

Tennet TSO. B.V.  
De heer K. Bakker  
Postbus 718  
6800 AS ARNHEM

**Verzenddatum:**  
**Zaaknummer:** WRIJVERG-2-19508  
**Uw brief van:** 19 juni 2014  
**Uw kenmerk:** OLO1339087  
**Onderwerp:** Verlenen ontwerp  
watervergunning  
**Contactpersoon:** Vergunningverlening  
**Telefoon:** 0314-369 783  
**E-mail:** info@wrij.nl  
**Kopie aan:** FOFF, rhuu, jsch, jalb, sher,  
hbie, jlam, adui, hmeu,  
nkoef, Ministerie van  
Economische Zaken, t.a.v.  
mevr. drs. J. Moors,  
gemeente Bronckhorst,  
gemeente Doetinchem,  
gemeente Montferland,  
gemeente Oude  
IJsselstreek, Arcadis  
Nederland B.V., t.a.v. mevr.  
E. van Zundert, Tennet  
TSO B.V., t.a.v. mevr. G.  
Heemskerk, Tennet TSO  
B.V., t.a.v. mevr. R. Arends,

**Bijlagen:**  
- Ontwerp  
watervergunning;  
- Bijlage 1: Algemene  
regels besluit lozen buiten  
inrichtingen;  
- Bijlage 2: Algemene  
regels kabels en  
leidingen;  
- Bijlage 3:  
Afmeldingsformulier en  
meetstaat

Geachte heer Bakker,

Op 20 juni 2014 hebben wij van u een aanvraag voor een watervergunning ontvangen voor het uitvoeren van diverse werkzaamheden in het kader van de aanleg van een bovengrondse 380kV en een ondergrondse 150 kV hoogspanningsverbinding van Doetinchem naar Wesel en het amoveren van delen van bestaande 150kV hoogspanningsverbindingen in de kern en/of beschermingszone diverse watergangen en primaire waterkeringen. De aanvraag is bij ons binnengekomen via het Omgevingsloket Online (OLO) en is geregistreerd onder OLO13339087. De aanvraag is bij het waterschap geregistreerd onder zaaknummer WRIJVERG-2-19508.

Daarnaast hebben wij op 22 augustus 2014 van Arcadis Nederland te Apeldoorn, namens u, het meldingsformulier Besluit lozen buiten inrichtingen ontvangen voor het lozen van het vrijgekomen grondwater, afkomstig van grondwateronttrekkingen ten behoeve van de aanleg van een bovengrondse 380kV en een ondergrondse 150 kV hoogspanningsverbinding van Doetinchem naar Wesel en het amoveren van delen van bestaande 150kV hoogspanningsverbindingen, op oppervlaktewater. De melding is bij ons binnengekomen via het Omgevingsloket Online (OLO) en is geregistreerd onder OLO1427727. De melding hebben wij eveneens geregistreerd onder zaak WRIJVERG-2-19508.

**Bezoekadres:** Liemersweg 2, 7006 GG Doetinchem | **Postadres:** Postbus 148, 7000 AC Doetinchem  
**Tel.:** 0314-369 369 | **Fax:** 0314-343 258 | **E-mail:** waterschap@wrij.nl | **Internet:** www.wrij.nl | **Bank:** 63.67.57.331  
**Swiftadres:** NWABNL2G | **IBAN:** NL68 NWAB 06367573 31 | **BTW nummer:** NL 8054327559B01

In deze brief informeren wij u over de afhandeling van uw melding en aanvraag.

## **1. Grondwateronttrekking**

De gegevens uit de aanvraag, zoals de periode van de onttrekking en de hoeveelheid grondwater die wordt onttrokken, hebben wij geregistreerd in het Landelijk Grondwater Register.

## **2. Lozen van grondwater op oppervlaktewater**

In het meldingsformulier Besluit lozen buiten inrichtingen geeft u aan dat u het onttrokken grondwater wilt lozen op het oppervlaktewater.

De melding betreft:

- het lozen van water, met een maximum debiet van 400 m<sup>3</sup> per uur, afkomstig van de bronbemaling ter plaatse van verschillende locaties, in diverse watergangen van het waterschap Rijn en IJssel.

Het lozen van het vrijgekomen grondwater heeft kwalitatieve en kwantitatieve aspecten. Voor het kwalitatieve gedeelte valt u onder de algemene regels van het Besluit lozen buiten inrichtingen. U kunt daarvoor volstaan met een melding. De voorwaarden van het besluit die voor u van toepassing zijn hebben wij toegevoegd in bijlage 1.

Voor het kwantitatieve deel van de lozing heeft u een watervergunning nodig. Deze vindt u in de watervergunning, die als bijlage is toegevoegd.

## **3. Melding gestuurde boring kabels en leidingen**

Voor het leggen van kabels en leidingen door middel van een gestuurde boring haaks onder een watergang valt u niet onder de vergunningplicht, maar kunt u volstaan met een melding. Dit deel van de aanvraag beschouwen wij als een melding.

Dit betreft haakse gestuurde boringen onder de volgende watergangen:

- watergang BVM28.290, Eldrikse Kwelsloot, tussen de percelen DTC A 9381 en DTC A 9219;
- watergang BVM24.000, Wehlse Beek, tussen de percelen DTC A 2526 en WEH L 435;
- watergang BVM24.060.010, tussen de percelen WEH L 442 en WEH L 316;
- watergang BVM24.045, tussen de percelen WEH K 462 en WEH K 691.

De algemene regels uit de bijlage bij de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009 die voor u van toepassing zijn, hebben wij voor u opgenomen in bijlage 2. Het waterschap kan controleren of u aan deze algemene regels voldoet.

## **4. Ontwerp watervergunning**

Wij hebben het voornemen u de gevraagde watervergunning voor de overige onderdelen te verlenen. Hierbij ontvangt u van ons de ontwerp watervergunning.

## 5. Mededelingen

### *Registratieplicht*

Wij wijzen u erop dat u de onttrokken en geloosde hoeveelheid grondwater moet meten en registreren. Een meetstaat en een afmeldingsformulier hebben wij voor u als bijlage 3 bijgevoegd. Wij verzoeken u deze, volledig ingevuld, binnen 30 dagen na afloop van de werkzaamheden of telkens in de maand januari aan ons te retourneren.

### *Lozingskosten*

Vanaf 1 januari 2013 moet voor het lozen van het bronnerings- en saneringswater op zowel oppervlaktewater als de riolering, heffing worden betaald. Het aantal vervuilingseenheden (v.e.) wordt in de meeste gevallen vastgesteld door het aantal m<sup>3</sup> bronnerings- of saneringswater te vermenigvuldigen met de coëfficiënt 0,0010. Voor 2014 geldt een tarief van € 45,17 per v.e.

### *Bestuurlijke strafbeschikking*

Vanaf 1 januari 2013 maakt het waterschap gebruik van de bestuurlijke strafbeschikking. Dit is een geldboete die door het dagelijks bestuur van het waterschap kan worden opgelegd bij geringe en eenvoudige milieuovertredingen. De bestuurlijke strafbeschikking is een strafrechtelijke sanctie die door het Centraal Justitieel Incassobureau (CJIB) wordt afgehandeld.

### *Provinciale grondwaterheffing*

Houdt u er rekening mee dat uw provincie een grondwaterheffing kan opleggen bij een bepaalde hoeveelheid onttrokken grondwater. Neemt u voor meer informatie hierover contact op met uw provincie.

### *Wet bodembescherming*

Indien uw grondwateronttrekking invloed heeft op een (grondwater)verontreiniging in de directe omgeving, dan kan er sprake zijn van het verplaatsen van de verontreiniging ingevolge de Wet bodembescherming. Wij raden u aan om in dit geval eerst contact op te nemen met het bevoegde gezag voor de Wet bodembescherming. In uw situatie is dit provincie Gelderland.

### *Vooroverleg voor opstarten en overleg tijdens uitvoering werkzaamheden*

Tenminste 15 werkdagen voor de startdatum en tijdens de uitvoering van de werkzaamheden om tenminste de 10 werkdagen dient u een bouwvergadering te organiseren en faciliteren, waarbij het waterschap vertegenwoordigd is. In deze bouwvergaderingen zal de planning en zullen lopende zaken, zoals bouwlocaties, onttrekkings- en lozingslocaties en knelpunten worden besproken. U dient als vergunninghouder verslaggeving te doen van deze vergaderingen.

## 6. Informatie

Voor informatie kunt u contact opnemen met de unit Vergunningverlening en Handhaving, telefoonnummer 0314 – 369 783. Wij zijn bereikbaar op werkdagen van 09.00 uur tot 12.00 uur en van 13.00 uur tot 16.00 uur. Voor meer informatie kunt u ook terecht op de website van het waterschap, [www.wrij.nl](http://www.wrij.nl).

Hoogachtend,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J.H.F. Vollenbroek', written over a horizontal line.

ing. J.H.F. Vollenbroek  
manager Vergunningverlening en Handhaving

**Ontwerp watervergunning voor het uitvoeren van diverse werkzaamheden in het kader van de aanleg van een bovengrondse 380kV en een ondergrondse 150 kV hoogspanningsverbinding van Doetinchem naar Wesel en het amoveren van delen van een bestaande 150kV hoogspannings-verbindingen in de kern- en/of beschermingszone van diverse watergangen en primaire waterkeringen, door TenneT TSO B.V.**

**Inhoudsopgave**

1.	Aanvraag	2
2.	Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer	9
2.1.	Algemeen	9
2.2.	Overwegingen voor het uitvoeren van handelingen in een watersysteem of beschermingszone	9
3.	Conclusie	13
4.	Ontwerp besluit	13
5.	Ondertekening	15
6.	Procedure	15
7.	Mededelingen	16
8.	Voorschriften	17
8.1.	Voorschriften van algemene aard	17
8.2.	Voorschriften van specifieke aard	19
8.2.1.	Activiteiten in of nabij een oppervlaktewaterlichaam of bergingsgebied	19
8.2.2.	Activiteiten in of nabij een waterkering	27
8.2.3.	Het onttrekken van grondwater	32
8.2.4.	Het lozen van onttrokken grondwater	37

## 1. Aanvraag

Het college van dijkgraaf en heemraden heeft op 20 juni 2014 een aanvraag ontvangen van TenneT TSO B.V., Postbus 718 te Arnhem om een vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet (Wtw) voor het verrichten van handelingen in een watersysteem. De aanvraag is geregistreerd onder zaak WRIJVERG-2-19508.

De aanvraag betreft:

- het uitvoeren van diverse werkzaamheden in het kader van de aanleg van een bovengrondse 380kV en een ondergrondse 150 kV hoogspanningsverbinding van Doetinchem naar Wesel en het amoveren van delen van een bestaande 150kV hoogspanningsverbindingen in de kern en/of beschermingszone van diverse watergangen en primaire waterkeringen, waarvoor krachtens verordening van het waterschap vergunning is vereist.

### *Beschrijving werkzaamheden*

De aanvraag omvat de volgende uit te voeren werkzaamheden in de kern- en/of beschermingszones van watergangen en primaire waterkeringen:

A. het aanleggen van bovengrondse masten van de bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding:

1. het uitvoeren van werkzaamheden in verband met het plaatsen van de volgende masten in de beschermingszone van de volgende watergangen:
  - mast 5, watergang BVM24.000 (Wehlse Beek), op perceel WEH L 435;
  - mast 15, watergang BVM24.000, op perceel BER M 109;
  - mast 17, watergang OIJ28.005 (Stroombroek W.L.), op perceel BER M 67;
  - mast 21, watergang OIJ20.000.015, op perceel BER D 392;
  - mast 25, watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.), op perceel GDG N 225;
  - mast 27, watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.), op perceel GDG N 233;
  - mast 28, watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.), op perceel GDG M 2499;
  - mast 31, watergang OIJ20.145.020, op perceel GDG M 2632;
  - mast 34, watergang OIJ12.000 (Rieze Graven), op perceel GDG M 533;
  - mast 36, watergang OIJ00.000 (Oude IJssel), op perceel GDG M 1196;
  - mast 39, watergang OIJ06.000 (Bergerslagbeek), op perceel GDG T 7434;
  - mast 43, watergang OIJ06.000 (Bergerslagbeek), op perceel WIS D 1480;
  - mast 51, watergang AAS02.000 (Zwarte Beek), op perceel GDG R 76.
  - mast 54, watergang AAS00.000 (Aastrang), op perceel GDG O 481.
2. het aanleggen en na afloop van de werkzaamheden verwijderen van tijdelijke toegangswegen en werkpaden in de beschermingszone van de volgende watergangen:
  - mast 3, werkpad langs rechteroever watergang BVM28.295, tussen de Barlhammerweg en de uitmonding in de Eldrikse Kwelsloot;
  - mast 5, werkpad langs linkeroever watergang BVM24.000 (Wehlse Beek), tussen de Broekhuizerstraat en uitmonding van de watergang nr. BVM24.000.020 in de Wehlse Beek;
  - mast 17, werkpad langs de linkeroever watergang nr. OIJ28.005 (Stroombroek W.L.), nabij de Europaweg;
  - mast 24, werkpad langs de rechteroever watergang nr. OIJ16.000 (Warmse W.L.), 70 m. tot stroomafwaarts vanaf de Heuvenseweg;
  - mast 24, werkpad langs de linkeroever watergang nr. OIJ16.000 (Warmse W.L.), 25 m. tot stroomopwaarts vanaf de Heuvenseweg;
  - mast 31, werkpad langs de rechteroever watergang nr. OIJ20.145.020, 75 m. vanaf begin van deze watergang;

- mast 43, werkpad langs de linkeroever watergang nr. OIJ06.000 (Bergerslagbeek) en langs de rechteroever langs deze watergang, vanaf de Oude Dinxperloseweg naar mast 43.
3. het aanleggen en na afloop van de werkzaamheden verwijderen van tijdelijke duikers in de volgende watergangen:
- mast 1: watergang OIJ32.025 (Nederbergse Sloot), tijdelijke duiker onder werkpad, diam. 60 cm, lang 10 m., b.o.k. 9,59 m +N.A.P.;
  - mast 3: watergang BVM28.290 (Eldrikse Kwelsloot), tijdelijke duiker onder werkpad, diam. 60 cm, lang 10 m, b.o.k. 9,20 m +N.A.P.;
  - mast 5: watergang BVM24.000.020, verlenging duiker (DR44320061) onder werkpad, diam. 60 cm, lang 10 m, (na verlenging) b.o.k. 9,80 m +N.A.P.;
  - mast 9: watergang BVM24.045, verlenging duiker, gelegen onder de toegangsweg naar perceel WEH K 561, diam. 90 cm, lang 10 m (na verlenging), b.o.k. 10,81 m +N.A.P.;
  - mast 11: watergang BVM24.040, verlenging duiker, gelegen tegen het perceel WEH K 277, diam. 60 cm, lang 10 m (na verlenging), b.o.k. 10,68 m +N.A.P.;
  - mast 13: watergang BVM24.035.005, verlenging duiker, gelegen tegen het perceel WEH K 620, diam. 30 cm, lang 10 m (na verlenging), b.o.k. 11,49 m +N.A.P.;
  - mast 14: watergang BVM24.015, tijdelijke duiker, tussen de percelen BER M 850 en BER M 114, diam. 70 cm, lang 10 m, b.o.k. 11,70 m +N.A.P.;
  - mast 21: watergang OIJ20.000.020, tijdelijke duiker, tussen de percelen BER M 396 en BER D 5, diam. 60 cm, lang 10 m, b.o.k. 10,32 m +N.A.P.;
  - mast 27: watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.), tijdelijke duiker tussen de percelen GDG M 2279 en GDG N 233, diam. 80 cm, lang 15 m, b.o.k. 11,26 m +N.A.P.;
  - mast 28: watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.), tijdelijke duiker verlengen tussen de percelen GDG N 238 en GDG M 2499, diam. 70 cm, lang 15 m, b.o.k. 11,75 m +N.A.P.;
  - mast 31: watergang OIJ20.145.020, tijdelijke duiker, tussen de percelen GDG M 2599 en GDG M 248, diam. 60 cm, lang 10 m, b.o.k. 12,71 m +N.A.P.;
  - mast 33: watergang OIJ12.000.015, tijdelijke duiker, tussen de percelen GDG M 2068 en GDG M 1589, diam. 60 cm, lang 10 m, b.o.k. 12,58 m +N.A.P.
4. het verleggen van de volgende watergang:
- mast 28, watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.), ter plaatse wordt de watergang zodanig verlegd, dat de mast minimaal 5 meter uit de insteek van de watergang wordt geplaatst. De maten van de te verleggen watergang zijn als volgt: bodemhoogte 11,50 m + NAP, bodembreedte 0,70 m en taluds 1:1,5.
5. het aanleggen en onderhouden van definitieve duikers in de volgende watergangen:
- mast 22: watergang OIJ20.000.025, tussen de percelen GDG N 6 en GDG N 21, diam. 60 cm, lang 10 m, b.o.k. 11,21 m +N.A.P.;
  - mast 43: watergang OIJ06.000 (Bergerslagbeek), tussen de percelen WIS C 1402 en WIS D 1480, afmetingen: breedte 2,50 m, hoogte 1,20 m, lengte 15 m en b.o.k. 13,39 m + NAP.
6. het plaatsen en na afloop van de werkzaamheden verwijderen van tijdelijke jukken in de beschermingszone van de volgende watergangen:
- tussen mast 2 en 3, watergang OIJ00.000 (Oude IJssel), tussen de percelen DTC A 1309 en DTC A 2890;

- tussen mast 13 en 14, watergang BVM24.015, tussen de percelen BER M 850 en BER M 114;
  - tussen mast 35 en 36, watergang OIJ00.000 (Oude IJssel), tussen de percelen GDG M 1781 en GDG M 1196;
  - tussen mast 54 en 55, watergang AAS00.000 (Aa-strang). Percelen GDG R67 en GDG 0481.
7. het aanbrengen en onderhouden van de bovengrondse hoogspannings verbindingsgeleiders boven de volgende watergangen:
- tussen mast 1 en 2, watergang OIJ32.025, Nederbergse Sloot, tussen de percelen HML C 968 en HML C 1332;
  - tussen mast 2 en 3, watergang OIJ00.000, Oude IJssel, tussen de percelen DTC A 1309 en DTC A 2890 (tijdens het aanbrengen op een minimale hoogte van 18 m + N.A.P. en in de uiteindelijke situatie op een minimale hoogte van 25 m + N.A.P.);
  - tussen mast 3 en 4, watergang BVM28.290 (Eldrikse Kwelsloot), tussen de percelen DTC A 9381 en DTC A 9219;
  - tussen mast 4 en 5, watergang BVM24.000 (Wehlse Beek), tussen de percelen DTC A 2526 en WEH L 435;
  - tussen mast 5 en 6, watergang BVM24.000.020, tussen de percelen WEH L 265 en WEH L 437;
  - tussen mast 6 en 7, watergang BVM24.060, tussen de percelen WEH L 509 en WEH L 525;
  - tussen mast 7 en 8, watergang BVM24.060.010, tussen de percelen WEH L 442 en WEH L 316;
  - tussen mast 8 en 9, watergang BVM24.045, tussen de percelen WEH K 462 en WEH K 691;
  - tussen mast 10 en 11, watergang BVM24.040, tussen de percelen WEH K 270 en WEH K 272;
  - tussen mast 11 en 12, watergang BVM24.030, tussen de percelen WEH K 611 en WEH K 532;
  - tussen mast 13 en 14, watergang BVM24.015, tussen de percelen BER M 850 en BER M 114;
  - tussen mast 15 en 16, watergang BVM24.000, tussen de percelen BER M 109 en BER M 107;
  - tussen mast 15 en 16, watergang BVM24.000, in de lengterichting langs de watergang, ter hoogte van het perceel BER M 79;
  - tussen mast 17 en 18, watergang OIJ28.005 (Stroombroek W.L.), tussen de percelen BER M 68 en DTC R 3;
  - tussen mast 18 en 19, watergang OIJ20.220 (Braamtse W.L.), tussen de percelen BER D 116 en BER D 174;
  - tussen mast 21 en 22, watergang OIJ20.000.015, tussen de percelen BER D 399 en BER D 5;
  - tussen mast 21 en 22, watergang OIJ20.000 (Waalse Water), tussen de percelen BER D 277 en GDG N 21;
  - tussen mast 23 en 24, watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.), tussen de percelen GDG N 215 en WIS H 153;
  - tussen mast 24 en 25, watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.), tussen de percelen WIS H 157 en GDG N 225;
  - tussen mast 27 en 28, watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.), tussen de percelen GDG N 233 en GDG M 2279;
  - tussen mast 27 en 28, watergang OIJ16.010 (Vinkenvleugel W.L.), tussen de percelen GDG M 2279 en GDG M 2342;



- tussen mast 28 en 29, watergang OIJ16.000 (Waalse W.L.), tussen de percelen GDG M 2499 en GDG M 238;
  - tussen mast 29 en 30, watergang OIJ16.000.005, tussen de percelen GDG M 2322 en GDG M 2509;
  - tussen mast 33 en 34, watergang OIJ12.000.015, tussen de percelen GDG M 1589 en GDG M 2068;
  - tussen mast 34 en 35, watergang OIJ12.000 (Rieze Graven), tussen de percelen GDG M 535 en GDG M 536;
  - Tussen mast 35 en 36, watergang OIJ00.000 (Oude IJssel), tussen de percelen GDG M 1781 en GDG M 1196;
  - tussen mast 38 en 39, watergang OIJ06.000 (Bergerslagbeek), tussen de percelen GDG T 7429 en GDG T 7434, ter hoogte van de duiker onder de Slingerparallel;
  - tussen mast 42 en 43, watergang OIJ06.000 (Bergerslagbeek), tussen de percelen WIS D 1403 en WIS D 981;
  - tussen mast 43 en 44, watergang OIJ06.000 (Bergerslagbeek), tussen de percelen WIS D 1480 en WIS C 1502;
  - tussen mast 43 en 44, watergang OIJ06.245 (Biezenpolse Sloot), tussen de percelen WIS C 1502 en WIS C 1402;
  - tussen mast 45 en 46, watergang OIJ04.007 (Kroeze Sloot), tussen de percelen WIS C 1352 en VSV C 2086;
  - tussen mast 45 en 46, watergang OIJ04.000 (Nieuwe Waterleiding), tussen de percelen VSV C 2086 en VSV C 2316;
  - tussen mast 47 en 48, watergang KEB34.000 (Ziegenbeek), tussen de percelen VSV C 2317 en GDG A 2492, ter hoogte van de duiker onder de Dinxperloseweg;
  - tussen mast 48 en 49, watergang KEB00.000 (Keizersbeek), tussen de percelen GDG A 2198 en GDG R 49, ter hoogte van de duiker onder de Dinxperloseweg;
  - tussen mast 50 en 51, watergang AAS02.125 (Strateman W.L.), tussen de percelen GDG R 21 en GDG R 115;
  - tussen mast 50 en 51, watergang AAS02.000 (Zwarte Beek), tussen de percelen GDG R 82 en GDG R 77;
  - tussen mast 53 en 54, watergang AAS00.000 (Aastrang), tussen de percelen GDG R 131 en GDG O 481.
8. het kappen en verwijderen van bomen en struikgewas in de beschermingszone van de volgende watergangen:
- watergang BVM28.290 (Eldrikse Kavelsloot);
  - watergang BVM24.060;
  - watergang BVM24.045;
  - watergang BVM24500 (Wehlsebeek);
  - watergang OIJ28.000 (Wijnbergse Loopgraaf);
  - watergang OIJ28.005 (Stroombroek W.L.);
  - watergang OIJ12.000 (Rieze Graven);
  - watergang OIJ00.000 (oude IJssel);
  - watergang AAS00.000 (Aastrang).

B. het aanleggen van ondergrondse kabels van de 150 kV hoogspanningsverbinding:

1. het aanleggen van het kabeltracé Langerak middels een open ontgraving in de volgende watergangen:

- watergang OIJ32.010 (Teerinksloot), tussen de percelen DTC B 2636 en DTC B2768, bovenstrooms van de Keppelseweg;

- watergang OIJ32.010 (Teerinkslot), in het perceel DTC B 3027;
  - watergang OIJ32.010 (Teerinkslot), in het perceel DTC B 3027;
  - watergang OIJ32.010 (Teerinkslot), tussen de percelen DTC B 3027 en DTC B 2696;
  - watergang OIJ32.005 (Langerakse Tochtsloot), tussen de percelen DTC B 2696 en DTC B 1137, bovenstrooms van de uitmonding van de Teerinkslot;
  - watergang OIJ32.015 (Wittenbrink Sloot), tussen de percelen DTC B 1138 en HML C 968;
  - watergang OIJ32.025 (Nederbergse Sloot), tussen de percelen HML C 968 en HML C 1332.
2. het aanleggen van het kabeltracé Keppelseweg middels een open ontgraving in de volgende watergangen;
    - watergang OIJ32.025 (Nederbergse Sloot), tussen de percelen HML C 1332 en HML C 299;
    - watergang BVM24.000.020, tussen de percelen WEH L 265 en WEH L 437.
  3. het aanleggen van het kabeltracé nabij Silvolde middels een open ontgraving in de volgende watergangen:
    - watergang OIJ06.200 (Sinderense sloot), tussen de percelen VSV C 2436 en VSV C 2320, bij mast 55;
    - watergang OIJ06.200 (Sinderense sloot), tussen de percelen VSV C 2007 en de Klein Saalmerinkdijk.
  4. het uitvoeren van haaks gestuurde boringen in de kern- en beschermingszone van de volgende watergangen:
    - watergang BVM28.290, Eldrikse Kwelsloot, tussen de percelen DTC A 9381 en DTC A 9219;
    - watergang BVM24.000, Wehlse Beek, tussen de percelen DTC A 2526 en WEH L 435;
    - watergang BVM24.060.010, tussen de percelen WEH L 442 en WEH L 316;
    - watergang BVM24.045, tussen de percelen WEH K 462 en WEH K 691;
    - watergang OIJ00.000, tussen de percelen DTC A 1309 en DTC A 2890.
  5. het uitvoeren van twee gestuurde boringen ten behoeve van een PE Ø630 mm mantelbuizen en het hierin aanbrengen van drie PE mantelbuizen Ø200 mm voor drie HS kabels en één PE mantelbuis voor overige kabels, in de kern- en beschermingszone van de volgende primaire waterkeringen:
    - dijkkring 48, dijkvak Barlham, ter hoogte van dijkpaal 492,35, gelegen aan de Zuidzijde van de Oude IJssel;
    - dijkkring 49, dijkvak Langerak ter hoogte van dijkpaal 28,35, ter plaatse van de Keppelseweg te Langerak (Keppelseweg I);
    - in de aansnijding van de beschermingszone van de primaire waterkering dijkkring 49, dijkvak Langerak, ter hoogte van dijkpaal 25,10, ter plaatse van de Keppelseweg te Langerak (Keppelseweg II).
  6. het uitvoeren van een niet haakse gestuurde boring onder de volgende watergang:
    - Watergang BVM24.060, tussen de percelen WEH L 509 en WEH L 52.
  7. het aanleggen en na afloop van de werkzaamheden verwijderen van een tijdelijke kabel nabij het Waalse Water ter plaatse van de volgende watergangen:
    - watergang OIJ20.000.015: over de uitmondingsduiker naar de Waalse W.L.;
    - watergang OIJ20.000 (Waalse W.L.): kabels langs de Waalse W.L., onder de brug over de Waalse W.L., gelegen in de Waalseweg / Oude IJsselweg;
    - watergang OIJ20.000 (Waalse W.L.): over de Waalse W.L., tussen de percelen tussen de percelen BER D 277 en GDG N 20;

- watergang OIJ20.015 (Hommekens W.L.): over de watergang, ter plaatse van de uitmonding in de Waalse W.L.
8. het aanbrengen en na afloop van de werkzaamheden verwijderen van een tijdelijk hekwerk nabij watergang OIJ20.015 (Hommekens W.L.).
- C. het amoveren van de vervallen bovengrondse 150 kV hoogspanningsverbinding.
1. het tijdelijk aanwezig zijn van geleiders van de te amoveren 150 kV hoogspanningsverbinding, tracé Doetinchem-Silvolde, in de kern en beschermingszone van de volgende watergangen:
- watergang OIJ00.000 (Oude IJssel), Mast 2-3
  - watergang OIJ20.220 (Braamtse W.L.), Mast 15-16;
  - watergang Mast 17: OIJ20.000.015, ten noorden van Oude IJsselweg;
  - watergang OIJ20.000 (Waalse Water), Mast 17-18;
  - watergang OIJ20.215 (Hommekens W.L.);
  - watergang OIJ20.215.015, Mast 18-19;
  - watergang OIJ20.135 (Ziekse W.L.), Mast 22-23;
  - watergang OIJ20.135 (Ziekse W.L.), Mast 25-26;
  - watergang OIJ20.145 (Boldertse W.L.), Mast 28-29;
  - watergang OIJ20.145.020 Mast 29-30;
  - watergang OIJ20.145.020 Mast 29;
  - watergang OIJ12.000.015 Mast 34-35;
  - watergang OIJ12.000 (Rieze Graven), Mast 35-36;
  - watergang OIJ12.000 (Oude IJssel), Mast 36-37;
  - watergang OIJ06.275 (Stoerstrang), Mast 41-42;
  - watergang OIJ06.000 (Bergerslagbeek), Mast 43: werkterrein binnen de kern- en beschermingszone.
  - watergang OIJ06.250 (Lichtenbergse sloot), Mast 45-46;
  - watergang OIJ06.264 (Nachtegaal sloot), Mast 48-49;
  - watergang OIJ06.265 (Rademakersloot), Mast 49-50;
  - watergang OIJ06.000 (Bergerslagbeek), Mast 51-52;
  - watergang OIJ06.200 (Sinderense sloot), Mast 53-54;
  - watergang OIJ06.200 (Sinderense sloot), Mast 54-55.
2. het tijdelijk aanwezig zijn van geleiders van de te amoveren 150 kV hoogspanningsverbinding, tracé Wehl-Langerak, in de kern en beschermingszone van de volgende watergangen:
- watergang BVM24.045, Mast 98-99;
  - watergang BVM24.000 (Wehlse beek), Mast 99-100;
  - watergang BVM24.065, Mast 100-101;
  - watergang BVM28.290 (Eldrinkse kwelsloot), Mast 101-102;
  - watergang OIJ12.000 (Oude IJssel), Mast 102-103;
  - watergang OIJ32.016 (Wittebrink sloot), Mast 103-104;
  - watergang OIJ32.015, (Wittebrink sloot), Mast 104-106.
3. het leggen van tijdelijke schotten voor het verwijderen van masten en bovengrondse geleiders tussen Doetinchem en Silvolde over de volgende watergang:
- watergang OIJ20.145.020 Mast 29: werkweg kruist dit water over bestaande duiker (54860109). Kruising middels tijdelijke schotten over watergang.
4. het aanleggen en na het uitvoeren van de werkzaamheden verwijderen van een Hoogspanningsverbinding tussen mast 33 en 35 aan de Ettenseweg over de volgende watergangen:
- watergang OIJ12.000.015, Mast 34-35 (bestaand), tussen de percelen GDG M 1018 en GDG M 532;

- watergang OIJ12.000 (Rieze Graven), Mast 35-36 (bestaand), tussen de percelen GDG M 535 en GDG M 536.

#### D. Overige werkzaamheden

1. het uitbreiden van Trafostation Doetinchem DTC 380kV in een waterbergingsgebied;
2. het onttrekken van grondwater ten behoeve van het plaatsen van de masten, het aanleggen van de ondergrondse kabels en de uitbreiding van het Trafostation Doetinchem DTC 380 kV;
3. het lozen van onttrokken grondwater op oppervlaktewater.

De aanvraag omvat de volgende stukken:

- OLO-aanvraagformulier 1339087, d.d. 19 juni 2014;
- begeleidende brief, 000.133.11.0254555, d.d. 20 juni 2014;
- bijlage 1a: tracékaart 380 kV, versie 2.5V, d.d. 25-3-2014;
- bijlage 1b: tracékaart 380 kV, d.d. 12-6-2014;
- bijlage 2a: situatietekeningen 380 kV en 150 kV, d.d. 28-5-2014 (Mastenboek grondzaken VKA 3.0);
- bijlage 2b: situatietekeningen slooplocaties, d.d. 17-6-2014 (Mastenboek amoveren);
- bijlage 2c: situatietekeningen bomen, d.d. 17-6-2014 (Bomenboek Waterschap);
- bijlage 3a: bemalingsadvies DW 380 kV - 54 masten - VKA 3.0, nummer GM-0135804, revisie D7, d.d. 19 juni 2014;
- bijlage 4a: jukkentekeningen kruising Oude IJssel, tekeningnummer DW380-00-35-0002-020-C, d.d. 07-03-2014;
- bijlage 4b: jukkentekeningen kruising A18, tekeningnummer DW380-00-35-0002-022-C, d.d. 13-02-2014;
- bijlage 4c: jukkentekeningen sloop150kV A18, tekeningnummer DW380-00-35-0002-025-A, d.d. 26-03-2014;
- bijlage 4d: jukkentekeningen kruising Oude IJssel, tekeningnummer DW380-00-35-0002-024-C, d.d. 07-03-2014;
- bijlage 4e: jukkentekeningen kruising Oude IJssel, tekeningnummer DW380-00-35-0002-025-B, d.d. 10-10-2014;
- bijlage 4f: detailtekening kabel Waalsche Water, tekeningnummer RTO-195-L06, d.d. 07-03-2014;
- bijlage 4g: compensatietekening waterbergend vermogen;
- bijlage 6: objectenlijst watervergunning, d.d. 29 juni 2014.

Aanvullingen op de aanvraag zijn op 1 juli 2014 ontvangen en geregistreerd binnen de zaak. De aanvullingen betreffen:

- bijlage 3b: bemalingsadvies uitbreiding Trafostation Doetinchem 380 kV, nummer GM-0135888, revisie D1, d.d. 20 juni 2014;
- bijlage 3c: bemalingsadvies kabels Keppelseweg, Langerak, Ulft, Silvolde, nummer GM-0135806, revisie D4, d.d. 19 juni 2014.

Aanvullingen op de aanvraag zijn op 19 augustus 2014 ontvangen en geregistreerd binnen de zaak. De aanvullingen betreffen:

- bijlage 5a: 'Horizontaal gestuurde boring Tennet Doetinchem – Wesel, Vergunningaanvraag, T208610, d.d. 3 oktober 2012'- definitief, van Grontmij met kenmerk GM-0135816, revisie D4, d.d. 15 augustus 2014;

- bijlage 5b: 'Horizontaal gestuurde boring Tennet – Oude IJssel, Vergunningaanvraag Waterschap Rijn en IJssel, T208610, d.d. 3 oktober 2012'- definitief van Grontmij, met kenmerk GM-01401239, revisie D2, d.d. 15 augustus 2014;
- Grontmij: brief betreffende "Effecten bemaling trafostation Langerak op verontreinigingen", d.d. 18 augustus 2014, nummer: GM-0140288, met kenmerk 323386.

Een aanvulling is ontvangen op 3 september 2014. De aanvulling betreft een aangepaste tekening van bijlage 4g: 'compensatie waterbergend vermogen'.

Voor de haakse gestuurde boringen onder de volgende watergangen valt u niet onder een vergunningplicht, maar kunt u volstaan met een melding. Het deel dat betrekking heeft op deze handelingen, beschouwen wij als een melding. Het waterschap kan controleren of u aan de algemene regels voldoet die zijn gesteld in de bijlage bij de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009:

- watergang BVM28.290, Eldrikse Kwelsloot, tussen de percelen DTC A 9381 en DTC A 9219;
- watergang BVM24.000, Wehlse Beek, tussen de percelen DTC A 2526 en WEH L 435;
- watergang BVM24.060.010, tussen de percelen WEH L 442 en WEH L 316;
- watergang BVM24.045, tussen de percelen WEH K 462 en WEH K 691.

De algemene regels waaraan u zich moet houden, hebben wij voor u opgenomen in bijlage 2. Voor de overige handelingen heeft u deze vergunning nodig.

## **2. Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer**

Een vergunning kan worden verleend indien de doelstellingen van het waterbeheer, zoals bedoeld in artikel 2.1 van de Waterwet zich niet tegen vergunningverlening verzetten en door het verbinden van voorschriften of beperkingen de belangen van het waterbeheer voldoende worden beschermd.

### **2.1. Algemeen**

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

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

### **2.2. Overwegingen voor het uitvoeren van handelingen in een watersysteem of beschermingszone**

Beleid

Het besluit is getoetst aan:

- hoofdstuk 3, artikel 3.1 lid 1, sub a, b, c en f, lid 4 sub a, b en c, artikel 3.3 en artikel 3.6, lid 1 van de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009;
- het Waterbeheerplan 2010 – 2015 van Waterschap Rijn en IJssel;

Bij het nemen van de beslissing hebben wij het volgende overwogen:

- Bij de aanvraag zijn de bemalingsadviezen toegevoegd voor het drooghouden van de bouwputten voor de aanleg van de funderingen van 54 masten van de

hoogspanningsverbinding Doetinchem-Wesel, de ondergrondse 150 kV kabels nabij de Keppelseweg te Doetinchem, Langerak, Ulft en Silvolde en voor de uitbreiding van het trafo-station DTC 380 kV te Doetinchem. Uit de rapportage blijkt dat de deklaag doorsneden wordt en bemaling van het watervoerende pakket noodzakelijk is;

- Bij de aanleg van de funderingen van 54 masten van de hoogspanningsverbinding Doetinchem-Wesel bedraagt het onttrekkingsdebiet in de worst-casesituatie ten tijde van de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) maximaal 300 m<sup>3</sup>/uur per mastlocatie. Het totale waterbezwaar bedraagt maximaal 8.500.000 m<sup>3</sup>, afhankelijk van de periode van uitvoeren.  
Bij de berekening van de te onttrekken debieten is er van uitgegaan dat de invloedssfeer van de grondwateronttrekking voor een mastlocatie niet beïnvloed wordt door de beïnvloedingssfeer van een grondwateronttrekking van een nabijgelegen mast, die tegelijkertijd wordt gebouwd. Omdat de planning van de bouw van de masten nu nog niet bekend is, is in de voorschriften opgenomen dat, indien meerdere masten tegelijkertijd worden gebouwd en de verschillende grondwateronttrekkingen elkaar beïnvloeden, een wijziging van de vergunning zal moeten worden aangevraagd, waarin de gevolgen van deze wijze van werken is aangegeven in een aangepast bemalingsadvies, waarin eveneens de gevolgen voor de omgeving in kaart worden gebracht.
- De grondwateronttrekking heeft een verlaging van de grondwaterstand in de omgeving tot gevolg. De effecten van de bemaling op de zettingen zijn klein. Op locaties waar verlagingen optreden tot onder gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) in de deklaag, moet een bouwkundige opname plaatsvinden van op staal gefundeerde bebouwing en een peilbuis geplaatst worden ten behoeve van de grondwaterstandsmonitoring.  
Binnen de invloedssfeer van de bemaling zijn geen ernstige gevallen van mobiele verontreinigingen bekend. Droogteschade in het groeiseizoen kan, afhankelijk van het gewas, optreden. Door extra bevoeiing, eventueel peilopzet of financiële schadeloosstelling kan compensatie plaatsvinden. Ten gevolge van de bemaling kan bij natuurgebieden bij de Oude IJssel vochttekort optreden. Door het monitoren van het freatisch water op de grens van EHS-gebieden, kunnen bij watertekort compenserende maatregelen worden getroffen, zoals het gebruik maken van bronneringswater als aanvullingswater.
- Bij de aanleg van de ondergrondse 150 kV kabels nabij de Keppelseweg te Doetinchem, Langerak, Ulft en Silvolde bedraagt het onttrekkingsdebiet in de worst-casesituatie ten tijde van de GHG maximaal 400 m<sup>3</sup>/uur. Het totale waterbezwaar bedraagt maximaal 2.347.000 m<sup>3</sup>, afhankelijk van de periode van uitvoeren.  
Bij de berekening van de te onttrekken debieten is er van uitgegaan dat de invloedssfeer van de grondwateronttrekking voor de bouw van de verschillende locaties niet beïnvloed wordt door de beïnvloedingssfeer van een grondwateronttrekking van een nabijgelegen locatie, waar tegelijkertijd bemaling plaatsvindt. Omdat de planning nu nog niet bekend is, is in de voorschriften opgenomen dat, indien meerdere locaties tegelijkertijd worden bemalen en de verschillende grondwateronttrekkingen elkaar beïnvloeden, een wijziging van de vergunning zal moeten worden aangevraagd, waarin de gevolgen van deze wijze van werken is aangegeven in een aangepast bemalingsadvies. Hierin zullen eveneens de gevolgen voor de omgeving in kaart moeten worden gebracht.
- De grondwateronttrekking heeft een verlaging van de grondwaterstand in de omgeving tot gevolg. De effecten van de bemaling op de zettingen zijn grotendeels laag. In gebieden met een gemiddelde kans op zetting, op locaties waar verlagingen optreden

tot onder GLG in de deklaag, moet een bouwkundige opname plaatsvinden van de op staal gefundeerde bebouwing en een peilbuis geplaatst worden ten behoeve van de grondwaterstandsmonitoring.

Binnen de invloedssfeer van de bemaling zijn een aantal gevallen van mobiele verontreinigingen bekend. De verhoogde waarden overschrijden echter niet de tussenwaarde, waardoor geen mitigerende maatregelen hoeven te worden genomen. 500 meter ten oosten van DTC 380kV-station aan de Keppelseweg is een grondwaterverontreiniging met chloorkoolwaterstoffen en minerale olie gelegen. Uit berekeningen blijkt dat het effect van de bemaling op deze grondwaterverontreiniging gering is. In de voorschriften is opgenomen, dat 1 dag na het starten van de bemaling het onttrokken grondwater moet worden bemonsterd en geanalyseerd op de genoemde parameters. Indien alsnog blijkt dat in het onttrokken grondwater verhoogde concentraties aan minerale olie of chloorkoolwaterstoffen worden aangetroffen, zullen aanvullende maatregelen moeten worden getroffen, ter voorkoming van het lozen van verontreinigd grondwater.

De grondwaterverlagingen en onttrekkingsduur per locatie is gering. Droogteschade kan in principe in het groeiseizoen ontstaan, afhankelijk van het gewas. Door het retourneren van bronneringswater kan compensatie plaatsvinden, waardoor de droogteschade wordt beperkt. Ten gevolge van de bemaling kan bij natuurgebieden bij de Oude IJssel vochttekort optreden. Door de korte duur van de bemaling (maximaal 4 weken per locatie) zal langdurige vochttekort niet optreden. Over een groot deel van het tracé is er sprake van een infiltratiesituatie. Hierdoor heeft de bemaling nauwelijks invloed op de vochtinhoud van deze natuurgebieden. Bij de Oude IJssel nabij de Keppelseweg is er sprake van een kwelsituatie. Hier worden echter gestuurde boringen toegepast, waardoor geen grote verlagingen van de grondwaterstand zullen plaatsvinden. Bovendien bevindt de wortelzone zich in de deklaag, waar door de kleiige samenstelling, het vocht langer wordt vastgehouden en geen langdurige vochttekorten zullen optreden. In de nabijheid zijn enkel diverse beregeningsinstallaties aanwezig, die een diepe filterstelling hebben. De bemaling heeft geen effect op het onttrekkingsdebiet van deze beregeningsinstallaties.

Onttrokken grondwater zal worden geloosd op aangrenzend oppervlaktewater, waarbij rekening is gehouden met het maximum lozingsdebiet in relatie tot de ontwerpcapaciteit. Bij overschrijding zal de lozing verplaatst worden naar een watergang met een grotere ontwerpcapaciteit, of zal de te ontgraven sleuf, waarin de kabels komen, over een kleiner gedeelte bemaald worden. Een derde mogelijkheid is om een gedeelte van het onttrokken water infiltreren in de bodem. Hiervoor is het waterschap niet bevoegd. Voor infiltratie in de bodem is de gemeente bevoegd gezag.

- Bij de uitbreiding van het DTC 380kV-station nabij de Keppelseweg te Doetinchem, bedraagt het onttrekkingsdebiet voor de onderkeldering van de uitbreiding in de worst-casesituatie ten tijde van de GHG maximaal 45 m<sup>3</sup>/uur. Het totale waterbezwaar bedraagt maximaal 60.000 m<sup>3</sup>, afhankelijk van de periode van uitvoeren.

De grondwateronttrekking heeft een verlaging van de grondwaterstand in de omgeving tot gevolg. De effecten van de bemaling op de zettingen zijn niet aanwezig, omdat GLG op gelijke hoogte is gelegen als de maximale onttrekkingsdiepte en de zettingen al maximaal zijn opgetreden. Binnen de invloedssfeer van de bemaling is een ernstige, niet spoedeisende verontreiniging met zware metalen bekend. Deze verontreiniging is immobiel en heeft geen invloed op de onttrekking. Op 360 meter ten noordoosten van de locatie is een EHS-gebied gelegen. De gevolgen van de bemaling strekken zich niet

verder uit dan 276 meter. Daarom zijn er geen gevolgen te verwachten voor het EHS-gebied. Er bevinden zich geen archeologisch waardevolle locaties of gebouwen in de invloedssfeer van de bemaling. In de nabijheid zijn een aantal grote grondwateronttrekkingen aanwezig, die een diepe filterstelling hebben. De bemaling heeft geen effect op het onttrekkingsdebiet van deze onttrekkingen.

- Het onttrokken grondwater van de hierboven genoemde bemalingslocaties zal worden geloosd op aangrenzend oppervlaktewater, waarbij rekening is gehouden met het maximum lozingsdebiet in relatie tot de ontwerpcapaciteit. Bij overschrijding zal de lozing verplaatst worden naar een watergang met een grotere ontwerpcapaciteit, of zal de te ontgraven sleuf, waarin de kabels komen, over een kleiner gedeelte bemaald worden. Een derde mogelijkheid is om een gedeelte van het onttrokken water te retourneren. Voor het infiltreren van het onttrokken grondwater in de bodem is niet het waterschap, maar de gemeente het bevoegd gezag. In de voorschriften is opgenomen dat, voordat met de grondwateronttrekkingen wordt begonnen, overleg moet worden opgenomen met het waterschap, om in detail te bekijken waar de knelpunten voor het lozen van het bemalingswater liggen en op welke wijze en waar het onttrokken grondwater op oppervlaktewater geloosd kan worden. Dit ter voorkoming van lokale wateroverlast.
- De grondwateronttrekkingen en het lozen van het grondwater op oppervlaktewater hebben geen nadelige gevolgen voor de afname van de bergingscapaciteit van de watergangen, de afname van de doorstroomcapaciteit van de watergangen, de stabiliteit van de taluds, negatief effect op de waterkwaliteit, de mogelijkheid van doelmatig onderhoud van de watergangen, een negatief effect op de ecologie, negatief effect op het grondwaterregime, mits voldaan wordt aan de bij deze vergunning behorende voorschriften.
- Nabij de kruising van het nieuwe 380 kV bovengrondse hoogspanningsverbinding met de bestaande bovengrondse 150 kV hoogspanningsverbinding ter hoogte van het Waalse Water met code OIJ20.000 en watergang OIJ.000.015, zal gedurende de uitvoeringsperiode de bestaande bovengrondse verbinding tijdelijk vervangen worden door kabels, die op het maaiveld zal worden aangelegd. Deze tijdelijke kabels zullen worden afgedekt met grond. Aan beide zijden van de kabels zullen een tijdelijk hekwerk komen. Binnen het hekwerk is de toegang verboden voor onbevoegden, inclusief het waterschap. De tijdelijke kabels zijn deels gelegen binnen de keurzone van het Waalse Water. Hierdoor is het uitvoeren van onderhoud aan de watergang niet of heel slecht mogelijk. In de voorschriften is opgenomen, dat gedurende de periode, dat de tijdelijke kabels aanwezig zijn, het onderhoud aan de keurzone ter plaatse van de tijdelijke kabels zal worden uitgevoerd door Tennet TSO B.V.  
In verband met de beperkte doorgang voor machines ter plaatse van de tijdelijke kabels en hekwerk, zal het onderhoudspad aan de linkeroever van het Waalse Water vanaf duiker DR54880053 tot aan de brug BR54880011 ter hoogte van de Warmseweg beperkt bereikbaar zijn. Hierdoor kunnen de normale onderhoudswerkzaamheden aan de watergang mogelijk belemmerd worden. Indien dit het geval is, kan het waterschap aan de vergunninghouder opdragen om eveneens het onderhoud aan deze gedeeltes van het Waalse water uit te voeren.
- Ter plaatse van dijkkring 49, dijkpaal 25,10 aan de Keppelseweg te Langerak (Keppelseweg II) komt een bundel van 2 x 4 leidingen over een lengte van circa 30 meter net boven de beschermingszone van de primaire waterkering te liggen. Dit kan om de volgende redenen vergund worden:
  - door te kiezen voor dit tracé kunnen een aantal bomen gespaard worden;



- ter plaatse heeft de waterkering nauwelijks een kerende hoogte.
- Het uitvoeren van drie gestuurde boringen, binnen de kern- en beschermingszone van de volgende primaire waterkeringen:
  - dijkkring 48, dijkvak Barlham, ter hoogte van dijkpaal 492,35, gelegen aan de Zuidzijde van de Oude IJssel;
  - dijkkring 49, dijkvak Langerak ter hoogte van dijkpaal 28,35, ter plaatse van de Keppelseweg te Langerak (Keppelseweg I);
  - in de aansnijding van de beschermingszone van de primaire waterkering dijkkring 49, dijkvak Langerak, ter hoogte van dijkpaal 25,10, ter plaatse van de Keppelseweg te Langerak (Keppelseweg II),
 heeft geen nadelige effecten op de kerende hoogte, de stabiliteit, de erosiebestendigheid, het efficiënt uitvoeren van onderhoud en inspectie, het profiel van vrije ruimte voor toekomstige dijkverbetering, de periode van uitvoeren van activiteiten, de staat van onderhoud van het vergunde object, de verwijderbaarheid van het vergunde object, de buiten gebruik stelling van object, mits voldaan wordt aan de bij deze vergunning behorende voorschriften.
- Het uitvoeren van diverse werkzaamheden in het kader van de aanleg van een bovengrondse 380kV en een ondergrondse 150 kV hoogspanningsverbinding van Doetinchem naar Wesel en het amoveren van delen van een bestaande 150kV hoogspanningsverbindingen in de kern en/of beschermingszone van diverse watergangen heeft geen nadelige gevolgen voor de afname van de bergingscapaciteit van de watergangen, de afname van de doorstroomcapaciteit van de watergangen, de stabiliteit van de taluds, negatief effect op de waterkwaliteit, de mogelijkheid van doelmatig onderhoud van de watergangen, een negatief effect op de ecologie, de verwijderbaarheid van het vergunde object, de buiten gebruik stelling van object, mits voldaan wordt aan de bij deze vergunning behorende voorschriften.

#### Belangenafweging

- Het belang van de aanvrager bij het verkrijgen van een vergunning is afgewogen tegen de waterhuishoudkundige belangen die door de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009 worden beschermd.
- Uit de belangenafweging is gebleken dat bij honorering van de aanvraag, met inachtneming van de aan dit besluit verbonden voorschriften, de zorg voor de waterhuishouding en de waterkering voldoende wordt gewaarborgd.

### **3. Conclusie**

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

### **4. Ontwerp besluit**

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Algemene wet bestuursrecht, de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009 en de hierboven vermelde overwegingen heeft het college van dijkgraaf en heemraden het voornemen om:

- De gevraagde vergunning aan TenneT TSO B.V. te Arnhem te verlenen voor:
  - het uitvoeren van diverse werkzaamheden in het kader van de aanleg van een bovengrondse 380kV en een ondergrondse 150 kV hoogspanningsverbinding van Doetinchem naar Wesel en het amoveren van delen van een bestaande 150kV

- hoogspanningsverbindingen in de kern en/of beschermingszone van diverse watergangen en waterkeringen, in watersystemen en beschermingszones waarvoor krachtens verordening van het waterschap vergunning is vereist conform artikel 6.13 van de Waterwet; en artikel 3.1 lid 1, sub a, b, c en f en lid 4 sub a, b en c van de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009;
- het onttrekken van grondwater, afkomstig van diverse locaties van water, afkomstig van diverse locaties conform artikel 3.6 van de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009, en
  - het brengen van water in diverse oppervlaktewaterlichamen conform artikel 6.5 sub a van de Waterwet en artikel 3.3 van de Keur Waterschap Rijn en IJssel 2009.
- De werkzaamheden worden uitgevoerd in de periode van 1 maart 2015 tot en met 1 juli 2017.
  - De volgende stukken, behorende bij de aanvraag en de aanvullingen, deel uit te laten maken van de vergunning:
    - OLO-aanvraagformulier 1339087, d.d. 19 juni 2014;
    - begeleidende brief, 000.133.11.0254555, d.d. 20 juni 2014;
    - bijlage 1a: Tracékaart 380 kV, versie 2.5V, d.d. 25-3-2014;
    - bijlage 1b: Tracékaart 380 kV, d.d. 12-6-2014;
    - bijlage 2a: Situatietekeningen 380 kV en 150 kV, d.d. 28-5-2014 (Mastenboek grondzaken VKA 3.0);
    - bijlage 2b: Situatietekeningen slooplocaties, d.d. 17-6-2014 (Mastenboek amoveren);
    - bijlage 2c: Situatietekeningen bomen, d.d. 17-6-2014 (Bomenboek Waterschap);
    - bijlage 3a: bemalingsadvies DW 380 kV - 54 masten - VKA 3.0, nummer GM-0135804, revisie D7, d.d. 19 juni 2014;
    - bijlage 3b: bemalingsadvies uitbreiding Trafostation Doetinchem 380 kV, nummer GM-0135888, revisie D1, d.d. 20 juni 2014;
    - bijlage 3c: bemalingsadvies kabels Keppelseweg, Langerak, Uift, Silvolde, nummer GM-0135806, revisie D4, d.d. 19 juni 2014.
    - bijlage 4a: jukkentekeningen kruising Oude IJssel, tekeningnummer DW380-00-35-0002-020-C, d.d. 07-03-2014;
    - bijlage 4b: jukkentekeningen kruising A18, tekeningnummer DW380-00-35-0002-022-C, d.d. 13-02-2014;
    - bijlage 4c: jukkentekeningen sloop150kV A18, tekeningnummer DW380-00-35-0002-025-A, d.d. 26-03-2014;
    - bijlage 4d: jukkentekeningen kruising Oude IJssel, tekeningnummer DW380-00-35-0002-024-C, d.d. 07-03-2014;
    - bijlage 4e: jukkentekeningen kruising Oude IJssel, tekeningnummer DW380-00-35-0002-025-B, d.d. 10-10-2014;
    - bijlage 4f: detailtekening kabel Waalsche Water, tekeningnummer RTO-195-L06, d.d. 07-03-2014;
    - bijlage 4g: compensatietekening waterbergend vermogen, d.d. 2 september 2014;
    - bijlage 5a: 'Horizontaal gestuurde boring Tennet Doetinchem – Wesel, Vergunningaanvraag, T208610, d.d. 3 oktober 2012'- definitief, van Grontmij met kenmerk GM-0135816, revisie D4, d.d. 15 augustus 2014;
    - bijlage 5b: 'Horizontaal gestuurde boring Tennet – Oude IJssel, Vergunningaanvraag Waterschap Rijn en IJssel, T208610, d.d. 3 oktober 2012'- definitief van Grontmij, met kenmerk GM-01401239, revisie D2, d.d. 15 augustus 2014;
    - bijlage 6: Objectenlijst watervergunning, d.d. 29 juni 2014;

- Grontmij: brief betreffende “Effecten bemaling trafostation Langerak op verontreinigingen”, d.d. 18 augustus 2014, nummer: GM-0140288, met kenmerk 323386.
- Aan de vergunning de in hoofdstuk 7 genoemde voorschriften te verbinden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

## **5. Ondertekening**

Hoogachtend,

Het college van dijkgraaf en heemraden  
van Waterschap Rijn en IJssel  
namens dit college,

ing. J. Lourens MBA  
directeur Planvorming

## **6. Procedure**

### *Procedurebeschrijving*

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 hoogspanningsverbinding Doetinchem- Wesel 380 kV 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 Doetinchem- Wesel 380 kV. Daarom is ook op dit besluit de rijkscoördinatie­regeling van toepassing. De minister van EZ heeft een gecoördineerde voorbereiding van de besluiten voor hoogspanningsverbinding Doetinchem- Wesel 380 kV bevorderd. Onderhavig besluit is samen met het inpassingsplan en de andere besluiten als volgt voorbereid:

- op [datum] is een kennisgeving met betrekking tot het ontwerp gepubliceerd in de Staatscourant; kennisgeving heeft ook plaatsgevonden in enkele huis-aan-huisbladen en regionale dagbladen;
- op [datum] is door de minister van EZ een ontwerp van het besluit aan TenneT TSO BV gezonden;
- het ontwerp van het besluit heeft van [datum] tot en met [datum] ter inzage gelegen bij [locatie];
- er zijn [aantal] informatieavonden georganiseerd, op [data], waarbij de mogelijkheid werd geboden 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 apart geïnformeerd.

## **7. Mededelingen**

- I. Het hebben van deze vergunning ontslaat de vergunninghouder niet van de verplichting om de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te treffen teneinde te voorkomen dat derden of de Staat ten gevolge van het gebruik maken van de vergunning schade lijden.
- II. Het gebruik van eigendommen van het waterschap gebeurt op eigen risico. Het waterschap draagt geen enkele aansprakelijkheid bij ontstane schade, vermissing, persoonlijk letsel, ongeval en dergelijke als gevolg van het gebruik van de eigendommen van het waterschap.
- III. Deze vergunning ziet niet op het wijzigen of verwijderen van aangebracht werken. Bij wijziging of verwijdering van de werken, moet wederom een Watervergunning worden aangevraagd bij het waterschap.

### Afschrift

Een afschrift van deze beschikking is gezonden aan:

- Ministerie van Economische Zaken, Team Duurzame energie, Rijksdienst voor ondernemend Nederland, t.a.v. mevrouw J. Moors, Postbus 8242, 3503 RE Utrecht;
- het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Bronckhorst, Postbus 200, 7255 ZJ Hengelo;
- Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Doetinchem, Postbus 9020, 7000 HA Doetinchem;
- Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Montferland, Postbus 47, 6940 BA Didam;
- Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Oude IJsselstreek, Postbus 42, 7080 AA Gendringen;
- Arcadis Nederland B.V., t.a.v. mevrouw E. van Zundert, Postbus 673, 7300 AR Apeldoorn;
- Tennet TSO B.V., t.a.v. mevrouw G. Heemskerk, Postbus 718, 6800 AS Arnhem;
- Tennet TSO B.V., t.a.v. mevrouw R. Arends, Postbus 718, 6800 AS Arnhem.

## **8. Voorschriften**

### **8.1. Voorschriften van algemene aard**

#### *Voorschrift 1*

##### *Start en afronding*

1. De vergunninghouder meldt de startdatum van de werkzaamheden waarvoor vergunning is verleend, ten minste 15 werkdagen van tevoren aan de unit Vergunningverlening en Handhaving, onder vermelding van het zaaknummer van het waterschap (zie briefhoofd). Dit kan schriftelijk of per email via [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl).
2. Tenminste 15 werkdagen voor de startdatum en tijdens de uitvoering van de werkzaamheden en organiseert en faciliteert de vergunninghouder om tenminste de 10 werkdagen een bouwvergadering, waarbij het waterschap vertegenwoordigd is. Vergunninghouder doet verslaglegging van deze vergaderingen.
3. De werkzaamheden moeten, eenmaal aangevangen, indien dit redelijkerwijs mogelijk is, onafgebroken en met spoed worden voortgezet.
4. De vergunninghouder meldt de einddatum van de werkzaamheden waarvoor vergunning is verleend binnen twee dagen na afloop ervan aan de unit Vergunningverlening en Handhaving, onder vermelding van het dossiernummer van het waterschap (zie briefhoofd). Dit kan schriftelijk of per email via [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl).
5. De vergunninghouder verstrekt binnen 3 maanden na voltooiing van de werken een revisietekening. Op de revisietekening is de ligging van de werken gedetailleerd en op schaal ingetekend, voor wat betreft de verlegde watergang en de definitieve duikers.

#### *Voorschrift 2*

##### *Wijzigingen*

1. De vergunninghouder meldt een adreswijziging binnen 12 weken schriftelijk aan het waterschap.

#### *Voorschrift 3*

##### *Contactpersoon*

1. De vergunninghouder is verplicht één of meer personen aan te wijzen die in het bijzonder belast is (zijn) met het toezien op de naleving van deze vergunning, waarmee door of namens het waterschap in spoedgevallen overleg kan worden gevoerd.
2. Indien deze contactpersoon afwijkt van de gegevens uit de aanvraag, geeft de vergunninghouder binnen veertien dagen nadat deze vergunning inwerking is getreden aan het waterschap de contactpersoon door. Dit kan schriftelijk of per email via [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl) gebeuren.

#### *Voorschrift 4*

##### *Algemeen*

1. De vergunninghouder meldt schade aan waterstaatkundige voorzieningen en/of verstoring van de waterhuishouding als gevolg van zijn handelen onmiddellijk aan het waterschap via [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl). Buiten kantooruren kan de melding ook worden doorgegeven via het telefoonnummer 0314 – 369 369.

2. Direct nadat de werken voltooid zijn, zorgt de vergunninghouder voor het opruimen en afvoeren van alle daarbij gebruikte werktuigen, materialen en (hulp)werken, en ook de resterende (niet-gebruikte) materialen en het afval.
3. Als de vergunninghouder als gevolg van calamiteiten of bijzondere omstandigheden niet aan de vergunningsvoorwaarden kan voldoen, moet hij dit direct melden aan het waterschap via [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl). Buiten kantooruren kan de melding ook worden doorgegeven via het telefoonnummer 0314 – 369 369. De aanwijzingen van het waterschap moeten direct worden opgevolgd.
4. 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.
5. Wanneer schade ontstaat aan de watergang, oever of waterkering door de werkzaamheden of het gebruik van het werk, moet de vergunninghouder zo snel mogelijk de schade herstellen.
6. De vergunning geldt voor de vergunninghouder en zijn rechtsopvolgers. Nieuwe vergunninghouders moeten de overgang binnen 4 weken na rechtsopvolging melden aan [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl).
7. Het waterschap kan de vergunninghouder verplichten de werken waarvoor vergunning is verleend, te wijzigen. Dit kan gebeuren in verband met werken die het waterschap zelf uitvoert of werkzaamheden in het belang van de waterstaat.
8. De vergunninghouder (of degene die de werken uitvoert) moet ervoor zorgen dat een exemplaar van deze vergunning aanwezig is op de plaats waar de werkzaamheden worden uitgevoerd.
9. Gedurende een jaar na het gereedkomen van het werk is de houder verplicht eventuele verzakkingen te herstellen.
10. De vergunninghouder zorgt er tijdens de uitvoering van de werken voor dat het plegen van varend onderhoud of onderhoud vanaf de kant aan de oppervlaktewaterlichamen of bergingsgebieden mogelijk blijft.
11. De vergunninghouder waarborgt tijdens de uitvoering van de werken de doorstroomcapaciteit ter plaatse.
12. De vergunninghouder herstelt de oppervlaktewaterlichamen of bergingsgebieden ter plaatse van de uit te voeren werkzaamheden in de oorspronkelijke staat, met uitzondering van de met deze vergunning aangelegde definitieve werken.
13. De vergunninghouder verwijdert drijfvuil tijdens en direct na de uitvoering van de werken.

## **8.2. Voorschriften van specifieke aard**

### **8.2.1. Activiteiten in of nabij een oppervlaktewaterlichaam of bergingsgebied**

#### *Voorschrift 5*

#### *Verleggen van watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.) bij mast 28*

1. De vergunninghouder dempt de watergang OIJ16.000 (Warmse W.L.) bij mast 28 eenzijdig stroomafwaarts, zodat de in het water levende organismen kunnen ontsnappen.
2. Uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang van het dempen van de watergang, moet daarvan melding worden gedaan aan het waterschap via [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl).
3. Vóór het dempen van de watergang moeten alle levende diersoorten worden verwijderd en in een ander oppervlaktewater worden herplaatst.
4. De vergunninghouder verwijdert de in de watergang aanwezige bagger, c.q. slappe grond, voordat met dempen van het oppervlaktewaterlichaam wordt begonnen.
5. De vergunninghouder dempt de watergang nadat het verlegde oppervlaktewaterlichaam is gegraven en als zodanig functioneert.
6. Het nieuw aan te leggen oppervlaktelichaam wordt zodanig aangelegd dat de insteek minimaal 5,0 meter uit de te bouwen mast nr. 28 komt te liggen.
7. De vergunninghouder zorgt dat het nieuwe oppervlaktewaterlichaam voldoet aan het aanliggende profiel van watergang Warmse W.L. met code OIJ16.000.
8. De vergunninghouder treft maatregelen om wateroverlast en/of watertekort bij aangrenzende percelen te voorkomen.
9. De afmetingen van de te verleggen watergang moet voldoen aan de volgende maatvoering:

bodembreedte	0,70 meter
Bodemhoogte	11.50 +N.A.P.
taludhelling	1:1,5

10. De vergunninghouder werkt de taluds ter plaatse van het werk erosiebestendig af.
11. De vergunninghouder legt bij de te verleggen watergang aan beide zijden een onderhoudspad aan, die aan beide zijden van de verlegging aansluit aan de bestaande onderhoudspaden.
12. De vergunninghouder onderhoudt de verlegde watergang in ieder geval totdat de onderhoudsplicht is geregeld in de legger.

#### *Voorschrift 6*

#### *Dammen met duikers*

1. De vergunninghouder voert de in de aanvraag genoemde werkzaamheden zodanig uit dat de tijdelijke dammen met duikers aan de volgende maatvoering voldoen:

Mast-nummer	Naam watergang	Code watergang	Diameter duiker (mm)	Lengte tijdelijke duiker (m)	Lengte duiker na beëindiging werkzaamheden (m)	Binnen onderkant buis (m +N.A.P.)
1	Nederbergse Sloot	OIJ32.025	600	10		9,59
3	Eldrikse Kwelsloot	BVM28.290	600	10		9,20
5		BVM24.000.020	600	10 (na verlenging)	10	9,80
9		BVM24.045	900	10 (na verlenging)	10	10,81
11		BVM24.040	600	10 (na verlenging)	10	10,68
13		BVM24.035.005	300	10 (na verlenging)	10	11,49
14		BVM24.015	700	10		11,70
21		OIJ20.000.020	600	10		10,32
27	Warmse W.L.	OIJ16.000	800	15		11,26
28	Warmse W.L.	OIJ16.000	700	15		11,75
31		OIJ20.145.020	600	10		12,71
33		OIJ12.000.015	600	10		12,58

2. De vergunninghouder voert de in de aanvraag genoemde werkzaamheden zodanig uit dat de blijvende dammen met duikers tijdens en na uitvoering van de werkzaamheden voldoen aan de volgende maatvoering:

Mast-nummer	Naam watergang	Code watergang	Afmeting duiker (mm)	Lengte Blijvende duiker (m)	Binnen onderkant buis (m +N.A.P.)	Type duiker
22		20.000.025	Ø 600	10	11,21	rond
43	Bergerslagbeek	OIJ06.000	breedte: 2500 hoogte: 1200	15	13,39	rechthoek

- De vergunninghouder baggert het oppervlaktewaterlichaam tot de vaste waterbodem voor aanleg van de dam (met duiker). Als referentie geldt hierbij het profiel zoals vastgelegd in de legger.
- De vergunninghouder maakt het oppervlaktewaterlichaam eenmalig schoon aan weerszijden van de tijdelijke of blijvende dammen met duikers over een lengte van 10 meter.
- De vergunninghouder voorkomt het vervormen en/of verzakken van de dammen met duikers.
- De vergunninghouder werkt het talud van de dammen met duikers af onder een helling van minimaal 1:1, en laat de duikereinden 30 centimeter vrij.
- De vergunninghouder zet de taluds van de blijvende dammen met duikers op met stapelzoden of zaait de taluds van de blijvende dammen met duikers in met graszaad.
- De vergunninghouder zorgt dat de duikers toegankelijk zijn voor het uitvoeren van onderhoud.
- De vergunninghouder voorziet de verbindingen tussen duikerelementen van een waterdichte constructie, zoals een rubberring of moffenkit.
- De vergunninghouder legt de tijdelijke en blijvende dammen en duikers op een afstand van minimaal 7 meter van een ander kunstwerk.
- De constructieve onderhoudsverplichting van tijdelijke duikers ligt bij de vergunninghouder.



- De constructieve onderhoudsverplichting van blijvende duikers ligt bij de vergunninghouder.

#### *Voorschrift 7*

##### *Verwijderen van de tijdelijke dammen met duikers*

- De vergunninghouder verwijdert de te verwijderen dammen met duikers zodanig dat het oppervlaktewaterlichaam op die plaats dezelfde afmetingen verkrijgt als het aansluitende profiel en zonder achterlating van ondieptes in het water.
- De vergunninghouder werkt de taluds ter hoogte van de verwijderde dammen en duikers egaal af.
- De vergunninghouder zet het taluds op met stapelzoden of zaait in met graszaad van 40 kg per ha.
- De vergunninghouder voorkomt verzakkingen van de taluds.

#### *Voorschrift 8*

##### *Aanbrengen van tijdelijke jukken*

- De vergunninghouder voert de in de aanvraag genoemde werkzaamheden zodanig uit dat de hoogspanningsgeleiders, die op de tijdelijke jukken worden aangebracht, ter hoogte van de te kruisen watergangen minimaal aan de volgende hoogtes voldoen:

Mastnummer	Naam watergang	Code watergang	Minimale hoogte boven de waterstand tijdens de aanleg	Minimale hoogte boven de waterstand in uiteindelijke situatie
Tussen 2 en 3	Oude IJssel	OIJ00.000	8 meter (18.00 m +N.A.P.)	15 meter (25.00 m +N.A.P.)
Tussen 13 en 14		BVM24.005 en BVM24.015	6 meter	8 meter
Tussen 35 en 36	Oude IJssel	OIJ00.000	8 meter	8 meter
Tussen 54 en 55	Aastrang	AAS00.000	6 meter	8 meter

- De jukken mogen niet binnen 4 meter afstand van de insteek van de watergangen worden geplaatst, zodat ongehinderd onderhoud kan plaatsvinden.
- De tuien van de jukken mogen binnen 4 meter afstand van de insteek van de watergang niet lager dan 5 meter boven maaiveld aanwezig zijn, zodat ongehinderd onderhoud kan plaatsvinden.
- De jukken moeten zodanig worden geplaatst dat het onderhoud van de watergangen ongehinderd kan blijven plaatsvinden.
- De onderhoudsverplichting van tijdelijke jukken ligt bij de vergunninghouder.

#### *Voorschrift 9*

##### *Kappen van bomen en verwijderen van struiken (en andere opgaande beplantingen)*

- De vergunninghouder kapt enkel bomen en verwijdert enkel beplanting die gelegen is binnen de onderhoudsstrook en beschermingszone (een zone van 5 meter breed vanuit de insteek) van de volgende watergangen:

Naam watergang	Code watergang
Eldrikse kavelsloot	BVM28.290
	BVM24.060
	BVM24.045
Wehlsebeek	BVM24.500
Wijnbergse Loopgraaf	OIJ28.000
Stroombroek W.L.	OIJ28.005
Rieze Graven	OIJ12.000
Oude IJssel	OIJ00.000
Aastrang	AAS00.000

- De vergunninghouder zorgt er voor, dat na het verwijderen van beplanting de onderhoudsstrook en in de oorspronkelijke staat wordt gebracht en het maaiveld aansluit aan de bestaande onderhoudsstrook.
- De vergunninghouder verwijdert na het kappen van bomen eveneens de wortels, die gelegen zijn in de onderhoudsstrook en beschermingszone van de watergang.
- De vergunninghouder voorkomt dat bij het kappen van bomen en verwijderen van beplanting grond en/of takken in de watergang terechtkomen.
- De vergunninghouder laat na het kappen en verwijderen geen takken (tijdelijk) liggen op de onderhoudsstrook of het talud van de watergang.
- Alvorens overgegaan wordt tot het kappen van de beplanting langs de Oude IJssel, nabij mast 36, wordt in overleg met het waterschap een detailplan uitgewerkt met als doel, dat de functie van de ecologische oever als ecologische verbindingzone langs de Oude IJssel in stand blijft.

#### *Voorschrift 10*

##### *Ondergrondse 150 kV kabels*

- De vergunninghouder brengt de kabels aan in overeenstemming met de NEN-normen 1738, 1739, 3650, 3651, 3652 en 3662.
- De vergunninghouder dekt ontgravingen waar oorspronkelijk gras aanwezig was af met graszoden. De vergunninghouder legt deze graszoden goed op elkaar passend, klopt deze aan en strooit deze af met maximaal 3 cm kruimelaarde.
- De vergunninghouder verdicht elke laag deugdelijk met een geschikt verdichtingapparaat.
- De vergunninghouder levert een eventueel tekort aan afdek materiaal bij.
- De onderhoudsverplichting van ondergrondse kabels ligt bij de vergunninghouder.

#### *Voorschrift 11*

##### *Ondergrondse 150 kV kabel, d.m.v. een niet haaks gestuurde boring, onder watergang BVM24.060, tussen de percelen WEH L 509 en WEH L525.*

- De kabel wordt minimaal 1,0 meter onder het theoretisch profiel van de watergang gelegd.
- De onderhoudsverplichting van ondergrondse 150 kV kabel ligt bij de vergunninghouder

### Voorschrift 12

#### Ondergrondse 150 kV kabels onder een oppervlaktewaterlichaam (exclusief gestuurde boringen)

1. De vergunninghouder legt enkel ondergrondse 150 kV kabels in open ontgraving aan in de volgende watergangen:

Naam watergang	Code watergang
Teerinksloot, bovenstrooms van de Keppelseweg	OIJ32.010
Teerinksloot (3x)	OIJ32.010
Langerakse Tochtsloot, bovenstrooms bij uitmonding Teerinksloot	OIJ32.005
Wittenbrinksloot	OIJ32.015
Nederbergsesloot (2x)	OIJ32.025
Geen naam	BVM24.000.020
Sinderensesloot (1x)	OIJ06.200

2. Bij de kruising van de kabels met een watergang in open ontgraving, vult de vergunninghouder de gebaggerde of gegraven sleuf aan tot de doorgaande bodem van het oppervlaktewaterlichaam.
3. De vergunninghouder vult na het leggen van de kabels de sleuf aan met de vrijgekomen grond en/of grond met een soortelijk gewicht dat niet hoger is dan dat van de grondsoort die oorspronkelijk aanwezig was.
4. Als de kabel het oppervlaktewaterlichaam kruist in open ontgraving beschermt de vergunninghouder de oever ter plaatse van de geroerde grond op de oevergeleider door een tijdelijke beschoeiing van onbehandeld hout over een lengte van 4 meter.
5. De vergunninghouder zorgt er, middels het plaatsen van een tijdelijke bemaling voor dat de afvoer van de tijdelijk af te sluiten watergang ten behoeve van de open ontgraving te allen tijde gegarandeerd is.
6. De vergunninghouder vult alle bij het leggen van de kabel gemaakte vergravingen gelijkmatig aan in los gestorte lagen van maximaal 0,30 meter. In de bovenlaag verwerkt de vergunninghouder de oorspronkelijke bovengrond.
7. De onderhoudsverplichting van ondergrondse 150 kV kabel ligt bij de vergunninghouder.

### Voorschrift 13

#### Aanleg van bovengrondse geleiders over watergangen en waterkeringen

1. Indien ten gevolge van het plaatsen van de masten en aanbrengen van de geleiders voor het regulier onderhoud door het waterschap, nodig voor het in stand houden van de waterstaatswerken, een schriftelijke toestemming van de netwerkbeheerder nodig zou zijn, dan wordt bij het verlenen van deze watervergunning er van uit gegaan, dat deze schriftelijke toestemming is verleend, met in achtneming van de door Tennet TSO B.V. gestelde veiligheidseisen.
2. De geleiders worden aangebracht op een minimale hoogte boven het waterpeil in de watergang van 8 meter. Voor de Oude IJssel, ten westen van Doetinchem geldt een minimale hoogte van 15 meter boven het waterpeil, wat overeenkomt met 25,0 m.+ N.A.P.

3. Bij de volgende watergangen worden bordjes geplaatst en onderhouden met de tekst 'Niet vissen, levensgevaarlijke hoogspanning!':
  - Oude IJssel (2x);
  - Aa-strang.
4. De plaats van de bordjes wordt in overleg met de uitvoerders bepaald.
5. Indien voornoemde bordjes geplaatst worden binnen de kern- of beschermingszone van een watergang, dan zijn deze bordjes vergunningplichtig en wordt de plaatsing beschouwd alsof deze zijn meegenomen in deze watervergunning.

#### *Voorschrift 14*

*Werkzaamheden in kern- en beschermingszone t.b.v. het plaatsen van masten en amoveren van masten.*

1. De uit te voeren werkzaamheden, welke binnen de beschermingszone vallen van de watergang t.b.v. het plaatsen en amoveren van de masten, worden zodanig uitgevoerd dat het onderhoudsmaterieel ten allen tijde kan passeren.
2. De afvoerleidingen voor het te lozen onttrokken grondwater, die gelegen zijn in de kern- en/of beschermingszone van een watergang, moeten zodanig worden gelegd, dat het onderhoudsmaterieel te allen tijde de afvoerleidingen kan passeren en onderhoud aan de watergang en de kern- en beschermingszone kan plaats vinden.
3. Mast 36 wordt geplaatst als is aangegeven op de detailtekening van 5 februari 2014.
4. Na afronding van de werkzaamheden worden de onderhoudspaden, zodanig hersteld dat deze goed berijdbaar zijn.

#### *Voorschrift 15*

*Aanleg van werkpaden*

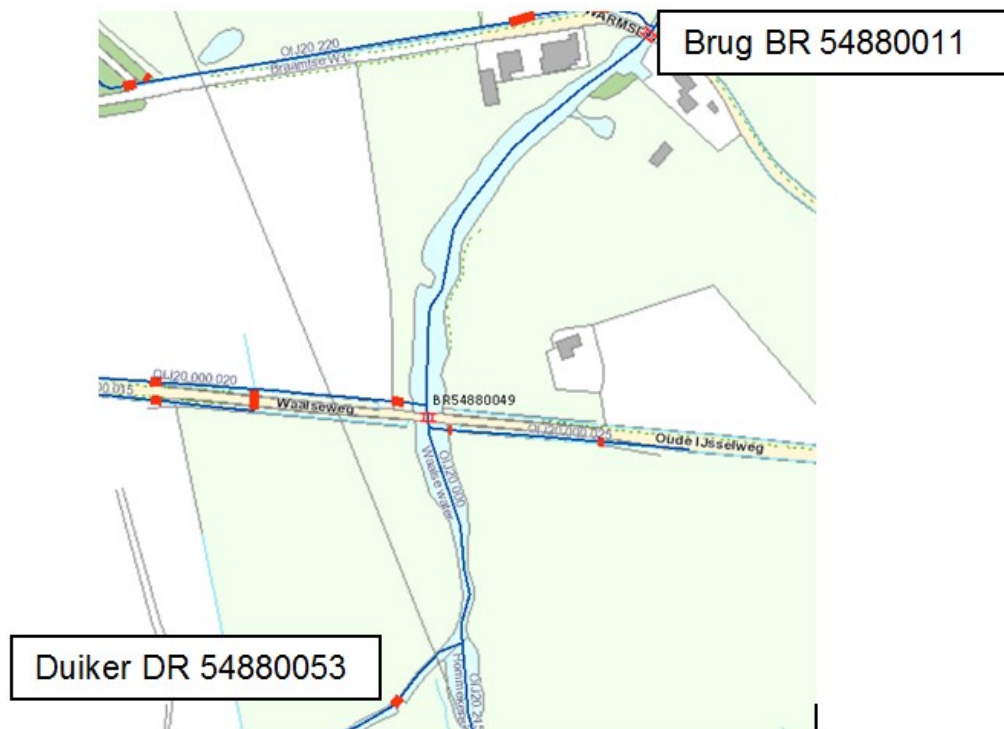
1. De werkpaden welke aangelegd worden in de kernzone van de watergangen worden zodanig aangelegd dat deze werkpaden goed begaanbaar zijn voor het onderhoudsmaterieel van het waterschap.
2. De toe te passen materialen voor de werkpaden mogen niet uitloggen en worden na afronding van de werkzaamheden verwijderd.
3. Na afronding van de werkzaamheden worden de onderhoudspaden, zodanig hersteld dat deze goed berijdbaar zijn.

#### *Voorschrift 16*

*Tijdelijke bovengrondse 150 kV kabels langs en over een oppervlaktewaterlichaam ter plaatse van de Waalse Weg*

1. De vergunninghouder legt een tijdelijke bovengrondse 150 kV kabels aan over de uitmondingsduiker van de watergang nr. OIJ20.000.015 en langs en over watergang OIJ20.000 (Waalse water), zoals aangegeven op bijlage 4f van de aanvraag (Detailtekening kabel Waalse Water).

2. De vergunninghouder brengt de tijdelijke bovengrondse 150 kV kabels aan over watergang OIJ20.015 (Hommekens W.L.), zoals aangegeven op bijlage 4f van de aanvraag (Detailtekening kabel Waalsche Water).
3. De vergunninghouder bedekt de kabels met grond en brengt een hekwerk aan langs de afgedichte tijdelijke kabel, zodat de kabel niet voor onbevoegden bereikbaar is.
4. De vergunninghouder is verantwoordelijk voor het onderhoud aan watergang Waalse Water met code OIJ20.000 en watergang met code OIJ20.000.015, voor het gedeelte, waarop de tijdelijke 150 kV kabels en hekwerk binnen de keurzone zijn gelegen.
5. De uit te voeren onderhoudswerkzaamheden, zoals aangegeven in lid 4, moeten worden uitgevoerd in overleg, op aanwijzing en/of ter goedkeuring van het waterschap.
6. Indien door de ligging van de tijdelijke bovengrondse 150 kV kabels in de keurzone van watergang Waalse Water met code OIJ20.000 het onderhoud aan deze watergang niet op normale wijze plaats kan vinden, kan het waterschap de vergunninghouder opdragen om het onderhoud aan watergang Waalse Water met code OIJ20.000 vanaf duiker met code DR5488001, ten zuiden van de aansluiting van watergang Hommekens W.L met code OIJ20.015 tot brug BR54880053 ter hoogte van de Warmseweg, zoals aangegeven in onderstaande kaart, uit te voeren.



7. De onderhoudswerkzaamheden, zoals aangegeven in lid 6, moet worden uitgevoerd in overleg, op aanwijzing en/of ter goedkeuring van het waterschap.

8. De vergunninghouder vult alle bij het leggen van de kabel gemaakte vergravingen gelijkmatig aan in los gestorte lagen van maximaal 0,30 meter. In de bovenlaag verwerkt de vergunninghouder de oorspronkelijke bovengrond.
9. De vergunninghouder verwijdert de kabel en de voor het afdekken van de kabel gebruikte grond, na het beëindigen van het gebruik uit de kernzone van het oppervlaktewaterlichaam.
10. De vergunninghouder dekt ontgravingen waar oorspronkelijk gras aanwezig was af met graszoden. De vergunninghouder legt deze graszoden goed op elkaar passend, klopt deze aan en strooit deze af met maximaal 3 cm kruimelaarde.
11. De onderhoudsverplichting van bovengrondse 150 kV geleider ligt bij de vergunninghouder.

#### *Voorschrift 17*

##### *Tijdelijke bovengrondse 150 kV geleiders langs en over een oppervlaktewaterlichaam ter plaatse van de Ettense Weg*

1. Tussen de mast 34 en 36 (bestaand) wordt een bovengrondse noodgeleider gespannen, welke de watergangen OIJ12.000.015 en OIJ12.000 (Rieze Graven) kruist.
2. De geleiders worden aangebracht op een minimale hoogte boven het onderhoudspad van 6 meter.

#### *Voorschrift 18*

##### *Tijdelijke hekwerken*

1. De vergunninghouder brengt alleen een hekwerk aan bij de tijdelijk bovengronds gelegen 150 kV geleider nabij watergang OIJ20.015 (Hommekens W.L.).
2. De vergunninghouder plaatst het hekwerk haaks op de onderhoudspaden.
3. De vergunninghouder zorgt er voor dat ter plaatse van de onderhoudspaden het hekwerk wegneembaar is, zodat het waterschap met het onderhoudsmaterieel het hekwerk kan passeren.
4. De vergunninghouder houdt het hekwerk in goede staat.
5. De vergunninghouder plaatst geen enkel onderdeel van de hekwerken in het talud van het oppervlaktewaterlichaam.
6. De onderhoudsverplichting van het hekwerk ligt bij de vergunninghouder.

#### *Voorschrift 19*

##### *Herstel kribben Oude IJssel*

1. De te verwijderen kribben ter plaatse van de aan te leggen 380 kV hoogspanningsverbinding worden geheel verwijderd, overeenkomstig het oorspronkelijk profiel van de Oude IJssel.
2. Alle materialen welke deel hebben uitgemaakt van de kribben worden verwijderd.

3. Voor het herstel van de kribben nabij de te verwijderen 150 kV hoogspanningsverbinding wordt het materiaal gebruikt dat vrijkomt, bij de te verwijderen kribben. Eventueel bij te leveren materialen mogen niet uitlogen.
4. Alvorens met de werkzaamheden worden gestart, stelt de vergunninghouder een werkplan op, ter goedkeuring van de manager Waterbeheer.

#### *Voorschrift 20*

##### *Metten en registreren*

1. De vergunninghouder brengt voorzieningen aan vóór de aanvang van de werkzaamheden voor:
  - de bouw van de 54 masten ten behoeve van de 380 kV bovengrondse hoogspannings-verbinding per mast,
  - de uitbreiding van het trafostation Doetinchem; en
  - de aanleg van de leidingsleuven bij de ondergrondse 150 kV kabels Keppelseweg, Langerak, Ulft en Silvolde per te bemalen traject, teneinde de hoeveelheid te lozen water te kunnen meten en registreren conform het meet- en registratiesysteem.
2. De te lozen hoeveelheden water als bedoeld in het eerste lid stelt de vergunninghouder per etmaal vast conform het meet- en registratiesysteem.
3. De vergunninghouder zorgt ervoor dat de meet- en bemonsteringsvoorzieningen op elk moment goed bereikbaar en toegankelijk zijn en voldoen aan de algemene veiligheidsaspecten.
4. De vergunninghouder stuurt een afschrift van de meetstaten jaarlijks in januari en binnen 1 maand na afloop van de onttrekkingswerkzaamheden naar het waterschap, via [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl).

### **8.2.2. Activiteiten in of nabij een waterkering**

#### *Voorschrift 21*

##### *Waterkeringen algemeen*

1. De vergunninghouder zorgt dat het waterkerende vermogen, de sterkte en de stabiliteit van de waterkering tijdens de uitvoering en na het gereedkomen van het werk voortdurend zijn gewaarborgd.
2. De vergunninghouder voorkomt in het bijzonder dat schade en/of zettingen ontstaan, zoals scheurvorming in de kruin (wegdek), afschuiving of verzakking van de waterkering.
3. De vergunninghouder is verplicht het werk te onderhouden.
4. Als tijdens de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht hogere rivierwaterstanden optreden, dan moet de vergunninghouder, op eerste mondelinge aanzegging van het waterschap en voor zijn rekening, de maatregelen treffen waardoor de stabiliteit van de waterkering is gewaarborgd. Hierbij moeten de aanwijzingen van het waterschap worden opgevolgd.
5. De vergunninghouder zorgt ervoor, dat tijdens de werkzaamheden het verkeer over de weg op de waterkering doorgang kan vinden, zonder beschadiging aan bermen en taluds te veroorzaken.

6. De vergunninghouder herstelt bij beschadiging de bermen en taluds in overleg met het waterschap in de oorspronkelijke staat.
7. De vergunninghouder voorkomt, dat door het uitvoeren van het werk, belemmering van de afwatering van de waterkering plaatsvindt.
8. De vergunninghouder verwijdert het in deze watervergunning beschreven werk als dit niet langer wordt gebruikt. Voor het verwijderen is een vergunning van het waterschap nodig. De kosten voor verwijdering komen voor rekening van de vergunninghouder.
9. Na afronding van de werkzaamheden vindt in het bijzijn van het waterschap een eindoplevering van het werk plaats. (Eventuele tekortkomingen, die bij de eindoplevering worden geconstateerd, worden, voor zover deze betrekking hebben op het niet of onvoldoende naleven van de vergunningvoorschriften, binnen een nader te stellen termijn door de vergunninghouder op aanwijzen van het waterschap hersteld),
10. Het is niet toegestaan binnen de kern- en beschermingszone van de waterkering bemaling toe te passen.
11. De vergunninghouder levert minimaal een maand voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring aan het waterschap het definitieve werkplan aan, inclusief toe te passen materieel en de planning.
12. Binnen zes maanden na afronding van de werkzaamheden moet een revisietekening, situatietekening 1:1000 en dwarsprofiel 1:200, zowel analoog (in tweevoud) als digitaal (DXFformaat) aan het waterschap te worden geleverd. Op deze revisietekening moeten, naast de gegevens op de tekeningen van de oorspronkelijke aanvraag, minimaal de exacte ligging in RDcoördinaten, de hoogte ten opzicht van N.A.P. en de specificaties van de werken worden aangegeven.

#### *Voorschrift 22*

##### *Gesloten periode waterkering*

1. De vergunninghouder voert in de periode tussen 15 oktober en 15 maart geen werkzaamheden uit aan de waterkering en de zones waarbinnen het uitvoeren van dit werk verboden is.
2. De werkzaamheden aan de gestuurde boring Keppelseweg II, die de beschermingszone van de primaire waterkering raakt ter plaatse van dijkpaal 25,10, kan, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden en de periode van uitvoering, na goedkeuring door het waterschap, worden uitgevoerd in de gesloten periode, zoals genoemd in lid 1. Een eventueel verzoek moet gericht worden aan [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl).

#### *Voorschrift 23*

##### *Beheer en onderhoud*

1. De vergunninghouder waarborgt dat de waterkering zowel tijdens de uitvoering van de werken als na realisatie hiervan bereikbaar is voor onderhouds- en inspectiematerieel van het waterschap.
2. De bereikbaarheid van de waterkering ten behoeve van onderhoud en de efficiëntie waarmee het onderhoud voor realisatie van het vergunde werk kan worden uitgevoerd,



mag door de uitvoering van de werkzaamheden, zowel tijdens als na de uitvoering, niet verslechteren.

#### *Voorschrift 24*

##### *Bouwterrein en bouwverkeer*

1. Het opslag-/ketenterrein moet buiten de waterkering, zijnde het fysieke grondlichaam vermeerderd met een strook van 5 meter aan weerszijden van dit grondlichaam, liggen.
2. Een waterkering, niet zijnde een openbare weg, mag niet als ontsluitingsweg voor bouwverkeer worden gebruikt.
3. Bouwverkeer mag alleen op de waterkering komen ten behoeve van de realisatie van werken ter plaatse van de bouwlocatie zelf.

#### *Voorschrift 25*

##### *Grondwerken in en op waterkeringen*

1. De vergunninghouder ontgraaft de te onderscheiden lagen gescheiden en zet deze apart in depot.
2. De vergunninghouder vult de ontgraving zo spoedig mogelijk aan met grond in lagen van maximaal 0,10 meter, waarbij elke laag afzonderlijk zodanig zorgvuldig wordt verdicht dat geen nazakkingen kunnen optreden.
3. Tekortkomende grond wordt door de vergunninghouder aangevoerd.
4. De vergunninghouder voert overblijvende grond direct af. Het is niet toegestaan overblijvende grond op de waterkering te verwerken.
5. Het aanbrengen van klei gebeurt onder droge weersomstandigheden.
6. De vergunninghouder draagt er zorg voor, dat op het dijktalud een minimale deklaag van 1.00 meter klei aanwezig is. De vergunninghouder gebruikt voor aanvullingen klei met de volgende samenstelling:
  - buitentalud; een lutumfractie van 25-30%, een zandfractie van maximaal 40% en een organisch stof gehalte van maximaal 5%;
  - binnentalud; een lutumfractie van 20-30% en een organisch stofgehalte van maximaal 5%
7. De kwaliteit van de grond/klei moet door de vergunninghouder schriftelijk aangetoond worden met een keuring en analyseresultaten van de samenstelling.
8. De vergunninghouder herstelt op de plaats van de uit te voeren werkzaamheden de waterkering in de oorspronkelijke staat, behoudens de met deze vergunning aangelegde werken, door:
  - de grond zodanig aan te brengen dat de grond dezelfde samenstelling, opbouw en draagkracht krijgt als voor het uitvoeren van het werk het geval was;
  - aansluiten van nieuwe (erosiebestendige) bekleding op de bestaande bekleding/verharding;
  - het terugleggen van de oorspronkelijke verharding, voor zover deze niet is beschadigd. Bij beschadiging van de oorspronkelijke verharding moet de vergunninghouder in overleg met het waterschap een gelijkwaardige verharding toepassen;

- het herstellen van de graszode. Herstel kan plaatsvinden door het terugleggen van de oorspronkelijke graszoden. Voor zover graszoden niet voor hergebruik geschikt zijn, voert vergunninghouder levende graszoden aan of zaait vergunninghouder in voor 15 april (van het jaar van werkzaamheden). Hiervoor wordt een dijkgrasmengsel D2 met een inzaaidichtheid van 25 kg/ha (doorzaai) of 125 kg/ha (inzaai) gebruikt. Terugleggen van graszoden en inzaaien vindt zodanig plaats dat een goed wortelende, gesloten grasmat ontstaat. Zo nodig zorgt vergunninghouder voor één of meerdere mestgiften, totdat de grasmat volledig gesloten is.
9. De vergunninghouder herstelt alle nazakkingen of zettingen die door het werk ontstaan, op aanwijzing van het waterschap.
  10. Als dit, naar oordeel van het waterschap, nodig is, wordt vers grondwerk op het buitentalud voor het hoogwaterseizoen op aanwijzen van het waterschap ingepakt met geotextiel (Geolon PP 15 of gelijkwaardig). Het geotextiel wordt met behulp van latten en pennen op het dijktaalud bevestigd.
  11. De vergunninghouder slaat op de waterkering geen (bouw) materiaal en/of grond op.

#### *Voorschrift 26*

##### *Bouwwerken in en op waterkeringen*

1. De vergunninghouder voorkomt dat, door het aanbrengen van palen, holle ruimten in het waterstaatswerk ontstaan.

#### *Voorschrift 27*

##### *Kabels en leidingen*

1. De vergunninghouder brengt de leiding aan in overeenstemming met de NEN-normen, 3650, 3651 en 3652, en de NPR 3659, zoals die gelden op het moment dat deze vergunning is verleend. Daar waar in deze vergunning voorwaarden worden gesteld, die afwijken van de NEN3650-serie, zijn de afwijkende voorwaarden maatgevend.
2. De vergunninghouder onderhoudt de leiding zodanig, dat deze gedurende de gebruiksduur blijft voldoen aan de NEN3650-serie. De vergunninghouder biedt het waterschap desgewenst inzage in de beheer-en onderhoudsplannen van de leiding.
3. De vergunninghouder graaft een sleuf die geen grotere breedte heeft dan strikt noodzakelijk.
4. De leidingsegmenten van de mantelbuizen moeten onderling worden verbonden door middel van spiegellassen, of een andere vergelijkbare lasmethode met dezelfde sterkte-eigenschappen.
5. Het lassen moet gebeuren door een daarvoor gecertificeerde lasser.
6. Het lasproces moet plaatsvinden met geautomatiseerde lasapparatuur.

#### *Voorschrift 28*

##### *Gestuurde boringen*

1. De vergunninghouder zorgt dat er geen boorspoeling in het oppervlaktewaterlichaam terecht komt.

2. De vergunninghouder vult een in onbruik geraakt boorgat zodanig aan dat geen kwel ontstaat.
3. Het waterschap wordt in de gelegenheid gesteld om bij iedere fase van de gestuurde boring aanwezig te zijn.
4. Het ontwerp van de kruising moet aan de NEN 3650-serie voldoen. Ter bepaling van de hoofdafmetingen van het werk en belangrijke uitvoeringstechnische zaken, zijn hieronder een aantal voorschriften genoemd en mogelijk aanvullend op de NEN normen.
5. De boring moet geschieden in 3 fasen, namelijk de pilotboring, de voorruimpas en het apart intrekken van de (mantel)buis.
6. Conform de NEN3650 serie spreken we over een aantal zones, te weten:
  - Stabiliteitszone: beschermingszone, met een minimum van 20 meter uit de teen van de waterkering;
  - Verstoringzone: te bepalen door aanvrager;
  - Veiligheidszone: de stabiliteitszone plus verstoringzone.
7. De gestuurde boring wordt zodanig uitgevoerd dat het in- en uittredepunt buiten veiligheidszones van de waterkeringen liggen (par. 8.6.1. NEN3651).
8. De boring wordt haaks onder de waterkering uitgevoerd.
9. Aanvullend op de NEN normen (par 9.6.2. NEN3651) moet de gronddekking ter plaatse van de teen van de waterkering, inclusief de stabiliteitszones, minimaal 10 meter zijn.
10. Ter hoogte van de waterkeringen inclusief de daarbij behorende veiligheidszones, wordt de gestuurde boring uitgevoerd in ter plaatse voorkomende zandlagen (het pleistocene zand) (bijlage D.3 NEN 3651). Waterafsluitende grondlagen mogen binnen deze zones niet worden doorboord.
11. De gestuurde boring wordt zodanig uitgevoerd, dat na realisatie, binnen de stabiliteitszones van de waterkeringen, geen holle ruimten bestaan c.q. aanwezig zijn tussen de mantelbuis en de boorgang. De boorgang moet volledig worden opgevuld met mud, van zodanige samenstelling dat geen langsloopsheid (waterstroom langs de leiding) op gang kan worden gebracht door potentiaalverschillen.
12. Tijdens de boring wordt de voortgang en de positie van de boorkop continue gecontroleerd. Alle gegevens over de voortgang van de werkzaamheden moeten nauwkeurig worden bijgehouden in een logboek. Het waterschap heeft te allen tijde inzage in het logboek. Na afronding van de werkzaamheden wordt het logboek schriftelijk ter beschikking gesteld aan het waterschap.
13. Tijdens de boorfase van de boring wordt de boorspoeldruk ter hoogte van de boorkop geregistreerd. De registratie moet gebeuren door middel van een schrijvende manometer. De gegevens hieromtrent worden schriftelijk ter beschikking gesteld aan het waterschap. De in het berekeningsrapporten:
  - bijlage 6a: horizontaal gestuurde boring Tennet Doetinchem – Wesel, Keppelseweg I en II en Liemersweg, nummer GM-0135816, revisie D3, d.d. 24 juni 2014; en in
  - bijlage 6b: horizontaal gestuurde boring Tennet Doetinchem – Oude IJssel, nummer GM-0135816, revisie D1, d.d. 15 juli 2014,vermelde boorspoeldrukken mogen niet worden overschreden.

14. Tijdens de boring mogen binnen de stabiliteitszones van de waterkeringen geen koerswijzigingen ten opzichte van het boorplan worden uitgevoerd (waaronder het terughalen van de boorkop).
15. De ontstane uitspoelingen c.q. ontgravingen ter hoogte van het in- en uittredepunt wordt aangevuld met klei van goede kwaliteit, met een lutumgehalte tussen de 15% en 30%. Waterafsluitende lagen worden met uiterste zorg zodanig hersteld, zodat bij hoge rivierwaterstanden geen geconcentreerde kwel kan uittreden.
16. Zowel bij het in- als uittredepunt wordt een kwelscherm aangebracht. De kwelschermen dienen waterdicht op de buis te worden aangesloten.
17. Bij het toepassen van een mantelbuis worden de uiteinden over een minimale lengte van 0.5 meter volledig gedicht met stopaq o.g., of een vergelijkbaar materiaal.

*Voorschrift 29  
Kwelschermen*

1. De vergunninghouder brengt conform de tekening van het waterschap 'principe tekening kwelscherm', d.d. 14-08-2001, nummer 1.016, kwelschermen aan met daarin een flexibele waterdichte doorvoer. De vergunninghouder zorgt dat het kwelscherm minimaal 0,75 meter buiten de kabel of leiding steekt. Het kwelscherm moet middels een RVS-klemband waterdicht op de kabel of leiding worden aangesloten. De principe tekening kwelscherm is opgenomen in bijlage B.
2. De vergunninghouder vat het kwelscherm in een kleikist van minimaal 1,00 meter dik in de lengterichting van de kabel of leiding. De klei moet een minimum lutumgehalte hebben van 25- 35%, een zandgehalte van maximaal 40% en een organisch stofgehalte van maximaal 5%.
3. De vergunninghouder meldt de voorgenomen plaatsing van het kwelscherm minimaal 1 uur van tevoren bij het waterschap. Na toestemming van het waterschap dicht de vergunninghouder de sleuf.

**8.2.3. Het onttrekken van grondwater**

*Voorschrift 30  
Bemalingsgegevens/onttrekkingsgegevens*

*Algemeen*

1. Bronbemaling:
    - I. De vergunninghouder verlaagt het grondwaterpeil in de bouwputten van de 54 masten voor de 380 kV bovengrondse hoogspanningsverbinding en de uitbreiding van het trafostation Doetinchem tot maximaal 0,50 meter onder de werkvloer;
    - II. Als de werkzaamheden zover zijn gevorderd dat er een hoger grondwaterpeil kan worden gehandhaafd, gaat de vergunninghouder hiertoe over.
- Bronbemaling sleufontgraving:  
De vergunninghouder verlaagt bij de aanleg van de leidingsleuven bij de ondergrondse 150 kV kabels Keppelseweg, Langerak, Ulft en Silvolde de grondwaterstand niet meer dan 0,50 meter onder de sleufbodem.

*T.a.v. onttrekkingsputten*

2. Uiterlijk 4 weken voordat de vergunninghouder de bemaling start, legt hij de bemalingsplannen van de 54 masten voor de 380 kV bovengrondse hoogspanningsverbinding, de uitbreiding van het trafostation Doetinchem en de leidingsleuven bij de ondergrondse 150 kV kabels Keppelseweg, Langerak, Uift en Silvolde ter goedkeuring aan het waterschap voor. In deze plannen staat in ieder geval:
  - a. de wijze van bemalen: horizontaal, verticaal of via deepwells;
  - b. het aantal, exacte plaats en diepte van de onttrekkingsputten;
  - c. het aantal en de diepte van de filter(s) in de putten;
  - d. het aantal en de capaciteit van de pompen;
  - e. de wijze van en plaats van meting van het op te pompen water;
  - f. de planning van de werkzaamheden en onttrekkingen; en
  - g. één of meerdere situatietekening(en).
3. Daadwerkelijk inrichten of vervangen van de onttrekkingsputten voert de vergunninghouder uit volgens het Protocol mechanisch boren (zie bijlage A of <http://www.sikb.nl/richtgeleiders.asp?id=8625>) en meldt hij dit uiterlijk één week voor de aanvang schriftelijk bij het waterschap.

#### *T.a.v. peilputten*

4. Minimaal 4 weken voor aanvang van de onttrekking voor de bouw van de 54 masten ten behoeve van de 380 kV bovengrondse hoogspanningsverbinding, de uitbreiding van het trafostation Langerak en de aanleg van de leidingsleuven bij de ondergrondse 150 kV kabels Keppelseweg, Langerak, Uift en Silvolde dient de vergunninghouder een monitoringsplan in bij het waterschap. In dit monitoringsplan is het aantal en de locaties van de peilbuizen in een situatieschets aangegeven. De locatie(s) van deze peilput(ten) is zodanig, dat vergunninghouder een indicatie verschafft van de grondwaterstand in het invloedgebied van de bemaling.  
De vergunninghouder begint met de onttrekking, nadat het waterschap het monitoringsplan heeft getoetst en correct bevonden.
5. Uiterlijk twee weken voordat de vergunninghouder de bemaling start, heeft hij de peilput(ten) ingericht conform het goedgekeurde bemalingsplan. Dit plan voldoet aan de Standaard RAW-bepalingen.
6. De vergunninghouder voorziet de peilput(ten) van minimaal 1 filter.
7. De peilfilters plaatst de vergunninghouder op een zodanige diepte, dat de grondwaterstanden en stijghoogten altijd kunnen worden gemeten en er een indicatie kan worden verkregen van de grondwaterstand ter plaatse van de bouwputten of sleuven.
8. De vergunninghouder plaatst de peilfilters niet binnen een afstand van 10 meter tot een open water of watergang en plaatst referentiepeilfilters buiten de werkingssfeer van de bemaling.
9. De vergunninghouder boort de gaten ten behoeve van de peilfilters. Het inrichten van de peilput voert de vergunninghouder uit volgens het Protocol mechanisch boren (zie bijlage A of <http://www.sikb.nl/richtgeleiders.asp?id=8625>).
10. Als de peilput zoals bedoeld onder 10 niet goed functioneert, herstelt of vervangt de vergunninghouder de desbetreffende peilput binnen uiterlijk 1 week na constateren van het defect.

11. De vergunninghouder vervangt de peilput volgens het Protocol mechanisch boren (zie bijlage A of <http://www.sikb.nl/richtgeleiders.asp?id=8625>) en hij meldt dit voor de aanvang schriftelijk aan het waterschap.

### *Voorschrift 31 Meten en registreren*

#### *T.a.v. hoeveelheid onttrokken grondwater*

1. De vergunninghouder draagt er zorg voor dat de meetinstrumenten vóór aanvang van de grondwateronttrekking voor de bouw van de 54 masten ten behoeve van de 380 kV bovengrondse hoogspanningsverbinding, de uitbreiding van het trafostation Doetinchem en de aanleg van de leidingsleuven bij de ondergrondse 150 kV kabels Keppelseweg, Langerak, Ulft en Silvolde zijn geïjkt, zodanig dat de volgens lid 2 vereiste nauwkeurigheid gewaarborgd blijft.
2. De vergunninghouder meet de onttrokken hoeveelheid grondwater zo, dat het meetresultaat niet meer dan 5 procent afwijkt van de werkelijk onttrokken hoeveelheid.
3. De vergunninghouder installeert meetinstrumenten, in overleg met het waterschap, op een goed toegankelijke plaats, zodanig dat de instrumenten goed afleesbaar zijn.
4. De vergunninghouder registreert de beginstand van alle watermeters voor de aanvang van:
  - de onttrekkingen voor de bouw van de 54 masten ten behoeve van de 380 kV bovengrondse hoogspannings-verbinding per mast;
  - de uitbreiding van het trafostation Doetinchem; en
  - de aanleg van de leidingsleuven bij de ondergrondse 150 kV kabels Keppelseweg, Langerak, Ulft en Silvolde per te bemalen traject.Daarna registreert de vergunninghouder de stand van de watermeters elke werkdag, tot het beëindigen van de bemaling.

#### *T.a.v. registratie*

1. De vergunninghouder registreert de meterstanden per doel, indien het grondwater voor meerdere doeleinden wordt gebruikt.
2. De vergunninghouder zet de waarnemingen van de grondwaterstanden en waterbezwaren in tabellen en stuurt hiervan een afschrift binnen één maand na afloop van de onttrekkingsperiode, aan het waterschap.
3. De vergunninghouder heeft deze waarnemingen op het werk aanwezig en geeft deze ter inzage aan het waterschap.
4. De vergunninghouder vervangt een watermeter binnen 24 uur, als deze defect is.
5. De vergunninghouder registreert bij vervanging van een meetinstrument zowel de eindstand van het oude meetinstrument als de beginstand van het nieuwe meetinstrument. Hij vermeldt op de meetstaat, onder opgave van de datum, voorvallen die van invloed kunnen zijn op de meting.
6. De vergunninghouder vult jaarlijks in de maand januari een registratieformulier in met de in het voorgaande jaar maandelijks onttrokken hoeveelheid grondwater en het gebruiksdoel en zendt dat aan het waterschap.

### *T.a.v. de peilfilters*

3. Na het inrichten van het peilputten registreert de vergunninghouder binnen 14 dagen de volgende gegevens:
  - a. de filterstelling (diepte bovenkant- en onderkant filter) in centimeters ten opzichte van NAP en maaiveld;
  - b. de diameter van de filter en van de peilput;
  - c. het materiaal van de filter en van de peilput;
  - d. bij nieuwe meetpunten: de eerst gemeten grondwaterstand en/of stijghoogte;
  - e. een boorstaat of profielbeschrijving (indien een spuitboring wordt toegepast, is een boorgatmeting vereist);
  - f. de hoogte van het maaiveld ter plaatse in centimeters ten opzichte van NAP;
  - g. de hoogte van het meetpunt (= referentiepunt; veelal bovenkant van de buis) in centimeters ten opzichte van NAP;
  - h. een detailschets van het meetpunt en de directe omgeving met de bijbehorende maten;
  - i. de afwerking van de meetlocatie;
  - j. de toegankelijkheid van de meetlocatie;
  - k. de coördinaten van de meetpunten volgens het rijksdriehoekstelsel (X- en Y-coördinaten);
  - l. de beherende en waarnemende instantie;
  - m. de contactpersoon van de beherende en waarnemende instantie.
4. Vanaf tenminste twee weken voor aanvang van de onttrekking en tot twee weken na het einde van de onttrekking meet de vergunninghouder de grondwaterstanden en stijghoogten die hij waarneemt in de meetpunten. In de eerste twee weken van de onttrekkingsperiode voert de vergunninghouder één maal per twee dagen uit, daarna wekelijks.
5. De onder van lid 3 en 4 van de peilfilters bedoelde waarnemingen legt de vergunninghouder schriftelijk vast. Op verzoek van het waterschap overlegt de vergunninghouder deze gegevens.
6. De onder lid 3 en 4 van de peilfilters genoemde gegevens zendt de vergunninghouder binnen vier weken na beëindigen van de onttrekking aan het Archief van Grondwaterstanden van NITG-TNO, Postbus 80015, 3508 TA Utrecht.

### *Voorschrift 32*

#### *Bebouwing / infrastructuur / natuur / landbouw*

4. Minimaal 4 weken voor de start van de werkzaamheden dient de vergunninghouder een lijst van zettingsgevoelige bebouwing ter goedkeuring in bij het waterschap, via [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl), die mogelijk beschadigd kunnen raken, als gevolg van de grondwateronttrekkingen voor de bouw van de 54 masten ten behoeve van de 380 kV bovengrondse hoogspanningsverbinding, de uitbreiding van het trafostation Doetinchem en de aanleg van de leidingsleuven bij de ondergrondse 150 kV kabels Keppelseweg, Langerak, Ulft en Silvolde.
5. De vergunninghouder moet, voor het vastleggen van mogelijk optredende zettingen van bebouwing als genoemd in lid 4, al dan niet ten gevolge van de grondwateronttrekkingen, het volgende verrichten:
  - a. De bouwkundige staat van de in het eerste lid genoemde bebouwing legt de vergunninghouder vóór aanvang en na afloop van de bemaling fotografisch vast, op beeldband (video) of door middel van een beschrijving. De in deze bebouwing al

- aanwezige scheuren voorziet de vergunninghouder van gipsproppen. Ook plaatst de vergunninghouder peilbouten in de hier bedoelde bebouwing.
- b. Door middel van nauwkeurigheidswaterpassingen waterpast de vergunninghouder de meetpeilbouten voor aanvang tweemaal. Vervolgens voert de vergunninghouder maandelijks een waterpassing uit. Na afloop van de bemaling waterpast de vergunninghouder de peilbouten.
  - c. De onder voorschrift b. genoemde waterpassingen legt de vergunninghouder schriftelijk vast. Uiterlijk 2 weken na het inmeten van de bouten zendt de vergunninghouder de gegevens aan het waterschap.
  - d. Op verzoek van het waterschap overlegt de vergunninghouder de gegevens genoemd in sub b.
  - e. De vergunninghouder plaatst peilputten bij de bebouwing en meet de stijghoogte conform het monitoringsplan in voorschrift 31.
  - f. De onder sub e bedoelde waarnemingen legt de vergunninghouder schriftelijk vast.
  - g. Indien zetting optreedt, dan treft de vergunninghouder na overleg met het waterschap, maatregelen om verdere zettingen te voorkomen.
  - h. De vergunninghouder voorkomt dat houten paalfunderingen droog komen te staan als gevolg van de verlaging van het grondwaterniveau.
6. Minimaal 4 weken voor de start van de werkzaamheden bij de mast 21 en mast 34-36 dient de vergunninghouder een monitoringsplan ter goedkeuring in bij het waterschap, via [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl). In het monitoringsplan moet in ieder geval worden aangegeven waar en op welke wijze de monitoring plaats vindt in deze natte landnatuurgebieden, die gebaat zijn bij ondiepe (voorjaars)grondwaterstanden.
  7. Indien uit de monitoring blijkt dat de grondwaterstands daling in de natte landnatuurgebieden nabij 21 en mast 34-36 dermate groot is, dat droogteschade dreigt voor de vegetatie, zal, in overleg met en na goedkeuring door het waterschap, het bemalingswater gebruikt moeten worden om de grondwaterstandsverlaging in de natte landnatuurgebieden geheel of gedeeltelijk teniet te doen.
  8. In geval van kans op droogteschade in gebieden binnen de invloedssfeer van de bemaling moet de vergunninghouder bemalingswater gebruiken voor beregening van landbouwpercelen en als watervoorziening van bomen en andere vegetatie.

### *Voorschrift 33*

#### *Verspreiding van verontreinigingen*

1. De vergunninghouder zorgt ervoor dat de onttrekking geen invloed heeft op het verspreiden van verontreinigingen in de bodem en het grondwater.
2. De vergunninghouder monitort conform het monitoringsplan de verplaatsing van de nabijgelegen verontreiniging(en) als gevolg van de onttrekking.
3. De vergunninghouder moet één dag na het starten van de bemalingswerkzaamheden aan het tracé van de ondergrondse 150 kV hoogspanningskabel langs de Keppelseweg het onttrokken grondwater bemonsteren en laten analyseren op vluchtige organohalogenverbindingen, uitgedrukt als chloor en minerale olie.
4. Indien uit de analyseresultaten van de in lid 3 genoemde bemonstering, blijkt dat de in het grondwater geanalyseerde parameters in verhoogde concentraties dan genoemd in tabel 3.1 a van het Besluit lozen buiten inrichtingen in het grondwater aanwezig zijn, moet de vergunninghouder aanvullende maatregelen treffen ter voorkoming van het lozen van verontreinigd grondwater op oppervlaktewater.



*Voorschrift 34*  
*Aanvullend bemalingsadvies*

1. Indien meerdere masten tegelijkertijd worden gebouwd en de betreffende grondwateronttrekkingen elkaar beïnvloeden, zal 8 weken voor aanvang van de werkzaamheden, een wijziging van de watervergunning moeten worden aangevraagd, waarin de gevolgen van deze wijze van werken is aangegeven in een aanvullend bemalingsadvies.
2. In het aanvullend bemalingsadvies, zoals aangegeven in lid 1, zullen de effecten van de gewijzigde grondwateronttrekking op de zettingen, verdroging in landbouw- en natuurgebieden, verontreinigingen, archeologie, overige onttrekkingen en lozing van het onttrokken grondwater en eventueel te treffen maatregelen, aangegeven en nader onderbouwd moeten worden.
3. Het aanvullende bemalingsadvies, zoals aangegeven in lid 1, behoeft de goedkeuring van het waterschap.

**8.2.4. Het lozen van onttrokken grondwater**

*Voorschrift 35*  
*Lozen van water in een oppervlaktewaterlichaam*

1. De vergunninghouder moet minimaal 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden, één of meerdere overzichtskaart(en) ter goedkeuring aan het waterschap voorleggen. Op deze kaarten moeten de volgende gegevens ten minste worden aangegeven:
  - de beoogde lozingslocaties van onttrokken grondwater ter plaatse van de 54 masten voor de bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding, het trafostation DTC-380kV aan de Keppelseweg te Doetinchem en de leidingsleuven bij de ondergrondse 150 kV kabels Keppelseweg, Langerak, Ulft en Silvolde op de watergangen;
  - het maximale lozingsdebiet per lozingslocatie;
  - de ontwerpcapaciteit van de watergang van elke lozingslocatie;
  - de planning van de verschillende werkzaamheden en lozingsituaties.De kaarten moeten worden ingediend via [handhaving@wrij.nl](mailto:handhaving@wrij.nl).
2. De waterhoeveelheden, afkomstig van onttrokken grondwater voor het uitvoeren van de werkzaamheden, die worden geloosd op de watergangen, mogen de ontwerpcapaciteit van de watergangen niet overschrijden.
3. Indien de ontwerpcapaciteit van een watergang, waarop onttrokken grondwater wordt geloosd, wordt overschreden, moet het bemalingswater op één of meerdere door het waterschap goed te keuren alternatieve lozingslocatie(s) worden gebracht. De ontwerpcapaciteit van de alternatieve watergangen mag evenmin worden overschreden.
4. Het waterschap kan in voorkomende gevallen de lozing van onttrokken grondwater op een bepaalde watergang, waarvan de ontwerpcapaciteit wordt overschreden, onder voorwaarden, afhankelijk van het lozingspatroon en lokale omstandigheden, toestaan.
5. Het in oppervlaktewater te brengen water bestaat uitsluitend uit onttrokken grondwater afkomstig van de bemalingswerkzaamheden.
6. De lozing van onttrokken grondwater moet worden gestaakt indien het verschil tussen maaiveld en waterpeil in de ontvangende watergang kleiner is dan 0,40 meter.



## BIJLAGE A: richtgeleiders voor het inrichten en vervangen van de onttrekkings- en/of retourputten

De richtgeleiders voor het inrichten en vervangen van de onttrekkings- en/of retourputten:

1. bij een nieuwe pompput moet ter plaatse van de slecht doorlatende lagen vanaf 0,5 meter boven tot 0,5 meter onder deze laag een afdoende kleiafdichting worden aangebracht;
2. het boorgat moet vanaf maaiveld tot 3 meter diepte of tot de bodem van het puthuisje worden afgedicht met bentoniet, cementspecie of klei;

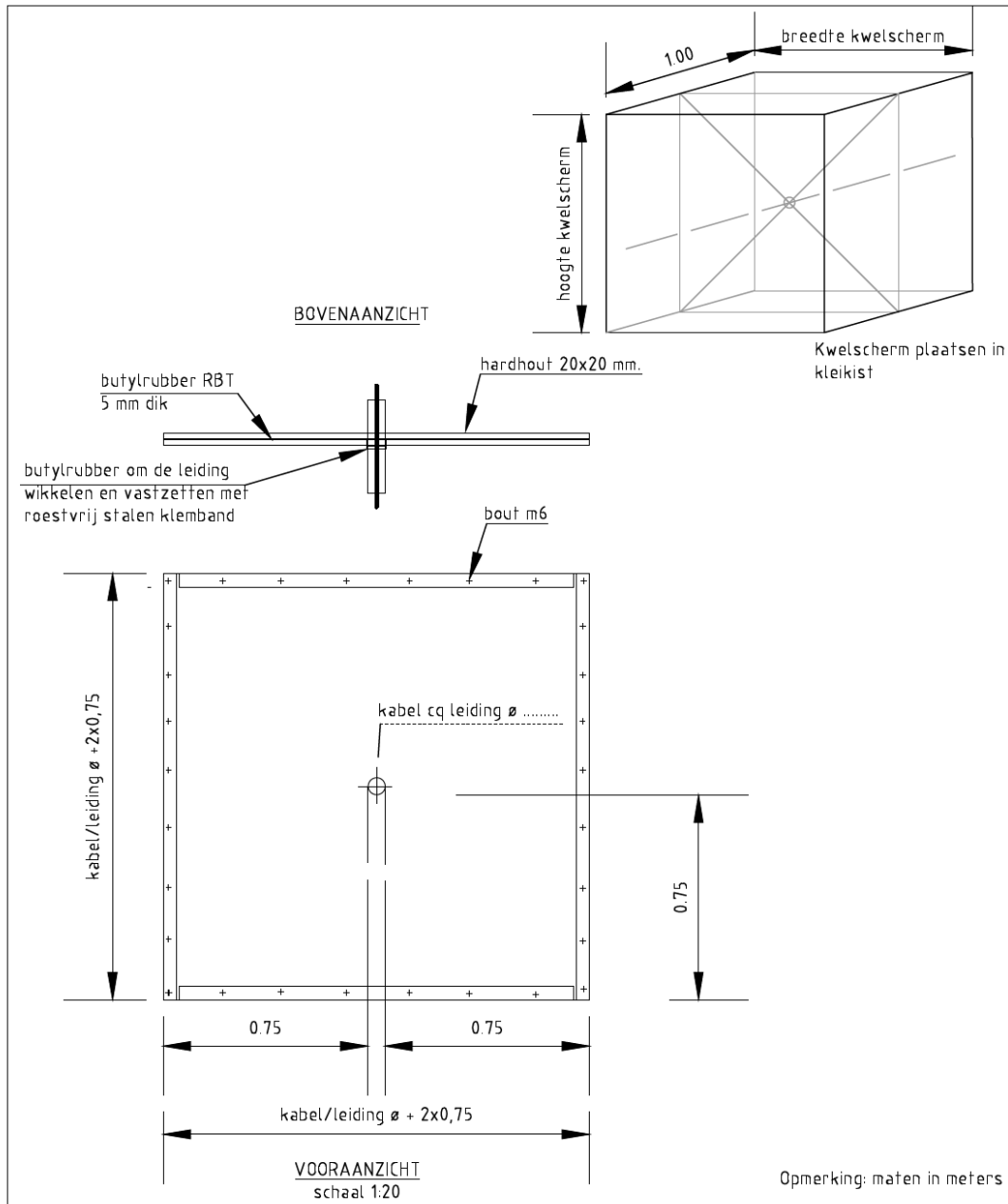
De richtgeleiders voor het definitief afdichten van de onttrekkings- en/of retourputten:

1. het filter alsmede het traject tot 3 meter boven het filter moet worden volgestort met bentoniet, cementspecie of klei;
2. het traject van 1 tot 4 meter beneden maaiveld moet worden volgestort met bentoniet, cementspecie of klei;
3. ter plaatse van slecht doorlatende lagen moet vanaf 0,5 meter boven tot 0,5 meter onder deze laag bentoniet of cementspecie worden aangebracht;

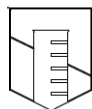
De richtgeleiders voor het nemen van grondmonsters en beschrijven van boringen:

1. grondmonsters moeten worden genomen volgens de geldende NEN norm (thans: NEN 5119:1991) voor boren en monsternamen in de grond en boorbeschrijvingen moeten worden gemaakt volgens de geldige NEN norm (thans: NEN 5104:1989/C1:1990) voor classificatie van onverharde grondmonsters en moeten zodanig zijn dat een juist beeld wordt verkregen van de doorboorde grondlaag.

BIJLAGE B: principetekening kwelscherm



Waterschap



Rijn en IJssel

Tekening omschrijving  
**Situatie**  
Principe tekening kwelscherm

Afdeling : Zuid  
Getekend : jkam  
Datum : 14-08-2001  
Formaat : A4  
Gecontroleerd :

Schaal  
1:20

Objectnummer

Tekeningnummer  
1.016

## **Bijlage 1:**

### **Algemene regels voor lozen anders dan vanuit een inrichting (Besluit lozen buiten inrichtingen)**

1. Het lozen van grondwater bij ontwatering in een oppervlaktewaterlichaam is toegestaan indien:
  - a. als gevolg van het lozen geen visuele verontreiniging plaatsvindt; en
  - b. het gehalte onopgeloste stoffen ten hoogste 50 milligram per liter bedraagt;
2. Het te lozen grondwater kan op een doelmatige wijze worden bemonsterd.

## **Bijlage 2:**

### **Algemene regels voor het leggen van kabels en leidingen door middel van gestuurde boring in kern- en beschermingszone langs watergangen.**

Het bepaalde in artikel 3.1 eerste lid sub a en het vierde lid sub a is niet van toepassing op het aanbrengen van een kabel, leiding of mantelbuis onder een watergang/duiker door middel van een bestuurbare boormethode indien daarbij voldaan wordt aan de volgende voorschriften:

1. de handeling wordt gemeld bij het bestuur;
2. de kabel, leiding of mantelbuis wordt haaks op het profiel van de watergang of de duiker aangebracht op een diepte van minimaal 1 meter beneden het theoretische profiel van de watergang of beneden de onderkant van de duiker;
3. in het geval van een duiker, wordt de kabel, leiding of mantelbuis onder het midden van één van de duikerelementen aangebracht;
4. de volgende nazorgverplichtingen worden nagekomen:
  - a. beschadigde taluds en/of werkpaden worden op deugdelijke wijze in oorspronkelijke constructie en toestand hersteld;
  - b. ingeval de duiker onaanvaardbare zettingen vertoont, worden de desbetreffende elementen van de duiker verwijderd en opnieuw gelegd, volgens namens het bestuur te geven aanwijzingen;
  - c. gedurende een jaar na het gereedkomen van het werk worden verzakkingen van de duiker of in het profiel van de watergang en in onderhoudstroken hersteld.

**Bijlage 3:  
Afmeldingsformulier voor het onttrekken van grondwater en meetstaat  
grondwateronttrekking**

<p>Het geheel ingevulde formulier dient binnen 30 dagen na afloop, of telkens in de maand januari van de bemaling, samen met de meetstaat gestuurd te worden naar:</p> <p>per post: Waterschap Rijn en IJssel t.a.v. Vergunningverlening &amp; Handhaving Antwoordnummer 20 7000 VB Doetinchem</p> <p>per fax: 0314 - 343 258</p>	<p>Zaaknummer: WRIJVERG-2-19508</p>
---	-------------------------------------

<p>1. Gegevens houder van de inrichting</p> <p>Naam : .....</p> <p>Adres : .....</p> <p>Postcode : .....</p> <p>Plaats : .....</p> <p>Tel. nr. : .....</p>	<p>2. Locatieadres</p> <p>Adres : .....</p> <p>Plaats : .....</p> <p>Gemeente : .....</p>
--	---

3. Startdatum grondwateronttrekking : ..... / ..... / .....

    Einddatum grondwateronttrekking : ..... / ..... / .....

4. Totale hoeveelheid onttrokken in m<sup>3</sup> per maand. **Meetstaat meezenden!**

Jaar	Hoeveelheid onttrokken geretourneerd		Hoeveelheid onttrokken geretourneerd
januari	.....m <sup>3</sup> .....	april	.....m <sup>3</sup> .....
februari	.....m <sup>3</sup> .....	mei	.....m <sup>3</sup> .....
maart	.....m <sup>3</sup> .....	juni	.....m <sup>3</sup> .....
totaal 1 <sup>e</sup> kwartaal	.....m <sup>3</sup> .....	totaal 2 <sup>e</sup> kwartaal	.....m <sup>3</sup> .....
juli	.....m <sup>3</sup> .....	oktober	.....m <sup>3</sup> .....
augustus	.....m <sup>3</sup> .....	november	.....m <sup>3</sup> .....
september	.....m <sup>3</sup> .....	december	.....m <sup>3</sup> .....
totaal 3 <sup>e</sup> kwartaal	.....m <sup>3</sup> .....	totaal 4 <sup>e</sup> kwartaal	.....m <sup>3</sup> .....
		totale hoeveelheid	.....m <sup>3</sup> .....

Is de totale hoeveelheid grondwater geloosd: **ja / nee** (doorhalen wat niet van toepassing is)  
Er is geloosd op: **riolering / oppervlaktewater**

**Zo nee:**  
.....m<sup>3</sup> grondwater is niet geloosd maar: .....

Voor lozingen van bronneringswater bij grondwateronttrekkingen is vanaf 1 januari 2013 zuiverings- of verontreinigingsheffing verschuldigd.

5. Ondertekening

Plaats ..... Datum ..... / ..... / ..... Naam : .....

Van bedrijf : .....

Handtekening : .....

# Meetstaat grondwateronttrekking

Afdeling  
Vergunningverlening en  
Handhaving

Waterschap  Rijn en IJssel

WATERBEHEER: VEILIG EN OP MAAT

BEMALING								ontrokken <i>m² per dag</i>	LOZING		geloosd <i>m² per dag</i>
Datum	meter nr.								oppervlaktewater of riool	meter nr.	
meetfactor 10 x	Ja / nee	Ja / nee	Ja / nee	Ja / nee	Ja / nee	Ja / nee	Ja / nee	Ja / nee	Ja / nee	Ja / nee	
beginstand											
	Maandtotaal bemaling m³								Maandtotaal lozing		



