeveelheid te onttrekken grondwater ten behoeve van de aanleg van de nieuwe hoogspanningsmasten 1001-1115 bedraagt per mast maximaal 78 m<sup>3</sup> per uur, 1.818 m<sup>3</sup> per etmaal, 56.358 m<sup>3</sup> per maand en 76.373 m<sup>3</sup> per kwartaal (en in totaal). Het totale waterbezwaar voor de aanleg van de nieuwe hoogspanningsmasten 1001-1115 masten bedraagt maximaal 2.402.199 m<sup>3</sup>.  
 b. De hoeveelheid te onttrekken grondwater ten behoeve van de te amoveren masten, reconstructie masten en portaalmasten bedraagt per mast maximaal 3 m<sup>3</sup> per uur, 68 m<sup>3</sup> per etmaal, 1.428 m<sup>3</sup> per maand (en in totaal). Het totale waterbezwaar voor de te amoveren masten, reconstructie-masten en portaalmasten bedraagt maximaal 4.788 m<sup>3</sup>.  
 c. **Het totale waterbezwaar voor het hele project bedraagt maximaal 2.406.987 m<sup>3</sup>.**  
 d. Er mag niet meer grondwater worden onttrokken dan strikt noodzakelijk is om de werkzaamheden in den droge te kunnen uitvoeren.

### **Voorschrift toegestane verlagingen/verhogingen**

71. a. De grondwaterstand/stijghoogte van het grondwater ter plaatse van de bouwput mag worden verlaagd tot maximaal 0,50 m beneden de aanlegdiepte.  
 b. Ter plaatse van een retourveld mag geen grondwater op het maaiveld komen te staan.

### **Voorschrift metingen en registratie**

72. a. Voor het (kunnen) meten van de freatische grondwaterstand/stijghoogte dient:  
 - minimaal één peilbuis in of direct buiten elke bouwput,  
 - minimaal één peilbuis op een relevante locatie nabij zettingsgevoelige objecten binnen het 5 cm-invloedsgebied, waarbij de grondwaterstand wordt verlaagd tot onder de GLG,  
 - minimaal één peilbuis op een relevante locatie naast een retourveld, geplaatst te worden.

- b. De peilbuizen moeten gedurende de gehele (deel)bemalingsperiode in stand te worden gehouden en dienen op zodanige diepte geplaatst te worden dat de freatische grondwaterstanden altijd kunnen worden gemeten.
- c. Minimaal twee weken voor aanvang van de onttrekking dient hiertoe een monitoringsplan ter goedkeuring te worden overgelegd aan het waterschap Scheldestromen, Postbus 1000, 4330 ZW Middelburg. Dit monitoringsplan dient in elk geval een situatieschets met de ligging van de peilbuizen (inclusief nummering) te bevatten en per peilbuis de volgende zaken:
  - het peilbuisnummer;
  - de locatie;
  - de filterstelling in meters ten opzichte van maaiveld en NAP;
  - de te verwachten verlaging van de freatische grondwaterstand volgend uit de vergunningonderbouwende rapportage.
- d. De in voorschrift 72 a en b bedoelde meetpunten moeten onder notitie van het tijdstip voorafgaande aan de bemaling tweemaal worden opgenomen op afzonderlijke dagen (nulmetingen) en tijdens de bemaling worden opgenomen met de volgende frequentie:
  - gedurende de eerste twee weken van dagelijks op werkdagen;
  - gedurende de overige periode wekelijks, bij voorkeur steeds op dezelfde dag.
- e. De metingen als bedoeld in voorschrift 72-d moeten worden genoteerd op een meetstaat. De meetstaat moet op het werk beschikbaar zijn en tot tenminste één jaar na beëindiging van de (deel)bemalingen voor het waterschap beschikbaar worden gehouden.
- f. De hoeveelheden grondwater die worden onttrokken en geretourneerd, moeten worden gemeten met goed werkende (water)meters die op deugdelijke wijze zijn gemonteerd.
- g. Vergunninghouder draagt zorg voor het, per mastlocatie, tenminste éénmalig vaststellen van het chloride gehalte van het grondwater dat wordt opgepompt op de diepte waarop dit wordt onttrokken. Monsternamen en analyse vinden plaats niet later dan één week nadat is gestart met onttrekking op de betreffende diepte.
- h. De vergunninghouder draagt zorg voor de archivering en de verwerking van de uit de metingen verkregen gegevens tot een monitoringsrapportage.
- i. Indien de resultaten van vorengenoemde metingen of de in voorschrift 68-b bedoelde plannen daartoe aanleiding geven, kunnen door waterschap Scheldestromen nadere voorschriften worden bepaald.

#### **Voorschrift te verstrekken gegevens**

- 73. a. De onttrokken hoeveelheden grondwater moeten binnen vier weken na het beëindigen van de onttrekking worden opgegeven aan het waterschap door middel van het bijgevoegde jaaropgaveformulier.
- b. Op de jaaropgave dient te worden vermeld het bepaalde chloridegehalte volgens voorschrift 72-g.
- c. Na de eerste maand, vervolgens maandelijks en na afloop van de werkzaamheden dienen de monitoringsrapportage volgens voorschrift 72-h te worden verstrekt aan het waterschap.
- d. Op de jaaropgave dient verder, onder opgave van de datum, melding te worden gemaakt van voorvallen die van invloed kunnen zijn op de uitgevoerde metingen als bedoeld in voorschrift 72.

#### **Voorschrift bepalen zettingen**

- 74. a. De vergunninghouder draagt er zorg voor, de nul-situatie van zettingsgevoelige objecten binnen 5 cm-invloedsgebied van de bemalingen, waarbij de grondwaterstand wordt verlaagd tot onder de GLG, voorafgaand wordt vastgelegd.
- b. Minimaal twee weken voor aanvang van de onttrekkingen dient hiertoe een zettingsmonitoringsplan ter goedkeuring te worden overgelegd aan waterschap Scheldestromen, Postbus 1000, 4330 ZW Middelburg.



- c. In het onder voorschrift 74-b bedoelde zettingsmonitoringsplan dienen tenminste de volgende zaken te worden opgenomen:
- een situatieschets waarop staat aangegeven op waar de meetpunten worden geplaatst, inclusief nummering;
  - een tabel, waarin voor ieder punt wordt vermeld;
    - het meetpuntnummer;
    - de exacte locatie van het meetpunt;
    - de gemeten NAP-hoogte van het meetpunt in de uitgangssituatie;
- d. De hoogteligging van de onder voorschrift 74-c bedoelde meetpunten dient volgens onderstaand schema te worden gemeten en geregistreerd:
- vóór aanvang van de bemaling minimaal twee nulmetingen op verschillende dagen;
  - tijdens de bemalingsperiode eenmaal per twee weken;
  - één meting direct na de beëindiging van de bemaling;
  - één meting vier weken na beëindiging van de bemaling.
- e. Het opstellen van het expertiserapport, het plaatsen van meetpunten en de uitvoering van de onder voorschrift 74 c en d bedoelde metingen dienen door een ter zake kundig adviesbureau te worden verricht.
- f. Indien een situatie optreedt waarbij zetting waargenomen wordt, dient direct contact te worden opgenomen met de betreffende wegbeheerder. Indien de resultaten van vorengenoemde metingen daartoe aanleiding geven, kunnen door waterschap Scheldestromen nadere eisen worden gesteld.

#### **Voorschrift verspreiding van verontreinigingen**

75. a. De onttrekking mag geen invloed hebben op het verspreiden van verontreinigingen in de bodem en het grondwater.
- b. De vergunninghouder moet conform een monitoringsplan de verplaatsing van de nabijgelegen verontreiniging(en) als gevolg van de onttrekking monitoren.

#### **Voorschrift verdroging**

76. Voorafgaand, tijdens en na de grondwateronttrekking en retournering moet de toestand van de binnen het invloedsgebied van de grondwateronttrekking gelegen land- en tuinbouwpercelen/natuurpercelen te worden opgenomen door inschakeling van een onafhankelijk taxateur/ecologisch adviesbureau. In overleg met de lokale landbouwer/natuurbeheerder dienen op basis van een nadere inventarisatie peilbuizen worden geplaatst ten einde het effect van de grondwateronttrekking en retournering te kunnen volgen. Deze gegevens kunnen worden gebruikt ten behoeve van direct te nemen aanvullende maatregelen dan wel achteraf vaststellen van droogteschade.

#### **Voorschrift monitoring beplantingen**

77. De binnen het invloedsgebied bevindende bomen en overige grondwaterstandafhankelijke beplantingen dienen door een ter zake kundige te worden gecontroleerd en -indien nodig- in overleg met de eigenaren van schoon water te worden voorzien.

#### **Voorschrift archeologische waardevolle objecten en aardkundige waarden**

78. a. Minimaal veertien dagen voor aanvang van een bemaling in een gebied met een middelhoge tot hoge trefkans op archeologische waarden of die wordt melding gedaan van de voorgenomen grondwateronttrekking aan de directeur van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- b. Het archeologiebeleid dat per gemeente is opgesteld dient te worden gevolgd.
- c. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden voorwerpen, sporen of overblijfselen worden aangetroffen die, naar redelijkerwijs kan worden vermoed, van historisch, oudheidkundig of wetenschappelijk belang zijn, wordt de vindplaats gemarkeerd en onverwijld melding gedaan aan de directeur van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

De vergunninghouder neemt zodanige maatregelen dat verdere aantasting van aanwezige dan wel aangetroffen objecten zoveel mogelijk wordt voorkomen.

**Voorschrift melding aanvang bemaling**

79. Het tijdstip van aanvang van de bemaling dient, ten minste 7 werkdagen tevoren, schriftelijk of per e-mail ([handhaving@scheldestromen.nl](mailto:handhaving@scheldestromen.nl)) te worden gemeld aan de toezichthoudend ambtenaar het waterschap.

**Voorschrift toezicht en controle**

80. Aan de toezichthoudend ambtenaar dient op diens verzoek inzage worden gegeven in de uitkomsten van de metingen en/of waarnemingen, zoals bedoeld in voorschrift 72, en 74 t/m 78 van deze vergunning.



Waterschap **Scheldestromen**

## **MEDEDELINGEN**

**Behorend bij watervergunning met nummer: 2016034763**

### **Beroep**

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 waarop het besluit ter inzage is gelegd. Een belanghebbende die redelijkerwijs niet kan worden verweten dat hij geen zienswijze naar voren heeft gebracht op het ontwerp van het desbetreffende besluit kan ook beroep instellen.

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. 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

### **Privaatrechtelijke toestemming**

Zo nodig zal het waterschap vergunninghouder benaderen teneinde de privaatrechtelijke aspecten verbonden aan het gebruik van deze vergunning te regelen.

### **Intrekking vergunning**

Op grond van artikel 6.22 van de Waterwet kan het dagelijks bestuur van het waterschap deze vergunning geheel of gedeeltelijk intrekken, indien de vergunning gedurende drie achtereenvolgende jaren niet is gebruikt.

### **Rechtsopvolging**

Van iedere overgang van de vergunning naar rechtverkrijgenden moet op grond van artikel 6.24, tweede lid, van de Waterwet binnen vier weken na de overgang mededeling worden gedaan aan het dagelijks bestuur van waterschap Scheldestromen.

## Opmerkingen definitieve vergunningsaanvraag mastposities, werkterreinen, toegangsdammen, e.d. 380kV tracé TenneT TSO B.V. (2015028403):

### Mastnr.

- 1001 Toegang via de Weelhoekweg over een bestaande toegangsdam 12.00 Ø300.
- 1002 In overleg met terreinbeheerder waterberging compenseren.
- 1003 Toegang via de Kaaiweg over een bestaande toegangsweg 14.40 Ø500. In overleg met terreinbeheerder waterberging compenseren.
- 1004 Toegang via nieuw aan te leggen dam 21.60 Ø500 bok NAP-0.10m. Primaire waterloop wordt verlegd (taluds 1 : 2, bodem 2.00m1 breed, bodem NAP-1.10m) met daarin een nieuw aan te leggen (tijdelijke) dam 14.40 Ø800 NAP-1.24m. Niet duidelijk is of tracéwijziging waterloop tijdelijk of definitief is. Let op eigendom bij tracéwijziging en geen waterloop over de mastfundering i.v.m. eventueel aan te brengen beschoeiing.
- 1005 Geen opmerkingen.
- 1006 Toegang via de Jurjaneweg via nieuwe dam 21.60 Ø500 bok NAP-0.05m. Ook zijn 2 tijdelijke ontsluiting voorzien zowel aan de west- bok NAP-0.10 als oostzijde bok NAP-0.35m van de Westerscheldetunnelweg, 2x 9.60 Ø500. Op tekening staat Ø800 maar dat is niet nodig.
- 1007 Geen opmerkingen.
- 1008 Toegang via een nieuwe dam 40.00m1 Ø500 bok NAP-0.30m langs de Vaathoekweg, waar reeds een bestaande dam van 25.00m1 ligt. Na afloop van de werkzaamheden de dam naar oorspronkelijke lengte terugbrengen. Verder zijn er nog een 3 tal tijdelijke dammen van resp. 9.60m1 Ø500 (Ø800 is niet nodig), 14.40 en 24.00 Ø500 voorzien t.b.v. de spanlocaties.
- 1009 Toegang via erf fam. Rijk. Hiervoor evt. bestaande dam aanpassen in secundaire waterloop. Bestaande dam 10.00 Ø400 bok NAP-0.53m, bij aanpassing moet de volledige dam Ø500. Voor de bereikbaarheid van de werkterreinen langs de 's Heerenhoeksedijk is het noodzakelijk dat er nog een tijdelijke dam van 14.40 Ø500 bok n.b. worden aangebracht.
- 1010 Toegang via de Westlangeweg over een nieuwe dam 21.60 Ø500 bok NAP+ 0.40m.
- 1011 Toegang via de Westlangeweg over draglineschotten maar dat mag hier ook met een nieuwe dam 21.60 Ø500 bok NAP+0.30m.
- 1012 Toegang via de Beeldhoeveweg over een bestaande dam 13.00m Ø400, dam wordt volledig vervangen 19.20 Ø500 bok NAP+0.30m. Na afloop van de werkzaamheden deze dam in oorspronkelijke lengte terugbrengen.
- 1013 Toegang via de Beeldhoeveweg over een bestaande dam 22.00 Ø300.
- 1014 Toegang via de Vroonhoek over een nieuwe dam 14.40 Ø500 bok NAP+0.05m.
- 1015 Toegang via de Vroonhoek over een bestaande dam 8.00 Ø300 bok NAP+0.10m. Bij evt. aanpassingen complete dam vervangen met buizen Ø500. Vanwege de beperkte kruinsbreedte van de Vroonhoek is het noodzakelijk dat ook aan de overzijde een nieuwe tijdelijke dam wordt gelegd van 19.20 Ø500 bok NAP0.00m.
- 1016 Toegang via Slake over bestaande dam 20.00 Ø400. T.b.v. spanlocatie worden er 2 waterlopen gekruist middels draglineschotten. T.b.v. de mastlocatie moet een secundaire waterloop worden gedempt. Tijdelijk wordt dit opgelost door het omleggen van de waterloop om het werkterrein heen. Let op bij het definitieve tracé, onderhoudsstrook van 5.00m1 (aanzet mastschacht tot insteek waterloop), taluds van

- 1:2, slootbodembreedte van 0.50m1 en slootdiepte NAP-0.75m. Tracé niet over mastfundering i.v.m. het aanbrengen van beschoeiing.
- 1017 Toegang via de Nieuwlandsedijk over bestaande dam 10.00 Ø400 NAP-0.35m. Bij evt. aanpassingen dan dam volledig Ø500. Tevens zijn er 3 slootkruisingen voorzien met draglineschotten.
- M21 Toegang via de Nieuwkamersdijk over een bestaande dam 12.00m1 Ø400.
- 1018 Toegang via de Nieuwlandsedijk over een bestaande dam 15.00m1 Ø400 bok NAP-0.40m. Bij evt. aanpassingen dan dam volledig Ø500. T.b.v. de bereikbaarheid van de spanlocatie is een slootkruising voorzien met draglineschotten.
- 1019 Toegang via de Nieuwkamerseweg over een bestaande dam 10.00 Ø700. Dam in zijn geheel vervangen, 21.60m Ø800 bok NAP-1.00m, na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen.
- 1020 Toegang via de Nieuwkamerseweg over een bestaande dam 9.00 Ø400. Dam in zijn geheel vervangen, 21.60m1 Ø500 bok NAP-0.70m, na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen.
- 1021 Toegang via de Oudkamerseweg over een nieuwe dam 19.20m1 Ø500 bok NAP-0.35m. Voor het bereiken voor de spanlocatie worden er draglineschotten gebruikt om een primaire waterloop te kruisen.
- 1022 Toegang via de Oudkamerseweg over een bestaande dam 10.00 Ø400. Dam in zijn geheel vervangen 14.40m Ø500 bok NAP-0.55m, na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen.
- 1023 Toegang via de Oudkamerseweg over een nieuwe tijdelijke dam 19.20m1 Ø500 bok NAP-0.60m. Min. 6.00m1 ruimte houden tussen bestaande dam en nieuwe dam.
- 1024 Toegang via de Zuidzaksedijk over een bestaande dam 12.00 Ø400. Bij evt. aanpassing dam vervangen door Ø500 bok NAP-1.10m.
- 1025 Toegang via de Zuidzaksedijk over een bestaande dam 12.00 Ø400. Bij evt. aanpassing dam vervangen door Ø500 bok NAP-0.60m. Voor de bouw van mast 1025 kan als alternatief een tijdelijke dam gelegd worden in de primaire waterloop aan de Drieweg. De dam dient voorzien te worden van een rechthoekige buisleiding (WACO) met de afmetingen breedte x hoogte van minimaal 2000 x 2000 mm, b.o.k. N.A.P. -2,00 m. Direct na afloop van de werkzaamheden dient de dam opgeruimd te worden en de waterloop in het oorspronkelijk profiel te worden teruggebracht.
- 1026 Toegang via de Grotedijk over een bestaande dam Ø300 die vervangen wordt door een nieuwe dam van 21.60m1 Ø500 bok NAP-1.05m, na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen.
- 1027 Toegang via de Bimmelsweg over een bestaande dam van 10.00m Ø400 die vervangen wordt door een nieuwe dam van 14.40m Ø500 bok NAP-2.55m, na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen.
- 1028 Toegang via de Bimmelsweg over 2 nieuwe dammen en 1 bestaande dam. Nieuwe dammen worden elk 14.40 Ø500 bok NAP-2.30m en -2.40m. T.b.v. van de 2 spanlocaties wordt op 2 plaatsen resp. een secundaire en primaire waterloop gekruist d.m.v. draglineschotten.
- 1029 Toegang via de Bimmelsweg over een bestaande dam van 10.00 Ø400, die vervangen wordt door een nieuwe dam van 14.40m Ø500 bok NAP-2.10m, na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen.
- 1030 Toegang via de Noordhoekweg over een bestaande dam 22.00 Ø500.
- 1031 Toegang via de Noordhoekweg over een bestaande dam 10.00 Ø400. Bij evt. aanpassingen dan dam volledig Ø500 bok NAP-2,10m.
- 1032 Toegang via de Noordhoekweg over een nieuw aan te leggen dam 22.00 Ø1000 bok NAP-2.78m. Min. afstand t.o.v. dam buurman is 6.00m1. of nieuwe dam aansluiten op bestaande dam. Na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen. De toegang



- over het verderop gelegen greppeltje kan in overleg met perceelgebruiker waarschijnlijk middels een demping.
- 1033 Toegang via de Noordhoekweg over een nieuwe dam 21.60 Ø500 bok NAP-2.60m.
- 1034 Toegang via de Noordhoekweg over een bestaande dam 10.00 Ø400 die volledig wordt vervangen door een nieuwe dam 21.60 Ø500 bok NAP-2.60m. Na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen.
- 1035 Toegang via de Noordhoekweg over een bestaande dam 10.00 Ø400 die volledig wordt vervangen door een nieuwe dam 21.60 Ø500 bok NAP-2.60m. Na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen.
- 1036 Toegang via de Noordhoekweg en Poelweg. De oostelijke bermsloot van de Poelweg is reeds gedempt. Aan de westzijde van de Poelweg wordt een nieuwe tijdelijke dam gelegd van 19.20m1 Ø500 bok NAP-2.60m. De bestaande dam handhaven met min. 6.00m1 tussenruimte of deze dam opnemen. Na afloop werkzaamheden de dam terug brengen tot max. 12.00m1.
- 1037 Toegang via de Noordhoekweg over een nieuwe tijdelijke dam van 45.00m1 Ø600 bok NAP-2.75m. Min. tussenruimte met bestaande dam 6.00m1.
- 1038 Toegang via de Kloetingseweg over een nieuwe tijdelijke dam 9.20m1 Ø500 bok in werk bepalen.
- 1039 Toegang is voorzien via de Bosseweg over een bestaande dam 13.00m1 Ø400 die volledig wordt vervangen door nieuwe dam 14.40 Ø500 bok NAP-1.90m. Bestaande waterloop wordt tijdelijk gedempt en functie wordt overgenomen door een waterloop te graven aan de oostzijde van het werkterrein. Taluds 2 : 3, bodem 0.50m1 breed, bodemdpte NAP-2.00m.
- 1039a Toegang via de Bosseweg over een bestaande dam 10.00 Ø400. T.b.v. het werkterrein e.d. is het noodzakelijk dat de westelijke en oostelijke bermsloot van de spoorbaan SGB over een lengte van 50.00m1 wordt gerioleerd met Ø500 resp. gedempt. De oostelijke bermsloot van de Bosseweg moet over een lengte van 60.00m1 worden gerioleerd met buizen Ø500. Min. tussenruimte met bestaande dammen 6.00m1. Na afloop werkzaamheden de oorspronkelijke situatie weer herstellen. T.b.v. de spanlocatie wordt een bestaande dam gebruikt.
- 1040 Toegang via Bosseweg, zie vorige mastpositie. Ter hoogte van de nieuwe mastpositie zal een aangepaste KRW-oever noodzakelijk zijn. Moet niet in dit werk worden meegenomen maar t.z.t. als het waterschap dit in uitvoering neemt.
- 1041 Toegang voor de mast 1041a via de Goesstraatweg over een tijdelijke buisleiding van 60.00 Ø600 in de oostelijke tertiaire bermsloot. Ook aan de westzijde is het noodzakelijk om de secundaire bermsloot over zo'n lengte tijdelijk te rioleren. Let op eventueel aanwezige drains of andere afvoeren! Voor de bouw van mast 1041 wordt een tijdelijke toegangsdam gelegd in de secundaire waterloop aan de Pietersweg. De dam wordt voorzien van een buisleiding met diameter 500 mm, b.o.k. N.A.P. -1,30 m, lengte 19,20 m.
- 1042 Toegang via de Pietersweg over een bestaande dam van 10.00 Ø400. Bestaande dam wordt vervangen door dam 16.80 Ø500 bok NAP-1.05m, na afloop werk naar oorspronkelijke lengte terugbrengen.
- 1043 Toegang via de Danielsweg. Gedurende de bouw wordt de bestaande primaire waterloop gedempt en vervangen door een tijdelijke watergang die rond het werkterrein gegraven wordt. Taluds 1 : 2, bodem NAP-2.32m en bodembreedte 0.50m1. Na afloop wordt de situatie weer in oorspronkelijke staat teruggebracht. Let wel op dat er een obstakel vrije strook overblijft van min. 5.00m1 breed van schacht tot insteek. Let op eigendom bij tracéwijziging en geen waterloop over de mastfundering i.v.m. eventueel aan te brengen beschoeiing.
- 1044 Toegang via de Danielsweg over een bestaande dam 10.00 Ø400. Bestaande dam wordt vervangen voor een dam 14.40 Ø500 bok NAP-2.45m. Ook bij deze mast wordt de

- secundaire waterloop gedempt en vervangen voor een tijdelijke waterloop die rond het werkterrein wordt gegraven, taluds 2 : 3, bodem NAP-2.25m, bodembreedte 0.50m1. Na afloop wordt de situatie weer in oorspronkelijke staat teruggebracht. Let wel op dat er een obstakel vrije strook overblijft van min. 5.00m1 breed van schacht tot insteek. Let op eigendom bij tracéwijziging en geen waterloop over de mastfundering i.v.m. eventueel aan te brengen beschoeiing.
- 1045 Toegang via Vierwegen over een bestaande dam 9.00 Ø400 die volledig wordt vervangen door een nieuwe dam 14.40 Ø500 bok NAP-1.63m. Na afloop werkzaamheden dam terugbrengen tot de oorspronkelijke lengte.
- 1046 Toegang via de Everdijkse Bredeweg over een bestaande dam 10.00m1 Ø400. Tbv de bouw van de mast is het noodzakelijk om er een nieuwe dam bij te leggen dam 19.20 Ø500 bok NAP-2.00m.
- 1047 Toegang via de Everdijkse Bredeweg over een nieuwe dam 19.20 Ø500 bok NAP-2.30m. Min. tussenruimte van 6.00m1 tussen bestaande en nieuwe dam.
- 1048 Toegang via dezelfde route als voorgaande mast. Let op te nemen haakse bocht!
- 1049 Toegang ook via mastpositie 1047 en 1048. Tijdelijke dam voorzien van 14.40 Ø600 bok nAP-2.20m en een stukje secundaire waterloop tijdelijk omleggen, taluds 2 : 3, bodemdiepte NAP-2.00m, bodembreedte 0.50m. In de definitieve situatie waterloop ed weer in oorspronkelijke staat terugbrengen.
- 1050 Toegang via de Everdijksweg over een bestaande dam 31.00m1 Ø500. Tijdelijke wordt hier een secundaire waterloop omgelegd, bodemdiepte NAP-1,50m, bodembreedte 0,50m, taluds 2 : 3. Na afloop wordt de situatie weer in oorspronkelijke staat teruggebracht. Let wel op dat er een obstakel vrije strook overblijft van min. 5.00m1 breed van schacht tot insteek. Let op eigendom bij tracéwijziging en geen waterloop over de mastfundering i.v.m. eventueel aan te brengen beschoeiing.
- 1050a+b Toegang via werkweg van mast 1050 over een nieuw aan te leggen tijdelijke dam 21.60 Ø500 bok in werk bepalen.
- 1051 Toegang via de Witte Weelweg over een nieuwe dam 16.80 Ø500 bok NAP-0.65m.
- 1052 Vervallen
- 1053 Toegang via de Witte Weelweg over een bestaande dam 19.60 Ø500.
- 1054 Toegang via de Witte Weelweg over een bestaande dam 11.00 Ø400.
- 1055 Toegang via de Nieuwe Schoorseweg middels een demping van de zuidelijke bermsloot, die ook nodig is in de definitieve situatie t.a.v. de mastpositie. Er is een tijdelijke omlegging voorzien van de waterloop. I.o. met het waterschap bekijken of dit wel nodig is omdat het water misschien ook in zuidelijke richting afgevoerd kan worden onderlangs de Schoorsezeedijk.
- 1056 Toegang via de N289 Rijksweg over een nieuwe dam 9.60 Ø800 (Ø500 is hier voldoende) bok in werk bepalen. T.b.v. de spanlocatie S07 is een 2<sup>e</sup> dam noodzakelijk met dezelfde afmetingen.
- 1057 Geen opmerkingen.
- 1058 Toegang via het bedrijventerrein Smokkelhoek over een nieuwe dam 14.40m Ø500. Is inmiddels niet meer nodig omdat de gemeente het terrein bouwrijp heeft gemaakt en ook voor de toegankelijkheid heeft gezorgd. De situatie is zoals eerder genoemd recent gewijzigd dus zal i.o. met de gemeente bekeken moeten worden over nut en noodzaak van het omleggen van de waterloop.
- 1059 Toegang via de Kelhoekseweg over en bestaande dam 12.00 Ø500. Tijdens de werkzaamheden wordt de waterloop verlegd, echter lijkt het me logischer dat de waterloop wordt doorgetrokken naar de Schoorse Bredeweg, zodat de geplande duiker 20.00 Ø800 (Ø500 zou voldoende zijn) niet nodig is. Na de werkzaamheden wordt de waterloop volgens het definitieve tracé gelegd. Taluds 1 : 2, bodem NAP-2.90, bodembreedte 0.50m1. Let wel op dat er een obstakel vrije strook overblijft van min.

- 5.00m1 breed van schacht tot insteek. Let op eigendom bij tracéwijziging en geen waterloop over de mastfundering i.v.m. aan te brengen beschoeiing.
- 1059a Toegang via Kelhoekseweg over nieuwe dam 9.60 Ø500 bok NAP-2.50m. Let op de min. afstand van 6.00m1 tussen 2 dammen.
- 1060 Toegang via de Schoorse Bredeweg over nieuwe dam 12.00 Ø500 bok NAP-2.88m. Let op de min. afstand van 6.00m1 tussen 2 dammen.
- 1061 Toegang via de Noordweg over een bestaande dam 16.00 Ø500.
- 1062 Toegang via de Kanaalweg over nieuwe dam 12.00 Ø500 bok NAP-2.40m. T.b.v. de mast 1063 is een tijdelijke dam noodzakelijk van 12.00 Ø500 bok in werk te bepalen.
- 1063 Toegang via de Ringweg over 1 nieuw aan te leggen dam 12.00 m Ø500 bok NAP-2.35m.
- 1064 Toegang via de Kampweg, middels een definitieve demping van de westelijke bermsloot. Dit is noodzakelijk vanwege de mastpositie. Hiervoor is het noodzakelijk dat er een nieuwe duiker Ø600 bok NAP-2.60m onder de Kampweg wordt gelegd. Echter is deze op de tekening niet juist aangegeven, duiker moet t.o. de afvoerende primaire waterloop aan de oostkant van de Kamperweg worden gelegd.
- 1065 Toegang via de Kampweg over een bestaande particuliere uitweg. Vanwege de werkzaamheden is het noodzakelijk dat de primaire waterloop tijdelijk wordt verlegt. Taluds 1 : 2, bodemdiepte NAP-3.27m, bodembreedte 2.20m1 met een oeverbescherming (zomer/winterpeil NAP-2.55m.) Voor de toegang naar zowel de spanlocatie als mast is een nieuwe dam voorzien van 10.00m1 Ø500 bok NAP-3.20m. Dit is onjuist, dat moet min. Ø1000 zijn, de lengte zal waarschijnlijk doordat deze duiker in een 45 graden lijn moet liggen ook wat toenemen. Na afloop van de werkzaamheden de situatie weer in oorspronkelijk staat terugbrengen.
- 1066 Zie opmerking 1065.
- 1067 Toegang via de Zanddijk over een nieuwe dam 9.60 Ø600 (Ø500 is voldoende) bok NAP-1.05m. met ook een stukje waterloop wat verlegd wordt. Taluds 2 : 3, bodembreedte 0.50m1, bodemdiepte NAP-1.05m. Voor bet bereiken van de spanlocatie worden dragline schotten gebruikt.
- 1068 Toegang via de Zanddijk over een nieuwe dam 14.40 Ø600 bok NAP-1.35m. Let op de min. afstand tussen dammen van 6.00m1. De naast gelegen bestaande dam wordt gebruikt voor de spanlocatie.
- 1069 Toegang via de Trentweg over een nieuwe dam van 21.60 Ø500 bok NAP-0.55m .
- 1070 Toegang via de Olzendedijk over een bestaande dam 17.00 Ø500 (Donkerewegje).
- 1071 Toegang via de Noordpoolweg over de bestaande spoorwegovergang.
- 1072 Toegang via de Vaathoekseweg over een bestaande dam 7.00 Ø300 die volledig wordt vervangen door een dam 14.40 Ø500 bok NAP-2.10m. Na afloop werkzaamheden, dam terugbrengen tot 9.60m1.
- 1073 Toegang via de Vaathoekseweg over een bestaande dam 12.50 Ø500.
- 1074 Toegang via de Vaathoekseweg over een bestaande dam 15.00 Ø500.
- 1075 Toegang via de Noordelijke parallelweg over een nieuwe dam 14.40 Ø500 bok NAP-1.85m. Let op de min. afstand tussen 2 dammen (6.00m1)
- 1076 Toegang via de Inundatieweg over een bestaande dam van 8.00 Ø600 die volledig vervangen wordt door een dam van 12.00 Ø800 bok NAP-1.03m. Dam na afloop werkzaamheden handhaven.
- 1077 Toegang via de Kruisweg over een nieuwe tijdelijke dam 12.00 Ø1000, NAP-1.70m.
- 1078 Toegang via de weg onderlangs de zeedijk over een nieuwe tijdelijke dam 12.00 Ø1000, NAP-1.48m. Na afloop werkzaamheden dam(men) saneren.
- 1079 Toegang via de Karel Polderweg middels een demping van de primaire waterloop. Ook in de definitieve situatie wordt de demping gehandhaafd. Tijdens de werkzaamheden wordt een tijdelijke nieuwe waterloop gegraven om het werkterrein heen. In de definitieve situatie wordt de waterloop dicht bij de mast gelegd. Taluds 1 : 2, bodembreedte 1.00m1, bodemdiepte NAP-1.40m. Let wel op dat er een obstakel vrije

- strook overblijft van min. 5.00m1 breed van schacht tot insteek. Let op eigendom bij tracéwijziging en geen waterloop over de mastfundering i.v.m. eventueel aan te brengen beschoeiing. Spanlocatie bereikbaar via draglineschotten.
- 1080 Toegang via de Platte Bank over een bestaande dam.
- 1081 Toegang via de Platte Bank over een bestaande dam.
- 1082 Toegang via de Platte Bank over 2x nieuwe dammen. Zie ook mast 1083. Als er wordt besloten dat de meest zuidelijke waterloop wordt gedempt en de functie wordt overgenomen door de noordelijke waterloop (bermsloot van de Platte Bank) is 1 dam Ø800 bok NAP-1.10m. voldoende.
- 1083 De secundaire waterloop gelegen tussen de mast en de Platte Bank wordt gedempt. Ter vervanging wordt de secundaire waterloop opgewaardeerd tot primair en verbreed en verdiept, profiel: taluds 1:2, bodemdiepte N.A.P. -1,00 m, bodembreedte 1,00 m. De aanpassingen uitvoeren in overleg met het waterschap. Toegang via de Verlengde Noordweg over een bestaande dam 6 Ø300. Als de dam moet worden verlengt dan volledig Ø400 en als het tijdelijke trace hier langs loopt dan zelfs Ø800. Beide waterlopen moeten in ieder geval tijdelijk worden gedempt tijdens de bouw. Het tracé van zowel de permanente als definitieve waterloop start bij de duiker Ø800 bok NAP-1.00m. onder de verlengde Noordweg.
- 1084 Buitendijkse mast.
- 1085 Toegang via de Noordijk, bermsloot wordt tijdelijk gedempt. Waterloop wordt omgelegd naar de zuidzijde van het werkterrein, taluds 1 : 2, bodemdiepte NAP-0.80m, bodembreedte 0.50m1. Na afloop wordt bestaande situatie hersteld. Let wel op dat er een obstakel vrije strook overblijft van min. 5.00m1 breed van schacht tot insteek. Let op eigendom bij tracéwijziging en geen waterloop over de mastfundering i.v.m. eventueel aan te brengen beschoeiing.
- 1085a Toegang via de Noordschans over een bestaande dam pvc Ø200.
- 1086 Toegang via de Noordschans over bestaande dammen 8.00 Ø500.
- 1087 Toegang via de Oude Rijksweg over bestaande dam.
- 1088 Toegang via de Oude Rijksweg over bestaande dam.
- 1089 Toegang via de Oude Rijksweg over bestaande dam.
- 1090 Toegang via weg onderlangs de zeedijk over een bestaande dam 10.00 Ø500.
- 1091 Toegang via de Dwarsweg over een dam 26.00 Ø300.
- 1093 Toegang via de Drie Haasjes over een bestaande dam 12.00 Ø700, bok NAP-0.77m.
- 1094 Toegang via de Eersteweg over een bestaande dam 12.00 Ø400.
- 1095 Toegang via de Eersteweg over een bestaande dam 12.00 Ø400.
- 1096 Toegang via de Tweedeweg over een bestaande dam 19.40 Ø500.
- 1097 Toegang via de Oude Rijksweg over een bestaande dam 12.00 Ø400.
- 1098 Toegang via dezelfde werkweg van 1097 doorlopend over erf Lindezorg. Let op, obstakel vrije strook van 5.00m1.
- 1099 Toegang via de Lindeweg, stuk waterloop kan worden gedempt.
- 1100 Toegang via de Nieuwe Dwarsweg over een blinde dam.
- 1101 Toegang via dezelfde werkweg als 1100 mast.
- 1102 Toegang via de Valckenissegeweg/Putkilweg over een bestaande dam.
- 1103 Toegang via dezelfde werkweg van mast 1102.
- 1104 Mast staat op terrein waar het nieuwe verdeelstation is voorzien.

#### Algemeen:

- Eerst nieuwe tijdelijke waterlopen aanleggen alvorens de bestaande waterlopen te dempen.
- Tijdelijk aangebrachte buisleidingen en/of dempingen zo spoedig mogelijk terugbrengen in oude staat, tenzij anders vermeldt.
- Het zal in sommige situaties noodzakelijk zijn om een oeverbescherming aan te brengen. Dit bij voorkeur uitvoeren met Enkamat A20.

- Let op bij dempingen en rioleringen op eventuele aanwezige drainage of andere water afvoeren. I.o. met de gebruikers hier een oplossing voor zoeken.
- Tijdelijke voorzieningen die definitief worden, pas i.o. met het waterschap.
- Buislengtes zijn hier en daar wat aangepast naar de lengtes van betonnen duikers. Eis waterschap.

Registratienr. 2015028403

Versie: 20-10-2016



# Protocol Bouwverkeer over waterschapswegen

Ten behoeve van het voorkomen van wegenschade

## 1. EISEN EN UITVOERING

- a. Onder bouwverkeer wordt verstaan alle voertuigen of combinaties van voertuigen ingezet ten behoeve van de realisering van een werk.
- b. Onder wegenschade wordt verstaan wijziging in de conditie van een weg. Onder weg wordt verstaan de rijbaan, maar ook de bermen, fietspaden, in- en/of uitritten en kunstwerken.
- c. De aannemer overlegt tenminste drie weken voor aanvang van het bouwverkeer met het waterschap over de transportroutes in verband met eventueel voor te bereiden inspecties.
- d. Maatregelen door de opdrachtgever/aannemer ter voorkoming van wegenschade zijn in overleg en met goedkeuring van het waterschap mogelijk. Genoemde maatregelen worden mondeling tenminste 2 weken voor aanvang van het bouwverkeer door de opdrachtgever/aannemer aan het waterschap meegedeeld en schriftelijk bevestigd.
- e. Het op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde terreinen naar en van een waterschapsweg moet plaatsvinden via, door het waterschap vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen in- en/of uitritten. Ter plaatse dienen door de opdrachtgever/aannemer tijdelijke voorzieningen aangebracht te worden ter voorkoming van wegenschade.
- f. Voor zover niet in een bestek, overeenkomst of anders is bepaald, dient de opdrachtgever/aannemer in het kader van de verkeersveiligheid en voorafgaand aan de transporten door het waterschap goedgekeurde verkeersmaatregelen te nemen.
- g. De kosten van de in dit artikel genoemde maatregelen worden gedragen door de opdrachtgever/aannemer.

## 2. INSPECTIE EN SCHADEBEPALING VASTGESTELDE TRANSPORTROUTES

- a. Het waterschap bepaalt of en hoe de transportroutes worden geïnspecteerd en deelt dit mee aan de opdrachtgever en aannemer.
- b. De transportroutes worden geïnspecteerd voor aanvang en na beëindiging van de transporten door:
  - onafhankelijke derden of
  - waterschap en opdrachtgever/aannemer gezamenlijk.De wijze waarop en het resultaat van de inspecties worden door de aannemer en het waterschap gecontroleerd en schriftelijk goedgekeurd.
- c. Indien de werken langer duren dan in een planning is voorzien kan een tussentijdse inspectie noodzakelijk zijn. Het waterschap bepaalt de noodzaak van deze inspectie.
- d. Op basis van de resultaten van de inspecties kan worden bepaald in welke mate de conditie van de verschillende wegvakken gewijzigd is en in welke mate dit door de transporten is veroorzaakt. De mate waarop de wijziging in de conditie van het wegvak is veroorzaakt door de transporten bepaalt het pakket aan herstelmaatregelen en het daarbij behorende schadebedrag.

- e. De kosten voor de onder 2.b., 2.c. en 2.d. genoemde werkzaamheden worden gedragen door de opdrachtgever/aannemer.
- f. Indien blijkt dat op basis van het gestelde onder 2.d. herstelmaatregelen nodig zijn, dan zal de aannemer het schadebedrag van de herstelmaatregelen aan het waterschap vergoeden of deze schade voor zijn rekening herstellen in overleg met en conform de eisen van het waterschap.

### 3. AFWIJKING VAN TRANSPORTROUTES

- a. Indien de aannemer na inspectie van de overgelegde transportroutes van deze routes wil afwijken, dient vooraf opnieuw overleg plaats te vinden met het waterschap. Indien het waterschap akkoord gaat met de alternatieve route dient deze route conform het bepaalde bij 2. te worden geïnspecteerd. De aannemer mag niet eerder starten met zijn transporten dan nadat de transportroutes zijn geïnspecteerd. De kosten van de extra werkzaamheden zijn voor rekening van de aannemer.
- b. Indien de aannemer zonder overleg met het waterschap afwijkt van de overgelegde transportroutes en hierdoor vooraf geen inspectie en advisering kan plaatsvinden, wordt alle na beëindiging van de transporten door inspectie geconstateerde wegenschade verondersteld te zijn veroorzaakt door de genoemde transporten. De kosten voor inspectie en herstel van genoemde schade komt voor rekening van de aannemer.

### 4. VERPLICHTINGEN AANNEMER TIJDENS TRANSPORTEN

- a. Indien tijdens de uitvoering van het werk een verkeersonveilige of anderszins ongewenste situatie dreigt te ontstaan door vervuiling en/of beschadiging van wegen, dient de aannemer direct de transporten te stoppen en contact op te nemen met het waterschap. Er vindt direct overleg plaats over verwijdering van de vervuiling en/of herstel van de wegenschade op kosten van de aannemer en het al dan niet voortzetten van de transporten.
- b. Indien naar het oordeel van het waterschap tijdens een werkbezoek/inspectie blijkt dat de wegen zodanig zijn vervuild en/of beschadigd dat er een verkeersonveilige of anderszins ongewenste situatie ontstaat of is ontstaan, zonder dat de aannemer dit conform het bepaalde bij 4.a. heeft gemeld, worden de transporten direct stopgezet. De transporten worden niet eerder voortgezet, dan nadat de vervuiling is bestreden en/of de beschadiging is hersteld, een en ander in overleg en ten genoegen van het waterschap en op kosten van de aannemer.
- c. Wanneer het waterschap, zonder melding van de aannemer, anderszins geconfronteerd wordt met een verkeersonveilige situatie, neemt het waterschap direct maatregelen. De kosten worden in rekening gebracht bij de aannemer.

# JAAROPGAVEFORMULIER, ingevolge artikel 6.11 Waterbesluit,

tevens AANGIFTEBIJLJET ingevolge Grondwaterheffingsverordening Zeeland



Dit formulier volledig ingevuld en ondertekend toezenden aan:  
Dagelijks bestuur van waterschap Scheldestromen  
Postbus 1000, 4330 ZW Middelburg



Opgave over JAAR: .....  
Registratienummer inrichting: .....

**Houder van de inrichting:** naam : .....  
adres : ..... Telefoon: .....  
postcode en woonplaats : ..... E-mail: .....

Omschrijving van de inrichting : .....  
Bedrijfstak : .....

**Locatie van de inrichting:** adres : .....  
postcode en vestigingsplaats : .....

Kadastrale ligging van de inrichting : Kadastrale gemeente Sectie Perceelnummer  
.....  
.....  
.....

<u>WATERMETERSTAND</u>	Bron 1	Bron 2	Bron 3	Bron 4 *)
	Watermeter nr. ....	Watermeter nr. ....	Watermeter nr. ....	Watermeter nr. ....
Datum				
1 januari	(a) .....	.....	.....	.....
1 februari	.....	.....	.....	.....
1 maart	.....	.....	.....	.....
1 april	(b) .....	.....	.....	.....
1 mei	.....	.....	.....	.....
1 juni	.....	.....	.....	.....
1 juli	(c) .....	.....	.....	.....
1 augustus	.....	.....	.....	.....
1 september	.....	.....	.....	.....
1 oktober	(d) .....	.....	.....	.....
1 november	.....	.....	.....	.....
1 december	(e) .....	.....	.....	.....

<u>ONTTROKKEN HOEVEELHEID</u> in kubieke meter					<u>Totalen</u>
1 <sup>e</sup> kwartaal (b-a)	.....	.....	.....	.....	.....
2 <sup>e</sup> kwartaal (c-b)	.....	.....	.....	.....	.....
3 <sup>e</sup> kwartaal (d-c)	.....	.....	.....	.....	.....
4 <sup>e</sup> kwartaal (e-d)	.....	.....	.....	.....	.....
	..... +	..... +	..... +	..... +	..... +
JAARTOTAAL (e-a)	.....	.....	.....	.....	.....

<u>GEÏNFILTREERDE HOEVEELHEID</u> in kubieke meter					<u>Totalen</u>
1 <sup>e</sup> kwartaal (b-a)	.....	.....	.....	.....	.....
2 <sup>e</sup> kwartaal (c-b)	.....	.....	.....	.....	.....
3 <sup>e</sup> kwartaal (d-c)	.....	.....	.....	.....	.....
4 <sup>e</sup> kwartaal (e-d)	.....	.....	.....	.....	.....
	..... +	..... +	..... +	..... +	..... +
JAARTOTAAL (e-a)	.....	.....	.....	.....	.....

## WATERKWALITEITSGEGEVENS

Chloridegehalte mg/l .....  
Datum bemonstering .....

\*) : Bij meer dan 4 bronnen, de meetgegevens op een aparte bijlage vermelden!

(Vul ook de achterzijde van dit formulier in!)

Bestemming van de onttrokken hoeveelheid grondwater in kubieke meters

Bevloeiing : ..... bronbemaling : ..... koelwater : ..... zwembad/vijver : .....  
 beregening : ..... perm. bemaling : ..... spoelwater : ..... ijsbaan : .....  
 veedrenking : ..... drinkwater : ..... proceswater : ..... handpomp : .....  
 bodemsanering : ..... kwelscherm : ..... sanitair : ..... (auto)wasserij : .....  
 sprinkler : ..... noodvoorziening : ..... anders n.l. : .....

Schatting grondwateronttrekking komend jaar ( 2 ..... )

Hoeveel grondwater verwacht u te onttrekken : ..... m<sup>3</sup>  
 Hoeveel (grond)water verwacht u te infiltreren: ..... m<sup>3</sup>  
 Reden van eventuele afwijking verwachte hoeveelheid t.o.v. hoeveelheid in dit jaar : .....

### Wijzigingen aan de inrichting

Werden in dit jaar wijzigingen aan de inrichting aangebracht? Ja / nee \*)  
 Zo ja, geef hieronder de wijzigingen aan voor zover deze nog niet schriftelijk zijn meegedeeld.

#### Brongegevens

Datum wijziging	Bronnummer/naam	Diepte tov maaiveld	Filterlengte	Filterdiameter	nieuw/vervallen**)	
.....	.....	..... m	..... m	..... mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	.....	..... m	..... m	..... mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	.....	..... m	..... m	..... mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	.....	..... m	..... m	..... mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Van elke nieuw geplaatste bron s.v.p. (een kopie van) de boorstaat bijvoegen.

#### Pompgegevens

Datum wijziging	Merk	Type	Serienummer	Capaciteit	nieuw/vervallen**)	
.....	.....	.....	.....	..... m <sup>3</sup> /uur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	.....	.....	.....	..... m <sup>3</sup> /uur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	.....	.....	.....	..... m <sup>3</sup> /uur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	.....	.....	.....	..... m <sup>3</sup> /uur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Watermeters

Datum wijziging	Merk	Type	Serienummer	nieuw/gereviseerd/geijkt/vervallen**)			
.....	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Van elke nieuw geplaatste, gereviseerde of geijkte watermeter (een kopie van) het ijkrapport bijvoegen

Wijzigingen anderszins / bijzonderheden: .....

Aldus naar waarheid ingevuld, plaats : .....  
 datum : .....  
 naam : .....

Aantal bijlagen: ..... handtekening : .....

\*) : Doorhalen wat niet van toepassing is.

\*\*): Kruis het van toepassing zijnde vak aan.