



Datum
6 juli 2017

Aanvullende richtlijnen

Behorende bij de toestemming tot de uitvoering van
werkzaamheden door derden nabij drinkwaterleidingen

De algemene richtlijnen van aanvrager worden uitdrukkelijk van de hand gewezen.

Behorende bij:	Nieuwbouw appartementencomplex Kavel 1B Wiborgeiland – Houthavenweg te Amsterdam
Cocuwo nummer:	20153306
Project naam:	Nieuwbouw appartementencomplex Kavel 1B
Aanvrager:	Bouwbedrijf M.J. de Nijs en Zonen B.V.,
Adres:	Oudewal 21, 1749 CA Warmenhuizen Gemachtigde is Grondboortechiek en Bronbemaling Theo van Velzen B.V., Postbus 60, 1850 AB Heiloo
Telefoon:	06-10.23.23.16 (bouwbedrijf de Nijs) 072-2.10.02.59 (Theo van Velzen)
Omschrijving van de werkzaamheden:	Plaatsen damwanden, ontgraven bouwkuip en trekken damwanden t.b.v. nieuwbouw Kavel 1B Wiborgeiland – Houthavenweg te Amsterdam
Begin uitvoering d.d.:	25-09-2017
Eind uitvoering d.d.:	22-06-2018
Wijknummer:	1013
Andere van belang zijnde gegevens:	Diverse bouwactiviteiten, transportbewegingen, damwanden, heiwerkzaamheden en graafwerkzaamheden t.b.v. nabij 125 GN drinkwaterdistributieleiding
Opgemaakt door:	N. de Kok

Datum:

06-07-2017

Inhoud

Aanvullende richtlijnen	5
Begin, tijdsduur en beëindiging van het werk	5
Naleving van de gestelde richtlijnen	5
Aansprakelijkheid	7
Herstel van storingen en calamiteiten	7
Betalingen	8
Technische richtlijnen	8

Aanvullende richtlijnen

Begin, tijdsduur en beëindiging van het werk

- 1 Als het werk plaatsvindt binnen een strook van 3 m¹ gemeten aan weerszijden, loodrecht op het hart, van de waterleiding mag niet met de uitvoering van het werk worden gestart voordat:
 - a. de aanvrager schriftelijk aan de afdeling Assetmanagement Waterketen, sector Afvalwater van Waternet, Postbus 94370, 1090 GJ Amsterdam, , telefoonnummer 020 608 6532 heeft medegedeeld dat hij deze richtlijnen aanvaardt en gestelde richtlijnen zal nakomen.
De richtlijnen zijn onverkort van toepassing indien aanvrager, alvorens de afdeling Beleid en Assets een mededeling heeft ontvangen, aanvangt met de uitvoering van werken.
 - b. de gedetailleerde plannen van het ontwerp en de wijze van uitvoering schriftelijk zijn goedgekeurd door de afdeling Beleid en Assets van Waternet.
- 2 Alvorens met de werkzaamheden door de aanvrager wordt begonnen, dient deze hiervan vijf werkdagen voor de aanvang daarvan, onder vermelding van dag en uur per e-mail of post kennis te geven aan de contactpersoon van Team Uitvoering District 1:

Mw. ir. E.A. Reinshagen
Teamleider Uitvoering
Telefoon: 020 608 6910
Mobiel: 06 53100973
e-mail: anne.mei.renshagen@waternet.nl
- 3 Eenmaal begonnen dienen de werkzaamheden ononderbroken te worden voortgezet en binnen de gestelde termijn te worden beëindigd. Indien de werkzaamheden niet binnen de gestelde termijn gereed zijn gekomen (of kunnen komen) dan dient een verlenging van de termijn tijdig te worden aangevraagd bij de afdeling Beleid en Assets, waarbij nieuwe richtlijnen kunnen worden gesteld. De algemene richtlijnen zijn onverkort van toepassing indien er geen overeenstemming is over deze richtlijnen voordat de uitvoering van de werken aanvangt.
- 4 De aanvrager dient 5 werkdagen, voor de beëindiging van het werk hiervan per fax, e-mail of post mededeling te doen aan de in richtlijn (2) genoemde persoon.

Naleving van de gestelde richtlijnen

- 5 Zonder schriftelijke toestemming van de afdeling Beleid en Assets mag niet van de goedgekeurde richtlijnen worden afgeweken en mogen de gereede werken niet gewijzigd worden, behoudens het gestelde in richtlijn (19).
- 6 Een kopie van deze richtlijnen inclusief bijbehorende tekeningen, dient gedurende de uitvoering op het bouwterrein aanwezig en bij een ieder bekend te zijn. Op verzoek dienen deze aan Waternet medewerkers getoond te

worden. Indien er een bodemonderzoek is gemaakt van het werk, dient een kopie van het rapport gestuurd te worden aan afdeling Beleid en Assets.

- 7 De aanvrager is verplicht aan daartoe door of vanwege de afdeling Beleid en Assets aangewezen personen langs de meest geëigende weg vrije toegang te verlenen ter controle van de werkzaamheden. Dit voor zover verband houdende, met de veilige ligging van de Waternet drinkwaterleidingen en met de naleving van de richtlijnen.
- 8 De afdeling Beleid en Assets is gerechtigd nadere instructies te geven met betrekking tot een veilige en ongestoorde waterlevering in het Waternet voorzieningsgebied. Deze dienen strikt en onverwijld door en voor rekening en risico van de aanvrager te worden opgevolgd.
- 9 Indien richtlijnen van deze toestemming of voor de aanvrager hieruit voortvloeiende verplichtingen niet worden nageleefd, moet de aanvrager zo dit nog mogelijk is, op eerste aanschrijving van de afdeling Beleid en Assets en binnen de daarbij door hen te stellen termijn, dat alsnog en onverwijld doen. Bij gebreke of onmogelijkheid daarvan zal de afdeling Beleid en Assets al datgene verrichten het welk zij nodig oordeelt. Alle hieruit voortvloeiende kosten komen ten laste van de aanvrager en dienen te worden voldaan in overeenstemming met het gestelde in richtlijn (18).
- 10 De aanvrager wordt geacht zonder toestemming te hebben gehandeld, indien de gestelde richtlijnen niet of niet voldoende zijn nageleefd.
- 11 De aanvrager is eveneens aansprakelijk voor de naleving van de *in deze toestemming* gestelde richtlijnen door de leveranciers, onderaannemers en anderen die in zijn opdracht werken en zal deze richtlijnen opleggen aan die personen.

Aansprakelijkheid

- 12 Ondanks het opvolgen van deze omschreven richtlijnen en/of door het Team Uitvoering gegeven instructies of aanwijzingen, blijft de aanvrager volledig aansprakelijk voor alle schade welke door of ten gevolge van zijn werken of werkzaamheden aan zaken en personen van de Gemeente Amsterdam en/of van derden wordt toegebracht.
- 13 Alle schade aan werken en/of zaken en personen van de Gemeente Amsterdam en/of van derden welke het gevolg is van het gebruikmaken van de rechten of bevoegdheden, die aan onderhavige toestemming wordt ontleend, moeten door de aanvrager worden vergoed in overeenstemming met het gestelde in richtlijn (18).
- 14 De werken van de aanvrager moeten door en voor rekening en risico van de aanvrager, voor wat dat betreft niet anders is of wordt bepaald, zodanig worden uitgevoerd en onderhouden, dat geen hinder of gevaar voor beschadiging ontstaat van de aanwezige *eigendommen van de Waternet drinkwaterleidingen* met toebehoren.
- 15 De aanvrager doet bij voorbaat afstand van alle aanspraken, welke hij tegenover de Gemeente Amsterdam zou kunnen doen gelden wegens de schade aan de, krachtens deze richtlijnen aanwezige werken, door welke oorzaak ook ontstaan. Hij vrijwaart de Gemeente Amsterdam voor alle vorderingen, welke derden kunnen doen gelden tot vergoeding van schade, die met het aanleggen, wijzigen, gebruiken, onderhouden, aanwezig zijn of verwijderen van de krachtens deze vergunning/toestemming aanwezige werken in enigerlei verband staan, tenzij de schade is ontstaan door, of de vordering voortspuit uit opzet of bewuste nalatigheid aan de zijde van de Gemeente Amsterdam.
- 16 De overeenkomst is onderworpen aan Nederlands recht.
- 17 Alle geschillen die ontstaan naar aanleiding van deze overeenkomst of daaruit voortvloeien, zullen worden gebracht voor de bevoegde rechter te Amsterdam.

Herstel van storingen en calamiteiten

- 18 De aanvrager is verplicht aan daartoe door of vanwege Team Uitvoering aangewezen personen met materiaal en/of materieel, langs de meest geëigende weg vrije toegang te verlenen, ten behoeve van de opheffing van eventuele storingen aan de Waternet drinkwaterleidingen, door welke oorzaak dan ook ontstaan, of voor andere in verband met de veilige waterleveringen van de gemeente Amsterdam noodzakelijk te nemen maatregelen.
- 19 Het in de richtlijnen (2) en (6) bepaalde is niet van toepassing op werkzaamheden ten behoeve van het opheffen van calamiteiten aan de werken van de aanvrager. Van de uitvoering hiervan moet zo spoedig mogelijk (in elk geval binnen 24 uur) door de aanvrager telefonisch kennis

worden gegeven aan in richtlijnen (2) beschreven contactpersoon, of na kantoor tijd aan de dienstdoende storingsambtenaar, (telefoon: 020 608 6885).

Betalingen

- 20 Alle door Waternet te maken kosten die uit deze richtlijnen voortvloeien, of daarmee verband houden, zijn voor rekening van de aanvrager en dienen door hem binnen 14 dagen na de ontvangst van de desbetreffende declaratie/rekening integraal en zonder verrekening te worden voldaan.
- 21 Alle overige uit deze toestemming voortvloeiende of daarmee verbandhoudende kosten zijn voor rekening van de aanvrager.

Technische richtlijnen

- 22 De ligging van de Waternet drinkwaterleidingen dient vooruitlopend op de werkzaamheden met de hand door middel van proefsleuven te worden vastgesteld en gemarkeerd.
- 23 Op een strook grond nabij de Waternet drinkwaterleidingen *over de in voorwaarde (1) genoemde breedte* gemeten aan weerszijden van en loodrecht op het hart van de waterleiding is het uitdrukkelijk verboden keten te plaatsen, opslag te hebben van bouwmaterialen, grond e.d., kraanbanen te leggen, werkende of stilstaande bouwmachines te hebben, ankers of dodebedden te plaatsen ten behoeve van damwandschermen, heistellingen e.d., steigers te plaatsen, vrachtwagens leeg of geladen te laten staan.
- 24 De *aanvrager* moet afdoende maatregelen nemen ter voorkoming van het achterblijven van verontreinigingen. Ontstane verontreinigingen dienen direct aan de Team Uitvoering te worden gemeld. De verontreiniging die ontstaat door vloeistof, gas, olie enz. kan schade aanbrengen aan onze leidingen. De vervuilde grond moet geheel worden ontgraven, afgevoerd en vervangen door grond met een certificaat "schoon grondverklaring". Indien nodig, zullen de waterleidingen op ons verzoek door ons worden geïnspecteerd en eventueel vervangen of gerepareerd worden. Alle kosten voortvloeiende uit deze acties zijn voor rekening van de aanvrager.
- 25 De aslast van enkelvoudig *bouwverkeer* buiten de normale rijwegen kruisend over de Waternet drinkwaterleidingen mag niet zwaarder zijn dan 50 kN (5 ton). Incidenteel is bouwverkeer met gebruikmaking van draglineschotten tot een gewicht van 100 kN (10 ton) toegestaan. Zwaarder bouwverkeer moet gebruik maken van een vrijdragende constructie. Deze constructie dient zodanig te worden geconstrueerd dat de druklijn buiten de invloedssfeer van de leidingen valt, of gebruik maken van bestaande wegen parallel aan de Waternet drinkwaterleidingen. De aanvrager dient de toegangsweg zo te construeren dat zwaarder bouwverkeer uitsluitend gebruik kan maken van de ontlastconstructie of de vernoemde bestaande wegen.
- 26 In de nabijheid gelegen appendages zoals brandkranen, mangaten, afsluiters, ontluchtingen enz. dient de aanvrager voorafgaand aan de werkzaamheden in het veld op te zoeken. De aan te brengen ontlastconstructie moet hier minimaal 1,00 meter uit blijven. Hierbij wordt opgemerkt dat de appendages 24

uur per dag bereikbaar moeten blijven.

- 27 Schuttingen of afrasteringen rond werkterreinen dienen zo geplaatst te worden dat:
1. de schuttingen tenminste 0,50 meter uit zijkant van de waterleiding blijven;
 2. alle appendages zoals afsluiters, brandkranen en dienstkranen enz. dienen hier 1,00 meter uit te blijven en 24 uur per dag bereikbaar te zijn.
- 28 Indien het verkrijgen van voldoende werkterrein noodzakelijk is dat de in richtlijn (27) van deze richtlijn bedoelde schutting zo wordt geplaatst dat niet aan de omschreven richtlijnen wordt voldaan:
1. dienen de waterleidingen voor rekening van de aanvrager zodanig gewijzigd te worden dat wel aan deze richtlijn wordt voldaan;
 2. dient het bouwterrein te allen tijde, in overeenstemming met het gestelde in richtlijnen (7, 16) betreden te kunnen worden; indien gewenst dient de aanvrager een sleutel af te geven van de toegang tot het bouwterrein.
- 29 Grondwerken e.d.
1. Machinaal ontgraven is niet toegestaan binnen 0,50 meter uit de zijkant van de waterleidingen. Is een kortere afstand tot de waterleidingen nodig, dan zal met de hand moeten worden gegraven.
 2. Bij het graven van een bouwput naast de waterleidingen dienen voldoende maatregelen genomen te worden dat afschuiving van het grondlichaam onder of naast de waterleidingen uitgesloten is.
 3. Bij ontgraven van een bouwput onder waterleidingen dienen deze leidingen ten genoegen van de afdeling Beleid en Assets ondersteund of opgehangen te worden. Het weer wegnemen van deze hulpwerken dient geheel volgens aanwijzing van Team Uitvoering te geschieden.
 4. Bij het verrichten van ophogingen en/of opspuitwerkzaamheden dient in het droge de teen van de perskade of het talud zich op zodanige afstand van de waterleidingen te bevinden dat op- of wegpersen van deze leidingen uitgesloten is.
 5. Indien de mogelijkheid voor inklinken van de grondslag onder de waterleidingen, aanwezig is, is het niet toegestaan:
 - a. Ophogingen groter dan 0.30 meter boven de waterleidingen te verrichten;
 - b. De grondwaterspiegel tot onder de waterleidingen te verlagen.
 6. Alvorens met de in de leden (1) tot en met (5) van deze richtlijnen bedoelde werkzaamheden te beginnen, dient de aanvrager een schriftelijk grondmechanisch advies te overleggen van een door Waternet goed te keuren adviesbureau. De kosten van dit advies zijn voor rekening van de aanvrager.
- 30 Heiwerken
- Ter voorkoming van trillingen in en verplaatsingen of beschadigingen van de waterleidingen zijn, bij een minimale afstand van 2,00 meter van de te heien paal vanuit de zijkant van de leiding (loodrecht hierop gemeten), geen speciale maatregelen nodig, mits het werk een normale omvang heeft, dat wil zeggen:
- a. het heiblok niet zwaarder is dan een D30;
 - b. de palen van beton zijn (geen stalen kokerprofielen);
 - c. de paalpuntdoorsnede niet zwaarder is dan 0,40 x 0,40 meter;

- d. heivolgorde zo geregeld wordt, dat van de leiding af geheid wordt en niet naar de leiding toe;
- e. er geen heimachine of ander zwaar gereedschap op of direct naast de drinkwaterleiding staat.

In geval van heiwerken die anders als hierboven beschreven (bv. grotere paal doorsnede, stalen palen, dicht op elkaar staande palen, kleinere afstand tot de leiding, damwanden etc.) worden uitgevoerd, eist Waternet dat er speciale maatregelen worden getroffen. De uitvoerende partij zal deskundig advies moeten inwinnen als onderbouwing en om aan te tonen dat de voorgestelde uitvoeringsmethode geen nadelige gevolgen heeft voor de betreffende drinkwaterleidingen door middel van een grondmechanische berekening waarin de zettingsprognose van de leiding ten gevolge van de uit te voeren werkzaamheden staat weergegeven. Dit gebeurt op kosten van de aanvrager. Voor en na de heiwerkzaamheden moet aantoonbaar zijn dat de voorgestelde uitvoeringsmethode geen nadelige gevolgen heeft voor de waterleidingen van Waternet.

- 31 Kruisingen en langsliggingen van leidingen en kabels (Algemeen):
- a. Kruisingen met leidingen dienen zoveel mogelijk onder haaks op de drinkwaterleiding te geschieden.
 - b. Bij het leggen van ondergrondse infrastructuur, zoals kabels en leidingen, dient bij langsligging een horizontale tussenafstand bij distributieleidingen van minimaal 0,35 meter en bij transportwaterleidingen van 1,00 meter te worden aangehouden. Kruisingen moeten zoveel mogelijk haaks op de drinkwaterleiding worden gemaakt, waarbij een verticale tussenafstand van minimaal 0,20 meter gehanteerd dient te worden. Genoemde onderlinge afstanden gelden ook voor het plaatsen van putten, handholes, e.d. Indien aan genoemde onderlinge afstanden niet kan worden voldaan, dient contact opgenomen te worden met de afdeling Beleid en Assets van het Waternet. (Voor Stadsverwarming en/of warmwaterleidingen zie g. onder dit artikel).
 - c. Spanningskabels (hoog en middenspanning) dienen ter plaatse van de te maken kruising met de drinkwaterleiding(en) te worden voorzien van een isolerende mantelbuis.

- d. De isolatiewaarde van de mantelbuis of kabel(s) dient zodanig te zijn dat de waterleidingen niet wordt beïnvloed. Bij langsligging dient een horizontale tussenafstand van 2,00 meter (zijkant buis-buis) aangehouden te worden.
- e. Een stalen leiding moet bij een kruising met de drinkwaterleiding over een lengte van ongeveer 100 meter aan weerszijden van de waterleidingen worden voorzien van een corrosiebescherming (kathodische bescherming). Bij een evenwijdige ligging dienen zowel leidingen als zinkers over de volle lengte van de genoemde bescherming te worden voorzien.
- f. Bij kathodisch beschermde leidingen (of de stalen mantelbuis van de, kathodisch beschermde leiding) en de waterleidingen, dient ter plaatse van de kruising en ter voorkoming van metallisch contact bij een onvoorziene ongelijke zetting, een isolerend materiaal van voldoende grootte, sterkte en isolerend vermogen te worden aangebracht.
- g. Stadsverwarming en/of warmwaterleidingen:
 - Kruisingen moeten zoveel mogelijk haaks op de drinkwaterleiding worden gemaakt, waarbij een verticale tussenafstand van minimaal 0,50 meter gehanteerd dient te worden.
 - Bij evenwijdige ligging met waterleidingen dient een tussenruimte aangehouden te worden van minimaal 1,00 meter (zijkant buis-buis).

32 NVT

33 NVT

34 NVT

35 Bebouwingen

- a. Het plaatsen van opstallen boven de waterleiding is niet toegestaan.

36 NVT

37 Ophangconstructie van waterleidingen

- a. De opdrachtgever dient het ontwerp van de ophangconstructie voor te leggen ter goedkeuring aan afdeling Beleid en Assets.
- b. Na afronding van de werkzaamheden in overleg met de afdeling Uitvoering de ophangconstructie verwijderen wanneer de verdichtingsgraad aantoonbaar 98% of hoger is. De kosten van het plaatsen, onderhouden, verwijderen, enz. zijn voor rekening van de aanvrager.

Aanvullende voorzieningen vanuit Waternet Drinkwater zijn:

1. Zoals omschreven in richtlijn (25) mag enkelvoudig *bouwverkeer* buiten de normale rijwegen kruisend over de Waternet drinkwaterleidingen niet zwaarder zijn dan 50 kN (5 ton).

Incidenteel is bouwverkeer met gebruikmaking van draglineschotten tot een gewicht van 100 kN (10 ton) toegestaan.

Indien er zwaarder bouwverkeer plaats vindt, moet men gebruik maken van een **ontlastconstructie**.

Deze constructie dient zodanig te worden geconstrueerd dat de druklijn buiten de invloedssfeer van de leidingen valt, of gebruik maken van bestaande wegen parallel aan de Waternet drinkwaterleidingen. De aanvrager dient de toegangsweg zo te construeren dat zwaarder bouwverkeer uitsluitend gebruik kan maken van de ontlastconstructie of de vernoemde bestaande wegen.

Van de ontlastconstructie dient de aanvrager een **werkplan** met tekening ter goedkeuring aan de afdeling Assetmanagement Waterketen voor te leggen.

Na afronding van de werkzaamheden in overleg met de afdeling Uitvoering de ontlastconstructie verwijderen.

De kosten van het plaatsen, onderhouden, verwijderen, enz. zijn voor rekening van de aanvrager.

2. Vooraf, tijdens en na gereedkomen van de hei- en ontgravingswerkzaamheden wordt de bestaande 125 GN drinkwaterdistributieleiding gemeten op horizontale-, verticale- of resultante verplaatsing d.m.v. een **monitoringssysteem** aangebracht door de aanvrager. De meetpunten in X, Y en Z vastmeten aan het rijksdriehoeknet.
3. Voor aanvang van de werkzaamheden dient een nulmeting te worden uitgevoerd door de aanvrager.
4. Het werkgebied is totaal ongeveer 150 meter lang, waarlangs de bestaande 125 GN (lengte buis 6.00 m1/st) drinkwaterdistributieleiding ligt.
Als er werkzaamheden plaatsvinden binnen een strook van 3 m¹ gemeten aan weerszijden, loodrecht op het hart, van de 125 GN drinkwaterdistributieleiding dient men het monitoringssysteem aan te brengen.

Het vooraf ingeschatte aantal voorgeschreven meetpunten op de 125 GN drinkwaterdistributieleiding bedraagt minimaal 15 stuks.

5. Tijdens de werkzaamheden (plaatsen damwanden, ontgraven bouwkuip en trekken damwanden) zal er regelmatig gemeten worden, en dagelijks dienen de meetgegevens aan de partijen digitaal worden gestuurd via e-mail.

Anne.Mei.Reinshagen@Waternet.nl

tel.nr. 020-608.2791 Afd. Uitvoering

Gerrit.van.Vliet@waternet.nl

tel.nr. 020-608.6532 Afd. Assetmanagement Waterketen

Nick.de.Kok@waternet.nl

tel.nr. 020-608.6932 Afd. Operationeel Assetbeheer

Mark.van.Dijk@waternet.nl

tel.nr. 020-608.3726 Afd. Operationeel Assetbeheer

6. Bij constatering van een **horizontale-, verticale- of resultante verplaatsing** van meer dan **20,00 mm** dient men direct het werk te staken en contact op te nemen met bovengenoemde personen van Waternet Drinkwater.

Bij een calamiteit dient men direct de 24-uurs storingsdienst Waternet te waarschuwen via tel. nr. 0900-9394.