



Meetregister bij het meetplan Noordwolde, Weststellingwerf, Vinkega en De Hoeve

**Rapportage van de
nauwkeurigheidswaterpassing 2017**

projectnummer 413261
definitief 00
22 juni 2017

Meetregister bij het meetplan Noordwolde, Weststellingwerf, Vinkega en De Hoeve

Rapportage van de nauwkeurigheidswaterpassing 2017

projectnummer 413261

definitief 00
22 juni 2017

Opdrachtgever

Vermilion Energy B.V.
Postbus 71
8860 AB Harlingen

datum vrijgave 27 juni '17 beschrijving revisie
definitief 00

goedkeuring
P. Meinderts

vrijgave
A.J. Speelman

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
2	Meetnet	2
3	Metingen	4
3.1	Verkennen en inrichten van het meetnet	4
3.2	Meetmethode	4
3.3	Instrumentarium	4
3.4	Uitvoering	6
3.5	Mutaties NAP-peilmerken	6
4	Toetsing, vereffening en beoordeling resultaten	8
4.1	Toetsing en vereffening	8
4.2	Beoordeling metingen	8
4.3	Toetsing door RWS-CIV	8
4.4	Resultaten	9
5	Presentatie van de resultaten	10
6	Verantwoording	12

Bijlage 1 Overzichtstekening

Bijlage 2 Overzicht sectiesluitfouten

Bijlage 3 Overzicht kringsluitfouten

Bijlage 4 Resultaten eerste fase vereffening

Bijlage 5 Differentiestaat

Bijlage 6 Mutatielijst peilmerken

Bijlage 7 Coördinaten peilmerken

Bijlage 8 Controles hoofdvoorwaarde

Bijlage 9 Brief RWS-CIV

Bijlage 10 Kalibratierapporten

1 Inleiding

In opdracht van Vermilion Energy B.V. (hierna te noemen Vermilion) heeft Antea Group een nauwkeurigheidswaterpassing uitgevoerd voor de gasvoorkomens Noordwolde, Weststellingwerf, Vinkega en De Hoeve in de winningvergunning Gorredijk-Drenthe III.

Doel van de werkzaamheden is het kunnen vaststellen of er een bodemdaling is opgetreden in het gebied gesitueerd tussen Olderberkoop, Wolvega, Vledder en Eesveen.

Daarvoor zijn in de maanden maart en april 2017 de volgende werkzaamheden verricht:

- Het verkennen van het meetnet;
- Het (her-) plaatsen van 2 peilmerken (NAP-bouten) in objecten;
- Het opnemen van 4 bestaande NAP peilmerken in het meetnet;
- Het uitvoeren van een secundaire optische waterpassing;
- Het berekenen en vereffenen van de hoogten van alle gewaterpaste punten;
- Het maken van een rapportage (Meetregister).

Deze waterpassing is uitgevoerd in het kader van het 'Meetplan Noordwolde, Weststellingwerf, Vinkega en De Hoeve 2017' en vormt een zogenaamde herhalingsmeting. De hier uitgevoerde meting betreft een gezamenlijke meting van het meetnet Noordwolde – Weststellingwerf en het meetnet Vinkega – De Hoeve. Deze meting is bedoeld om inzicht te krijgen in de opgetreden bodembeweging, gerelateerd aan de voorgaande metingen.

Met dit rapport wordt uitvoering gegeven, overeenkomstig het goedgekeurde Meetplan Noordwolde, Weststellingwerf, Vinkega en De Hoeve 2017, aan het gestelde in artikel 31¹, mijnbouwbesluit 2002. Hierbij is de procedure, gevuld die met ingang van 18 augustus 2005 is vastgesteld door Staatstoezicht op de Mijnen (hierna te noemen SodM) en de afdeling NAP-info van de Centrale Informatievoorziening van Rijkswaterstaat (hierna te noemen RWS-CIV).

De metingen zijn uitgevoerd conform de voorschriften van RWS-CIV zoals vastgesteld in het document: 'Productspecificaties Beheer NAP' d.d. januari 2008; versie 1.1. Met een acceptatiebrief, verstuurd op 12-06-2017, heeft RWS-CIV aan SodM medegeleerd dat de door Antea Group verrichte metingen in orde zijn bevonden op basis van een door Move3 uitgevoerde vrije netwerkvereffening (zie bijlage 9).

RWS-CIV behoudt zich het recht de getoetste metingen naar eigen inzicht aan te sluiten op het NAP-net², teneinde de vastgestelde hoogten op te nemen in het openbare NAP-peilmerkregister.

Het nu voorliggende rapport vormt het officiële en openbare 'meetregister' behorende bij het 'Meetplan Noordwolde, Weststellingwerf, Vinkega en De Hoeve 2017'.

¹ Artikel 31, mijnbouwbesluit 2002: Geeft de wet- en regelgeving weer met betrekking tot de uitvoering en rapportage van metingen als gevolg van bodembewegingen veroorzaakt door mijnbouwwerkzaamheden.

² NAP-net: Normaal Amsterdams Peil net

2 Meetnet

Het meetnet is vastgesteld in het ‘Meetplan Noordwolde, Weststellingwerf, Vinkega en De Hoeve 2017’ in overleg met Vermilion en SodM. Het betreft hier een samenvoeging van de twee meetnetten: Noordwolde – Weststellingwerf en Vinkega – De Hoeve.

Het meetnet Noordwolde – Weststellingwerf is in 1997 vastgesteld en in dat jaar is de nulmeting uitgevoerd. Een eerste herhalingsmeting van dit meetnet is uitgevoerd in 2006. Het meetnet Vinkega – De Hoeve is in 2011 vastgesteld en in dat jaar is een nulmeting uitgevoerd.

Gezien de overlap van beide meetnetten (Noordwolde – Weststellingwerf met Vinkega – De Hoeve) is besloten deze meetnetten samen te voegen tot één meetnet, de metingen hiervan gezamenlijk uit te voeren en één gezamenlijk meetregister op te stellen.

Naast de genoemde overlap zijn er aan de zuidzijde van het meetnet een aantal trajecten gemeten welke tevens zijn opgenomen in het meetnet Nijensleek en in het meetnet Eesveen. Deze meetnetten zijn in 2015 gemeten (rapport: ‘Meetregister bij het meetplan Nijensleek, Rapportage van de nauwkeurigheidswaterpassing Nijensleek 2015, revisie 00, d.d. 4 mei 2015’ en ‘Meetregister bij het meetplan Eesveen, Rapportage van de nauwkeurigheidswaterpassing Eesveen 2015, revisie 01, d.d. 15 april 2015’). Gezien de minimale overlap, het sinds 2006 niet meer in productie zijn van het gasvoorkomen Nijensleek en de recent uitgevoerde metingen van de meetnetten Eesveen en Nijensleek, is er voor gekozen om de meetnetten Nijensleek en Eesveen niet op te nemen in het meetplan Weststellingwerf – Noordwolde en Vinkega – De Hoeve.

Invloedsfeer

Binnen de omvang van het meetnet is sprake van een overlap tussen invloedsferen van de verschillende gasvoorkomens. De invloedsferen (1 mm contour) zijn weergegeven in de overzichtstekening (bijlage 1).

Peilmerken

Het deformatienet strekt zich uit tot buiten de theoretische invloedsfeer voor bodemdaling van de genoemde gasvoorkomens. Om deformatie te kunnen vaststellen zijn 154 bestaande NAP-peilmerken en 37 eigen peilmerken in het meetnet opgenomen. Dit betreft peilmerken welke voorheen zijn opgenomen in de afzonderlijke meetnetten Weststellingwerf – Noordwolde en Vinkega – De Hoeve.

Puntdichtheid

Het meetnet heeft een puntdichtheid van ca. 2 NAP-peilmerken per vierkante kilometer. Deze puntdichtheid valt ruim binnen de norm als aangegeven in het document Geodetische basis voor Mijnbouw, Industrieleidraad versie 1.0.

De afstanden in een traject tussen twee NAP-peilmerken is maximaal 1200 meter. Dit komt overeen

Aansluitpunt

Het NAP-peilmerk OA2884, gelegen op ca. 2 km ten zuidzuidwesten van Boyl (zie figuur 1). fungeert als aansluitpunt voor deze meting. Dit NAP-peilmerk wordt verondersteld buiten de invloedssfeer van de mijnbouwactiviteiten van Vermilion te liggen en is gesitueerd aan de oostelijke rand van het meetnet. Als hoogte voor dit peilmerk wordt de hoogte aangehouden, zoals die in 2011 bij de nulmeting van het meetnet Vinkega – De Hoeve is vastgesteld (5.9558m + NAP).



Figuur 1 NAP-peilmerk OA2884 (ondergronds peilmerk) gesitueerd oostelijke rand van het meetnet

Kringen en trajecten

Alle aanwezige NAP-peilmerken welke gezamenlijk het netontwerp, vastgesteld in het ‘Meetplan Noordwolde – Weststellingwerf - Vinkega – De Hoeve’, vormen zijn opgenomen in gesloten veelhoeken. Een belangrijke voorwaarde omdat hiermee de betrouwbaarheid van de meetresultaten getoetst kan worden.

Een gesloten veelhoek wordt aangeduid als een kring en bestaat uit trajecten. De trajecten bestaan uit één of meerdere secties³ en zijn zo goed als mogelijk langs bestaande wegen gepland. Het meetnet (zie bijlage 1) bestaat uit 34 gesloten veelhoeken (kringen) en is circa 155 kilometer lang.

met de voorschriften van RWS-CIV waarbij deze afstand als norm wordt gehanteerd.

Betrouwbaarheid en precisie

Doel van de metingen is met voldoende betrouwbaarheid en precisie inzicht te krijgen in de door mijnbouwactiviteiten veroorzaakte bodemdaling.

De betrouwbaarheid wordt enerzijds gewaarborgd door de configuratie van het meetnet, anderzijds door het uitvoeren van herhalingsmetingen waarbij ‘foutieve’ waarden kunnen worden opgespoord.

De precisie wordt enerzijds gewaarborgd door de waterpassingen te laten voldoen aan de productspecificaties van RWS-CIV, anderzijds door de huidige configuratie van het meetnet.

³ Afstand van een sectie: ≤ 500 m stedelijk gebied, ≤ 1000 m landelijk gebied. Bron Geodetische basis voor Mijnbouw, Industrieleidraad versie 1.0.

3 Metingen

3.1 Verkennen en inrichten van het meetnet

Voorafgaand aan de metingen is het meetnet verkend. Daarbij zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- Het controleren van de NAP-peilmerken en ‘eigen’ peilmerken op aanwezigheid, mogelijkheid tot aanmeten en op vastheid van de verankering;
- Het plaatsen, fotograferen en het vastleggen van de administratieve gegevens van de nieuwe peilmerken in objecten.

3.2 Meetmethode

De metingen zijn uitgevoerd conform de vereisten van RWS-CIV weergegeven in het document ‘Productspecificaties NAP’ jan-2008 v1.1. In deze voorschriften zijn de volgende toetscriteria opgenomen:

3 mm \sqrt{L}	Sectietolerantie in mm, L in km (toets op het verschil tussen heen- en teruggang);
50 m (baakafstand)	Maximale afleesafstand instrument – baak;
3 m (afstandsverloop)	Maximaal verloop tussen som afstanden achter minus som afstanden voor. Deze eis is van toepassing op zowel per slag als cumulatief per sectie.

Toetsing van het vrije-netwerk volgens de Delftse rekenmethode Kleinst Kwadraten, waarbij gebruik wordt gemaakt van een F- (algemene toets van het netwerk) en een W-toets (toetsing van elke waarneming afzonderlijk). Deze 2 toetsen mogen niet leiden tot een verwijzing.

F-toets	$\alpha(0)= 0.05$ en $\beta= 0.80$ voor grote en kleine netwerken;
W-toets	$\alpha(0)= 0.001$ voor grote netwerken: > 50 waarnemingen;
	$\alpha(0)= 0.05$ voor kleine netwerken: < 50 waarnemingen.

3.3 Instrumentarium

De waterpassingen zijn uitgevoerd door waterpasploezen welke uitgerust zijn met onderstaand instrumentarium:

- Digitaal waterpastoezel van het merk Leica, type DNA03;
 - de afleesnauwkeurigheid is : 0,01mm;
 - de standaardafwijking is : 0,3 mm/ \sqrt{km} (is de waarde van een kilometer enkele of gemiddelde hoogteverschil);
- 2 meter invarbaken van het merk Nedo, type GPCL2;
- Veldboek van het merk Getac, type PS336 met WATPAS⁴-programmatuur.

⁴ WATPAS: Een applicatie voor het uitvoeren van waterpassingen.



Figuur 2 Leica DNA03 digitaal waterpastoestel



Figuur 3 Nedo GPCL2 Invar baak



Figuur 4 Getac PS336 veldboek

In de 'Productspecificaties Beheer NAP' d.d. januari 2008 _versie 1.1. staan in de paragrafen 2.1 tot en met 2.3 eisen geformuleerd met betrekking tot certificering (kalibratie) van apparatuur. Met ingang van 1 januari 2017 is de volgende aanvulling op de productspecificaties van toepassing:

RWS-CIV verwacht dat Opdrachtnemer zelf zijn instrumentarium controleert en onderhoudt. Dat betekent dat de eisen en certificering zoals geformuleerd in de paragrafen 2.1 t/m 2.3 van de Productspecificaties voor een deel komen te vervallen. Voor de instrumenten blijven de volgende eisen onveranderd:

Waterpasinstrument

Digitaal..... Het waterpasinstrument moet waterpasbaken met barcode verdeling kunnen aflezen.

Export metingen..... *De ingewonnen meetgegevens moeten worden geëxporteerd naar een externe (veld)computer. Zie ook § 3.2 van de productspecificaties.*

Voorafgaand aan het project en in het verloop daarvan dient wekelijks een vizierlijncontrole te worden uitgevoerd volgens 3-33 methode (zie Adviesdocument secundaire waterpassing en de meegeleverde handleiding WATPAS).

Waterpasbaak

Invarbaak..... Invarbaak met barcode verdeling.

Hierdoor vervalt de verplichting om jaarlijks het waterpastoestel en invarbaken te laten kalibreren. Gezien er wel gekalibreerd equipement is ingezet voor de metingen zijn de bijbehorende kalibratierapporten wel in dit meetregister opgenomen (bijlage 10).

3.4 Uitvoering

De waterpassingen zijn in de maanden maart en april 2017 uitgevoerd. Gedurende deze periode zijn alle secties gewaterpast in een heen- en teruggang volgens de methode achter-voor/achter-voor.

Het digitaal waterpastoestel leest alle waarnemingen op de Invar baken digitaal af en schrijft de geregistreerde waarnemingen naar het veldboek met het WATPAS programma. De meettijd wordt geregeld door de WATPAS-software waarbij bij elke aflezing 2 metingen worden uitgevoerd. Deze 2 metingen worden aan elkaar getoetst (eis: 1/10 mm). Bij een overschrijding wordt automatisch opnieuw gemeten tot aan de tolerantie eis wordt voldaan.

Ter controle van het digitaal waterpastoestel is deze wekelijks gecontroleerd op de hoofdvoorraarde. De rapportages van deze controles zijn bijgevoegd als bijlage 8.

3.5 Mutaties NAP-peilmerken

In de periode 2011-2017 hebben de onderstaande mutaties, weergegeven in de tabellen 1 t/m 4 plaatsgevonden aan het meetnet.

NAP-Peilmerknr.	Omschrijving	Opmerking
016B0248	HS IDSERDAWG 57B	nieuwe woning
016E0184	HS BDR MEENTEWEG 7A	nieuwe woning
016E0159	BDR BOEKELTERW 3	niet in meetnet 2017 opgenomen
016E0286	HK DE ONTMOETING VAN KARNEBEEKLN	opnieuw gevoegd
016E0110	MAVO-SCHL OOSTERSTREEK 23	niet in meetnet 2017 opgenomen
016E0112	HS DWARSVAARTW 59	niet in meetnet 2017 opgenomen
016E0217	HS STELLINGENWG 70	niet in meetnet 2017 opgenomen
016E0250	KOP DR DAM ZZ MOLENBUREN 50M O/V VINKEGAVAARTWEG	niet in meetnet 2017 opgenomen

Tabel 1 Vervallen of niet opgenomen NAP-peilmerken

Peilmerknummer	Omschrijving	Opmerking
156	BT IN MILLEUBAK OP VERMILION LOCATIE	wel aanwezig, niet gebruikt. (afgesloten locatie)

Tabel 2 Vervallen of niet opgenomen 'eigen' peilmerken

NAP-Peilmerknr.	Omschrijving
016E0326	HK DE ONTMOETING VAN KARNEBEEKLN
016E0327	HS BDR MEENTHEWEG 7A

Tabel 3 Nieuw geplaatste NAP-peilmerken

NAP-Peilmerknr.	Omschrijving
016E0069	BDR STEGGERDAW 126
016E0230	BDR ZANDHUIZERWG 61
016E0236	HS ZANDHUIZERWG 39
016E0299	TRAFO OP LOKATIE VINKEGA

Tabel 4 Nieuw in het meetnet opgenomen bestaande NAP-peilmerken

In het meetnet zijn 7 hulppunten gebruikt, deze punten zijn om technische redenen noodzakelijk, worden slechts éénmaal gebruikt en zijn niet in de differentiestaat opgenomen.

4 Toetsing, vereffening en beoordeling resultaten

4.1 Toetsing en vereffening

Voorafgaand aan de vereffening is met de WATPAS-software getoetst of de metingen voldoen aan de gestelde eisen van RWS-CIV met betrekking tot een secundaire waterpassing. Indien een sectietolerantie werd overgeschreden door WATPAS werd de desbetreffende sectie hermeten. De berekende sectiesluitfouten worden weergegeven in bijlage 2.

Met behulp van de waterpassingen zijn de hoogteverschillen en de afstanden tussen de hoogtemerken bepaald in een heen en teruggang. Het gemiddeld hoogteverschil (tussen heen en teruggang) in combinatie met de afstanden en de referentiehoogte van het aansluitpunt vormen de invoer voor het vereffnings- en berekeningsprogramma Move3. Met Move3 zijn vervolgens de waterpassingen verwerkt waarbij de kringsluitfouten zijn berekend en getoetst met een tolerantie van 3VL mm (zie bijlage 3).

Daarna is er een eerste fase vereffening (vrije netwerkvereffening) uitgevoerd ter controle op de waarnemingen volgens de methode van de kleinste kwadraten. Hierbij is het meetnet intern getoetst als geheel (F-toets) en zijn de waarnemingen afzonderlijk (W-toets) van elkaar getoetst. Zowel de F-toets als de W-toets voldoen aan de toetsingscriteria. In geval van een verwijzing werden één of meerdere secties hermeten totdat er aan de toetsingscriteria werd voldaan. De gemeten hoogteverschillen en de resultaten van de vrije netwerkvereffening zijn terug te vinden als uitvoerbestanden van Move3 in bijlage 4.

De tweede fase vereffening, waarbij door middel van een gedwongen vereffening wordt aangesloten op het NAP-hoogtenet, behoort niet tot deze rapportage. Het digitale bestand van de meetset is, zoals voorgeschreven, aangeboden aan de afdeling NAP van RWS-CIV. Deze afdeling heeft de metingen eveneens getoetst. Bij een goedkeuring van RWS-CIV kunnen ze de metingen eventueel inpassen in het bestaande NAP-hoogtenet. Hierover rapporteert RWS-CIV met haar bevindingen SodM.

4.2 Beoordeling metingen

- Alle gemeten secties en kringen hebben sluitfouten die liggen binnen de gestelde toleranties vermeld in hoofdstuk 3.2 Meetmethode
- De eerste fase vereffening (vrije netwerk vereffening) van het meetnet met Move3, waarbij alleen de waarnemingen worden getoetst, levert geen verwijzingen op.

4.3 Toetsing door RWS-CIV

De gecontroleerde bestanden van de metingen zijn in het voorgeschreven WATPAS formaat aangeboden aan de afdeling NAP van RWS-CIV. RWS-CIV heeft deze metingen getoetst en goedgekeurd. In bijlage 9 wordt in een brief aangegeven door RWS-CIV dat de uitgevoerde metingen zijn goedgekeurd. Deze acceptatiebrief heeft Antea Group op 12 juni 2017 ontvangen.

4.4 Resultaten

De gemeten differenties over de periode 2011 – 2017 variëren over het algemeen tussen 0 en -15 millimeter. De grootste differenties worden gemeten in het gebied waar de invloedsfeer van het gasvoorkomen Nijensleek en het gasvoorkomen Vinkega elkaar overlappen. Dit is aan de zuidzijde van het meetnet. Aan de noordzijde van het meetnet is nagenoeg geen bodembeweging opgetreden.

5 Presentatie van de resultaten

Nummering peilmerken

De weergave van de peilmerknummers is afgestemd op de nummering, zoals weergegeven door het programma WATPAS. Dit houdt in dat de in het officiële peilmerkregister van het NAP opgenomen peilmerken worden weergegeven met 8 posities (bijv. 016E0115) en de eigen peilmerken en hulppunten met 7 posities (bijv. 0000148). Deze weergave is terug te vinden in het hoofddocument en alle bijlagen behoudens de overzichtskaart. In verband met een betere leesbaarheid zijn op deze kaart de voorloopnullen weggelaten (bijv. NAP 016E0115 is afgebeeld als 16E115 en eigen 0000148 als 148).

Bijlage 1: Overzichtskaart

Bijlage 1 is een overzichtskaart van het waterpasnet, weergegeven in combinatie met de hoogtemerken en de berekende differenties. De afgebeelde differenties zijn verkregen door het verschil te nemen tussen de NAP-hoogten van de meting uit november 2011 en de NAP-hoogten van deze meting (april 2017).

Bijlage 2: Overzicht sectiesluitfouten

In bijlage 2 wordt op trajectnummervolgorde een overzicht gegeven van alle gemeten secties en de daarbij gemeten sectiesluitfouten. Ter vergelijking zijn de toleranties vermeld. Alle gewaterpaste secties voldoen aan de eisen zoals genoemd in hoofdstuk 3.

Bijlage 3: Overzicht kringsluitfouten

Bijlage 3 bevat een overzicht van de berekende kringsluitfouten in Move3. Weergegeven zijn alle gemeten kringen. De kringnummering is automatisch gegenereerd door Move3 en komt niet overeen met de kringnummering zoals weergegeven op de overzichtskaart. Ter verduidelijking zijn de corresponderende kringnummers als aangegeven op de overzichtskaart toegevoegd aan de kringbenaming uit de Move3 berekening met: (xx kaart).

Bijlage 4: Resultaten eerste fase vereffening

Bijlage 4 bevat de resultaten van de eerste fase vereffening:
Uit de F-toets blijkt dat het meetnet wordt aanvaard. Uit de W-toetsen blijkt dat geen van de waarnemingen wordt verworpen (kritieke waarde = 3.29).
Alle beschikbare meetgegevens zijn in de Move3 vereffening weergegeven.

Bijlage 5: Differentiestaat

Bijlage 5 geeft de differentiestaat weer waarin de hoogten en hoogteveranderingen van de peilmerken worden gepresenteerd. De gepresenteerde hoogten van deze meting zijn niet gecorrigeerd voor externe invloeden (autonome daling, bodembeweging door andere mijnbouwactiviteiten).

De berekende NAP-hoogten van de hoogtemerken zijn in deze staat opgenomen, evenals de resultaten van de vorige metingen. Per hoogtemerk is de beginhoogte (referentiehoogte) gegeven met het jaar waarin deze hoogte bepaald is. Vervolgens zijn de uitkomsten van deze herhalingsmeting verwerkt in de differentiestaat onder 'April 2017'. In de kolom met differenties staan per hoogtemerk twee getallen; het bovenste getal is het verschil in hoogte met de voorgaande meting, het tweede getal geeft het verschil weer met de eerste hoogtemeting (nulmeting). De differenties zijn afgerond op millimeters.

Bijlage 6: Mutatielijst peilmerken

Mutaties betreffende de NAP-peilmerken zijn opgenomen in bijlage 6.

Bijlage 7: Coördinaten peilmerken

De XY-coördinaten van alle gemeten peilmerken zijn weergegeven in de tabel van bijlage 7. De meeste coördinaten zijn ‘geprikt’ in de kaart en zijn op een tiental meters nauwkeurig. Daarnaast zijn er peilmerken in XY ingemeten met GPS, deze peilmerken zijn in de tabel aangegeven met “GPS”. In een aantal gevallen was bepaling met GPS niet mogelijk, deze peilmerken zijn in XY bepaald met de applicatie ‘Globalspotter’ en eveneens op dm-niveau nauwkeurig. Dit is in de tabel aangegeven met “GS”.

Bijlage 8: Controles hoofdvoorwaarde

Tijdens de werkzaamheden is het waterpasinstrument wekelijks gecontroleerd op de hoofdvoorwaarde (vizierlijncontrole). In bijlage 8 worden de resultaten van deze controles weergegeven.

Bijlage 9: brief RWS-CIV

Bijlage 9 betreft de verkregen brief van RWS-CIV met de resultaten van de toetsing.

Bijlage 10: Kalibratierapporten / leveranciersverklaringen

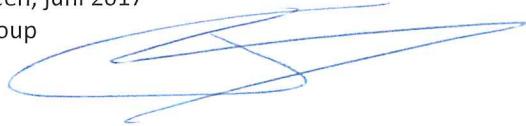
Bijlage 10 betreft de kalibratierapporten van het gebruikt instrumentarium.

6 Verantwoording

Dit rapport 'Meetregister bij het meetplan Noordwolde, Weststellingwerf, Vinkega en De Hoeve' Rapportage van de nauwkeurigheidswaterpassing 2017, is onder verantwoordelijkheid van ondergetekende tot stand gekomen.

Heerenveen, juni 2017

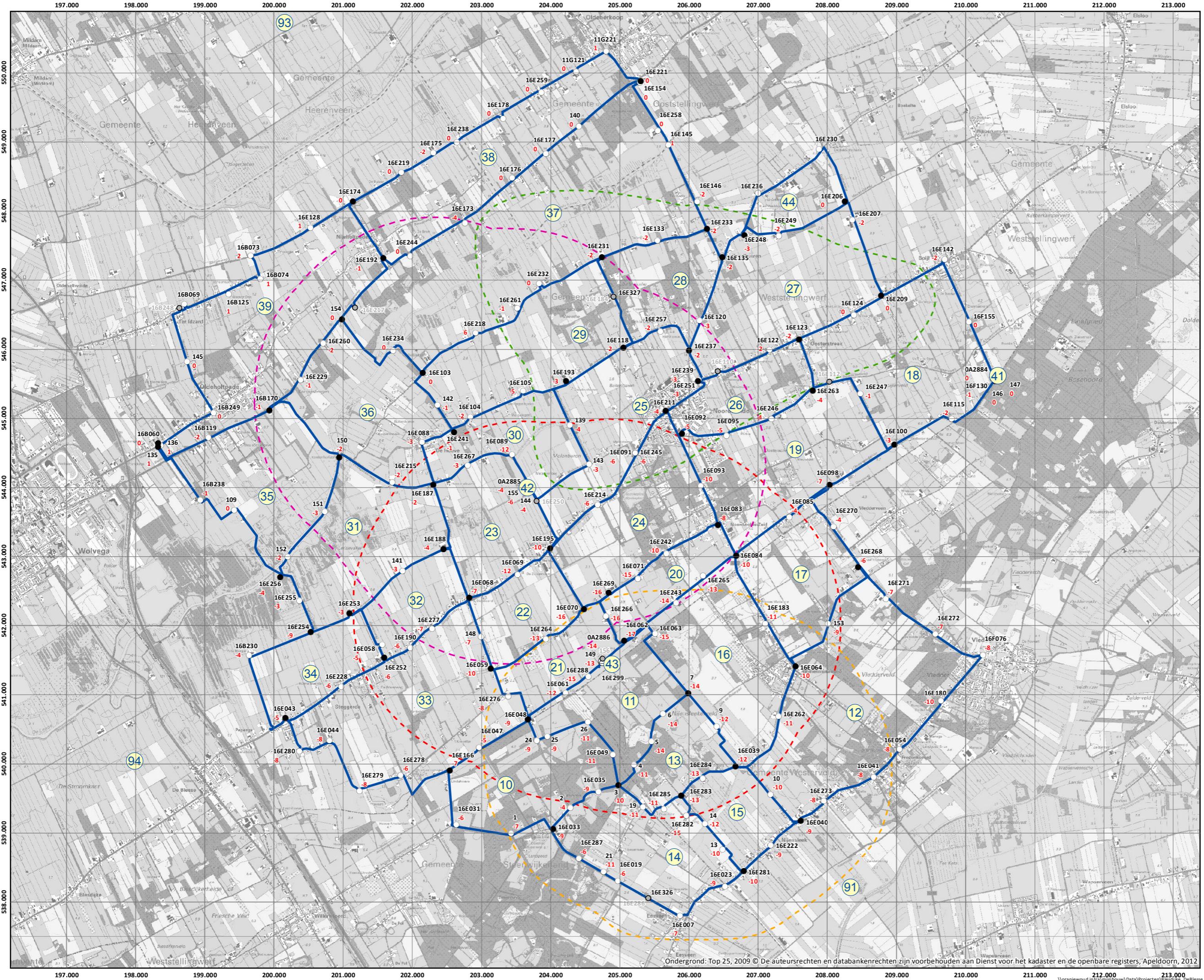
Antea Group



Drs. A.J. Speelman
Projectmanager Data & Informatie

Bijlage 1 Overzichtstekening

413261-NWVH-OD-2017-0

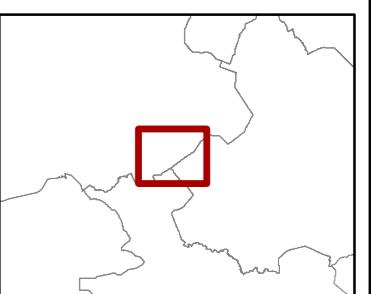


Legenda

Hoogtemerken, met puntnummer (zwart) en differentie (rood)

- Hoogtemerk
- Hoogtemerk / knooppunt
- △ Ondergronds merk
- Aansluitpunt
- Vervallen of niet opgenomen hoogtemerk
- Kringnummers
- Waterpastrajecten**
- Invloedsfeer Noordwolde
- Invloedsfeer Vinkega
- Invloedsfeer De Hoeve
- Invloedsfeer Nijensleek

* Invloedsfeer is 1 mm contourlijn, aangeleverd door Vermilion Energy B.V.



OPDRACHTGEVER

Vermilion Energy B.V..

PROJECTOMSCHRIJVING
Meetplan Noordwolde, Weststellingwerf, Vinkega en De Hoeve 2017

KAARTTITEL
Overzichtskaart differenties 2011 - 2017

PROJECTLEIDER	P. Meinders	GIS SPECIALIST	M. Chrisstoffels
DATUM	21-6-2017	FORMAAT	A3
KAARTNUMMER	413261-NWVH-OD-2017-0	WIJZ.NR	0
STATUS	Definitief		
			anteagroup

Bijlage 2 Overzicht sectiesluitfouten

RESUMTIESTAAT										ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT		
Form. : NAP-R		Model : APRIL 2003		WATPAS: v. 4.42.2			Proj. naam: VDH					
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.				
20170406	20170406	413261	GEOM	1011	2B	344524	SW	3F				
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.	
0000003	449	0.7558	-0.7560	0.7559	G	2B		-0.12	2.01			
016E0049	628	-0.3843	0.3842	-0.3842	G	2B	6.3450	-0.10	2.38	6.3450	0.0000<	
0000026	639	-2.3685	2.3682	-2.3683	G	2B	5.9608	-0.32	2.40			
0000025	190	-0.5037	0.5041	-0.5039	G	2B	3.5924	0.47	1.31			
0000024	359	1.0821	-1.0823	1.0822	G	2B	3.0885	-0.22	1.80			
016E0048							4.1707			4.1670	0.0037	
traject	2265	-1.4186	1.4183	-1.4184				-0.29	4.89			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.				
20170405	20170406	413261	GEOM	1014	2B	344524	SW	3F				
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.	
016E0033	391	-0.6559	0.6561	-0.6560	G	2B	10.3790	0.20	1.87	10.3790	0.0000<	
0000002	533	1.0278	-1.0278	1.0278	G	2B	9.7230	0.00	2.19			
016E0035	390	-5.1675	5.1672	-5.1673	G	2B	10.7508	-0.32	1.87	10.7540	-0.0032	
0000003							5.5834					
traject	1314	-4.7956	4.7955	-4.7955				-0.12	3.52			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.				
20170407	20170407	413261	GEOM	1033	2B	344524	SW	3F				
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.	
016E0048	849	1.7343	-1.7355	1.7349	G	2B	4.1670	-1.24	2.76	4.1670	0.0000<	
016E0047	641	-0.2666	0.2672	-0.2669	G	2B	5.9019	0.60	2.40	5.9000	0.0019	
016E0166							5.6350			5.6340	0.0010	
traject	1490	1.4677	-1.4683	1.4680				-0.64	3.80			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.				
20170405	20170405	413261	GEOM	1091	2B	344524	SW	3F				
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.	
016E0166	831	0.5316	-0.5331	0.5323	G	2B	5.6340	-1.48	2.73	5.6340	0.0000<	
016E0031	924	0.9893	-0.9878	0.9886	G	2B	6.1663	1.54	2.88	6.1650	0.0013	
0000001	737	3.2272	-3.2270	3.2271	G	2B	7.1549	0.24	2.58			
016E0033							10.3820			10.3790	0.0030	
traject	2491	4.7482	-4.7479	4.7480				0.30	5.19			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.				
20170405	20170406	413261	GEOM	1113	2B	344524	SW	3F				
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.	
0000003	418	-1.7701	1.7699	-1.7700	G	2B		-0.18	1.94			
0000004	460	1.6629	-1.6616	1.6622	G	2B		1.35	2.03			
0000005	469	0.4028	-0.4032	0.4030	G	2B		-0.40	2.05			
0000006	515	-1.9775	1.9768	-1.9772	G	2B		-0.68	2.15			
0000007												
traject	1861	-1.6819	1.6820	-1.6820				0.09	4.34			

- 1 -

Form. : NAP-R		RESUMTIESTAAT				ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT					
Model : APRIL 2003						Proj.naam: VDH					
WATPAS: v. 4.42.2											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170404	20170406	413261	GEOM	1116	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
016E0062	634	1.2175	-1.2194	1.2184	G	2B	4.6500	-1.86	2.39	4.6500	0.0000<
016E0063	677	-1.6427	1.6412	-1.6420	G	2B	5.8685	-1.43	2.47	5.8680	0.0004
0000008	625	-0.3186	0.3200	-0.3193	G	2B	4.2265	1.38	2.37		
0000007							3.9072				
traject	1935	-0.7438	0.7419	-0.7428				-1.91	4.45		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170404	20170404	413261	GEOM	1121	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
0000149	447	1.8075	-1.8076	1.8075	G	2B		-0.12	2.01		4.6500
016E0062											
traject	447	1.8075	-1.8076	1.8075				-0.12	1.89		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170404	20170404	413261	GEOM	1143	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
016E0299	45	-1.3817	1.3814	-1.3815	G	2B	3.1010	-0.32	0.64	3.1010	0.0000<
000A2886	40	1.1231	-1.1232	1.1231	G	2B	1.7195	-0.04	0.60	1.7200	-0.0005
0000149							2.8426				
traject	85	-0.2586	0.2582	-0.2584				-0.36	0.77		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170328	20170328	413261	GEOM	1215	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
016E0040	680	-0.3196	0.3202	-0.3199	G	2B	4.0370	0.55	2.47	4.0370	0.0000<
0000010	732	-0.7662	0.7675	-0.7669	G	2B	3.7171	1.30	2.57		
016E0039							2.9502			2.9580	-0.0078
traject	1412	-1.0859	1.0877	-1.0868				1.85	3.68		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170329	20170329	413261	GEOM	1216	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
016E0064	771	0.4272	-0.4273	0.4272	G	2B	4.2230	-0.04	2.63	4.2230	0.0000<
016E0262	1175	-1.7006	1.7013	-1.7010	G	2B	4.6502	0.72	3.25		
016E0039							2.9493			2.9580	-0.0087
traject	1946	-1.2734	1.2741	-1.2737				0.68	4.46		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170329	20170329	413261	GEOM	1217	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
016E0064	1004	-0.0796	0.0820	-0.0808	G	2B	4.2230	2.31	3.01	4.2230	0.0000<
0000153	1140	1.8362	-1.8331	1.8347	G	2B	4.1422	3.16	3.20		
016E0268							5.9769				
traject	2144	1.7566	-1.7511	1.7539				5.47*	4.73		

Form. : NAP-R		RESUMTIESTAAT					ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT				
Model : APRIL 2003											
WATPAS: v. 4.42.2							Proj.naam: VDH				
=====											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.		
20170323	20170329	413261	GEOM	1291	2B	344524	SW		3F		
=====											
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
016E0040	511	0.4312	-0.4307	0.4309	G	2B	4.0370	0.50	2.14	4.0370	0.0000<
016E0273	868	0.1492	-0.1471	0.1482	G	2B	4.4679	2.06	2.79	4.4680	-0.0001
016E0041	570	0.0815	-0.0824	0.0820	G	2B	4.6161	-0.81	2.26	4.6160	0.0001
016E0054	1045	1.8707	-1.8714	1.8710	G	2B	4.6980	-0.71	3.07	4.6990	-0.0010
016E0180	963	1.2399	-1.2406	1.2403	G	2B	6.5691	-0.69	2.94	6.5700	-0.0009
016F0076	928	0.3276	-0.3254	0.3265	G	2B	7.8093	2.16	2.89	7.8080	0.0013
016E0272	933	-0.6558	0.6573	-0.6566	G	2B	8.1358	1.47	2.90		
016E0271	655	-1.4993	1.5017	-1.5005	G	2B	7.4792	2.38	2.43		
016E0268							5.9787				
=====											
traject	6472	1.9449	-1.9385	1.9417				6.36	9.60		
=====											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.		
20170328	20170328	413261	GEOM	1314	2B	344524	SW		3F		
=====											
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
016E0283	459	0.3319	-0.3317	0.3318	G	2B		0.25	2.03		
016E0285	442	-0.9902	0.9907	-0.9904	G	2B		0.53	1.99		
0000019	490	1.6164	-1.6174	1.6169	G	2B		-1.04	2.10		
0000003											
=====											
traject	1391	0.9581	-0.9584	0.9582				-0.26	3.64		
=====											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.		
20170328	20170328	413261	GEOM	1315	2B	344524	SW		3F		
=====											
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
016E0039	600	0.6211	-0.6208	0.6209	G	2B	2.9580	0.38	2.32	2.9580	0.0000<
016E0284	447	1.0541	-1.0547	1.0544	G	2B	3.5789	-0.61	2.01		
016E0283							4.6333				
=====											
traject	1047	1.6752	-1.6754	1.6753				-0.23	3.08		
=====											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.		
20170328	20170328	413261	GEOM	1316	2B	344524	SW		3F		
=====											
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
0000007	751	-0.4962	0.4937	-0.4949	G	2B		-2.54	2.60		
0000009	614	-0.4594	0.4586	-0.4590	G	2B		-0.84	2.35		
016E0039									2.9580		
=====											
traject	1365	-0.9556	0.9522	-0.9539				-3.38	3.60		
=====											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.		
20170328	20170328	413261	GEOM	1415	2B	344524	SW		3F		
=====											
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.
016E0283	543	-0.7062	0.7050	-0.7056	G	2B		-1.17	2.21		
016E0282	291	-2.3605	2.3591	-2.3598	G	2B		-1.39	1.62		
0000014	402	0.3273	-0.3275	0.3274	G	2B		-0.17	1.90		
0000013	531	1.0140	-1.0130	1.0135	G	2B		1.06	2.19		
016E0281									2.9010		
=====											
traject	1766	-1.7254	1.7237	-1.7246				-1.67	4.21		

RESUMTIESTAAT										ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT			
Form. : NAP-R													
Model : APRIL 2003													
WATPAS: v. 4.42.2													
										Proj.naam: VDH			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer						
20170323	20170407	413261	GEOM	1491	2B	344524	SW						
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer						
20170323	20170407	413261	GEOM	1491	2B	344524	SW						
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluif.	tol.	pub.			
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte		verschil	
											ber.-pub.		
016E0033	728	-5.4518	5.4519	-5.4518	G	2B	10.3790	0.06	2.56	10.3790	0.0000<		
016E0287	454	-1.4868	1.4869	-1.4868	G	2B	4.9272	0.07	2.02	4.9250	0.0022		
0000021	249	-0.8494	0.8491	-0.8492	G	2B	3.4404	-0.32	1.50				
016E0019	553	-0.4392	0.4391	-0.4392	G	2B	2.5911	-0.06	2.23	2.5900	0.0011		
016E0326	558	-0.1296	0.1299	-0.1297	G	2B	2.1520	0.36	2.24				
016E0007	892	0.3769	-0.3758	0.3764	G	2B	2.0222	1.17	2.83	2.0210	0.0012		
016E0023	344	0.5013	-0.5010	0.5012	G	2B	2.3986	0.25	1.76	2.3990	-0.0004		
016E0281							2.8998			2.9010	-0.0012		
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
traject	3776	-7.4785	7.4800	-7.4792				1.53	6.75				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer						
20170323	20170323	413261	GEOM	1591	2B	344524	SW						
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluif.	tol.	pub.			
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte		verschil	
											ber.-pub.		
016E0281	569	0.9428	-0.9436	0.9432	G	2B	2.9010	-0.78	2.26	2.9010	0.0000<		
016E0222	608	0.1943	-0.1943	0.1943	G	2B	3.8442	-0.01	2.34	3.8440	0.0002		
016E0040							4.0384			4.0370	0.0014		
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
traject	1177	1.1370	-1.1378	1.1374				-0.79	3.30				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer						
20170329	20170329	413261	GEOM	1617	2B	344524	SW						
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluif.	tol.	pub.			
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte		verschil	
											ber.-pub.		
016E0084	1109	1.7272	-1.7269	1.7270	G	2B	5.4820	0.25	3.16	5.4820	0.0000<		
016E0183	821	-2.9858	2.9866	-2.9862	G	2B	7.2090	0.74	2.72	7.2100	-0.0010		
016E0064							4.2228			4.2230	-0.0002		
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
traject	1930	-1.2587	1.2597	-1.2592				0.99	4.44				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer						
20170405	20170405	413261	GEOM	1620	2B	344524	SW						
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluif.	tol.	pub.			
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte		verschil	
											ber.-pub.		
016E0084	626	-1.0824	1.0819	-1.0821	G	2B	5.4820	-0.56	2.37	5.4820	0.0000<		
016E0265	603	0.2280	-0.2284	0.2282	G	2B	4.3999	-0.47	2.33	4.4010	-0.0011		
016E0243	1058	0.0159	-0.0160	0.0159	G	2B	4.6281	-0.06	3.09	4.6320	-0.0039		
016E0062							4.6440			4.6500	-0.0060		
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
traject	2286	-0.8385	0.8375	-0.8380				-1.09	4.92				
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer						
20170330	20170330	413261	GEOM	1719	2B	344524	SW						
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluif.	tol.	pub.			
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte		verschil	
											ber.-pub.		
016E0098	829	-0.2774	0.2783	-0.2779	G	2B	5.2410	0.88	2.73	5.2410	0.0000<		
016E0085	1029	0.5188	-0.5168	0.5178	G	2B	4.9631	2.03	3.04	4.9640	-0.0009		
016E0084							5.4809			5.4820	-0.0011		
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
traject	1858	0.2414	-0.2385	0.2399				2.91	4.34				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer						
20170330	20170330	413261	GEOM	1792	2B	344524	SW						
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluif.	tol.	pub.			
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte		verschil	
											ber.-pub.		
016E0268	748	0.2443	-0.2440	0.2442	G	2B		0.38	2.59				
016E0270	957	-0.9777	0.9800	-0.9788	G	2B		2.33	2.93				
016E0098											5.2410		
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
traject	1705	-0.7333	0.7360	-0.7347				2.71	4.12				

Form. : NAP-R RESUMTIESTAAT ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT
 Model : APRIL 2003 WATPAS: v. 4.42.2 Proj.naam: VDH
 =====

startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170322	20170330	413261	GEOM	1819	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H -2.0097	hv_T 2.0080	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluif. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0263	1015	-2.0097	2.0080	-2.0088	G	2B		-1.61	3.02		
016E0247	912	2.9687	-2.9684	2.9686	G	2B	3.2010	0.28	2.86	3.2010	0.0000<
016E0100							6.1696			6.1720	-0.0024
traject	1927	0.9591	-0.9604	0.9597				-1.33	4.43		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170322	20170322	413261	GEOM	1826	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H 0.2309	hv_T -0.2282	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluif. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0123	834	0.2309	-0.2282	0.2295	G	2B	4.9860	2.67	2.74	4.9860	0.0000<
016E0263							5.2155				
traject	834	0.2309	-0.2282	0.2295				2.67	2.70		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170322	20170322	413261	GEOM	1827	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H -0.0240	hv_T 0.0261	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluif. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0123	886	-0.0240	0.0261	-0.0250	G	2B	4.9860	2.08	2.82	4.9860	0.0000<
016E0124	587	-0.3610	0.3595	-0.3602	G	2B	4.9610	-1.47	2.30	4.9590	0.0020
016E0209							4.6007			4.6010	-0.0003
traject	1473	-0.3850	0.3856	-0.3853				0.61	3.77		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170322	20170322	413261	GEOM	1841	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H -0.6018	hv_T 0.6015	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluif. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016F0130	49	-0.6018	0.6015	-0.6016	G	2B	6.6310	-0.29	0.66	6.6310	0.0000<
0000146							6.0294				
traject	49	-0.6018	0.6015	-0.6016				-0.29	0.58		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170322	20170322	413261	GEOM	1892	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H 0.2188	hv_T -0.2173	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluif. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0100	1033	0.2188	-0.2173	0.2181	G	2B	6.1720	1.56	3.05	6.1720	0.0000<
016E0115	926	0.2355	-0.2349	0.2352	G	2B	6.3901	0.65	2.89	6.3890	0.0011
016F0130							6.6252			6.6310	-0.0058
traject	1959	0.4543	-0.4521	0.4532				2.21	4.48		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170330	20170330	413261	GEOM	1920	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H 0.0720	hv_T -0.0725	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluif. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0083	574	0.0720	-0.0725	0.0722	G	2B	5.4100	-0.44	2.27	5.4100	0.0000<
016E0084							5.4822			5.4820	0.0002
traject	574	0.0720	-0.0725	0.0722				-0.44	2.18		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170331	20170331	413261	GEOM	1924	2B	344524	SW	3F			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H 1.1008	hv_T -1.1004	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluif. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0092	823	1.1008	-1.1004	1.1006	G	2B	3.4880	0.43	2.72	3.4880	0.0000<
016E0093	617	0.8227	-0.8223	0.8225	G	2B	4.5886	0.50	2.36	4.5890	-0.0004
016E0083							5.4111			5.4100	0.0011
traject	1440	1.9236	-1.9226	1.9231				0.93	3.72		

Form. : NAP-R		RESUMTIESTAAT										ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT			
Model : APRIL 2003												Proj.naam: VDH			
WATPAS: v. 4.42.2															
=====															
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.							
20170331	20170331	413261	GEOM	1926	2B	344524	SW	3F							
=====															
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.				
016E0092	555	0.8515	-0.8522	0.8519	G	2B	3.4880	-0.75	2.23	3.4880	0.0000<				
016E0095	900	0.3607	-0.3592	0.3599	G	2B	4.3399	1.50	2.85	4.3350	0.0049				
016E0246	736	0.5172	-0.5161	0.5166	G	2B	4.6998	1.08	2.57	4.6950	0.0048				
016E0263							5.2164								
traject	2191	1.7293	-1.7275	1.7284				1.83	4.80						
=====															
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.							
20170330	20170330	413261	GEOM	1992	2B	344524	SW	3F							
=====															
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.				
016E0100	1089	-0.9329	0.9334	-0.9332	G	2B	6.1720	0.48	3.13	6.1720	0.0000<				
016E0098							5.2388			5.2410	-0.0022				
traject	1089	-0.9329	0.9334	-0.9332				0.48	3.15						
=====															
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.							
20170404	20170404	413261	GEOM	2021	2B	344524	SW	3F							
=====															
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.				
016E0062	627	-1.3486	1.3471	-1.3479	G	2B	4.6500	-1.42	2.37	4.6500	0.0000<				
016E0266	445	0.0115	-0.0115	0.0115	G	2B	3.3022	-0.02	2.00						
016E0269							3.3137								
traject	1072	-1.3370	1.3356	-1.3363				-1.44	3.12						
=====															
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.							
20170404	20170404	413261	GEOM	2024	2B	344524	SW	3F							
=====															
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.				
016E0269	521	0.5076	-0.5084	0.5080	G	2B		-0.83	2.16						
016E0071	701	0.7964	-0.7977	0.7971	G	2B	3.8250	-1.32	2.51	3.8250	0.0000<				
016E0242	800	0.7953	-0.7961	0.7957	G	2B	4.6221	-0.80	2.68	4.6170	0.0051				
016E0083							5.4178			5.4100	0.0078				
traject	2022	2.0993	-2.1023	2.1008				-2.95	4.57						
=====															
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.							
20170403	20170403	413261	GEOM	2122	2B	344524	SW	3F							
=====															
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.				
016E0070	800	-0.4681	0.4682	-0.4682	G	2B	3.1530	0.14	2.68	3.1530	0.0000<				
016E0264	929	0.0527	-0.0543	0.0535	G	2B	2.6848	-1.64	2.89						
016E0059							2.7383			2.7290	0.0093				
traject	1728	-0.4154	0.4139	-0.4147				-1.50	4.15						
=====															
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.							
20170404	20170404	413261	GEOM	2124	2B	344524	SW	3F							
=====															
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.				
016E0070	480	0.1635	-0.1648	0.1642	G	2B	3.1530	-1.32	2.08	3.1530	0.0000<				
016E0269							3.3172								
traject	480	0.1635	-0.1648	0.1642				-1.32	1.97						
=====															
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.							
20170403	20170403	413261	GEOM	2133	2B	344524	SW	3F							
=====															
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.				
016E0059	494	0.0722	-0.0716	0.0719	G	2B	2.7290	0.66	2.11	2.7290	0.0000<				
016E0276	627	1.3655	-1.3656	1.3655	G	2B	2.8009	-0.11	2.38	2.8010	-0.0001				
016E0048							4.1664			4.1670	-0.0006				
traject	1121	1.4377	-1.4372	1.4374				0.55	3.21						

RESUMTIESTAAT										ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT		
Form. : NAP-R												
Model : APRIL 2003												
WATPAS: v. 4.42.2												
										Proj.naam: VDH		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.			
20170403	20170403	413261	GEOM	2425	2B	344524	SW		3F			
<hr/>												
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil	
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.	
016E0211	785	0.1712	-0.1710	0.1711	G	2B	3.4620	0.20	2.66	3.4620	0.0000<	
016E0245	12	0.2650	-0.2649	0.2650	G	2B	3.6331	0.08	0.33	3.6330	0.0001	
016E0091	1011	-0.8330	0.8331	-0.8330	G	2B	3.8980	0.14	3.02	3.8990	-0.0010	
016E0214	992	-0.8921	0.8921	-0.8921	G	2B	3.0650	0.00	2.99	3.0670	-0.0020	
016E0195							2.1729			2.1760	-0.0031	
<hr/>												
traject	2800	-1.2889	1.2893	-1.2891				0.42	5.58			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.			
20170331	20170331	413261	GEOM	2426	2B	344524	SW		3F			
<hr/>												
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil	
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.	
016E0211	448	0.0265	-0.0257	0.0261	G	2B	3.4620	0.78	2.01	3.4620	0.0000<	
016E0092							3.4881			3.4880	0.0001	
<hr/>												
traject	448	0.0265	-0.0257	0.0261				0.78	1.90			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.			
20170331	20170331	413261	GEOM	2526	2B	344524	SW		3F			
<hr/>												
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil	
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.	
016E0251	806	-0.5915	0.5913	-0.5914	G	2B	4.0520	-0.14	2.69	4.0520	0.0000<	
016E0211							3.4606			3.4620	-0.0014	
<hr/>												
traject	806	-0.5915	0.5913	-0.5914				-0.14	2.65			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.			
20170331	20170331	413261	.ANT	2527	2B	348631	55		55			
<hr/>												
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil	
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.	
016E0237	<geen meetgegevens aanwezig>											
000H0003	<geen meetgegevens aanwezig>											
016E0239	18	0.4219	-0.4222	0.4221	G	2B	3.6290	-0.28	0.40	3.6290	0.0000<	
016E0251							4.0511			4.0520	-0.0009	
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.			
20170330	20170330	413261	.ANT	2528	2B	348631	55		55			
<hr/>												
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil	
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.	
016E0118	596	0.1752	-0.1736	0.1744	G	2B	4.5730	1.53	2.32	4.5730	0.0000<	
016E0257	709	-2.5401	2.5407	-2.5404	G	2B	4.7474	0.59	2.53		2.2030	0.0040
<hr/>												
traject	1305	-2.3649	2.3671	-2.3660				2.12	3.51			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.			
20170331	20170331	413261	.ANT	2529	2B	348631	55		55			
<hr/>												
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil	
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.	
016E0193	1051	-0.5694	0.5717	-0.5705	G	2B	5.1410	2.32	3.08	5.1410	0.0000<	
016E0118							4.5705			4.5730	-0.0025	
<hr/>												
traject	1051	-0.5694	0.5717	-0.5705				2.32	3.09			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer		transp.			
20170406	20170406	413261	.ANT	2530	2B	348631	55		55			
<hr/>												
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem.	sta-	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil	
	lengte			(H-T)/2	tus		hoogte	(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.	
0000144	1160	1.0195	-1.0169	1.0182	G	2B		2.64	3.23			
0000143	677	-0.6678	0.6692	-0.6685	G	2B		1.43	2.47			
0000139	819	3.9342	-3.9322	3.9332	G	2B		2.04	2.71			
016E0193										5.1410		
<hr/>												
traject	2656	4.2859	-4.2798	4.2829				6.11*	5.40			

RESUMTIESTAAT										ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT			
Form. : NAP-R	Model : APRIL 2003	WATPAS: v. 4.42.2	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			Proj.naam: VDH			
startdat.	einddat.	projnr.								transp.			
20170331	20170331	413261	GEOM	2627	2B	344524	SW			3F			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil		
								(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.		
016E0251	1142	0.9693	-0.9689	0.9691	G	2B	4.0520	0.36	3.21	4.0520	0.0000<		
016E0122	450	-0.0335	0.0325	-0.0330	G	2B	5.0211	-0.98	2.01	5.0190	0.0021		
016E0123							4.9881			4.9860	0.0021		
traject	1592	0.9358	-0.9364	0.9361				-0.62	3.95				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.			
20170330	20170330	413261	.ANT	2728	2B	348631	55			55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil		
								(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.		
016E0135	1018	-0.6622	0.6632	-0.6627	G	2B	4.6820	1.07	3.03	4.6820	0.0000<		
016E0120	474	-1.8089	1.8097	-1.8093	G	2B	4.0193	0.85	2.07	4.0160	0.0033		
016E0237							2.2100			2.2030	0.0070		
traject	1492	-2.4710	2.4729	-2.4720				1.92	3.80				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.			
20170404	20170404	413261	.ANT	2744	2B	348631	55			55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil		
								(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.		
016E0206	1172	1.2918	-1.2898	1.2908	G	2B	3.6720	2.05	3.25	3.6720	0.0000<		
016E0249	603	-0.2824	0.2827	-0.2826	G	2B	4.9628	0.23	2.33	4.9580	0.0048		
016E0248							4.6803			4.6820	-0.0018		
traject	1774	1.0094	-1.0071	1.0083				2.28	4.22				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.			
20170404	20170404	413261	.ANT	2792	2B	348631	55			55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil		
								(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.		
016E0209	1189	0.1709	-0.1701	0.1705	G	2B	4.6010	0.82	3.27	4.6010	0.0000<		
016E0207	321	-1.0995	1.0997	-1.0996	G	2B	4.7715	0.18	1.70	4.7720	-0.0005		
016E0206							3.6719			3.6720	-0.0001		
traject	1510	-0.9286	0.9296	-0.9291				1.00	3.83				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.			
20170329	20170329	413261	.ANT	2797	2B	348631	55			55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil		
								(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.		
016E0135	572	0.0000	0.0011	-0.0006	G	2B	4.6820	1.15	2.27	4.6820	0.0000<		
016E0248							4.6814			4.6820	-0.0006		
traject	572	0.0000	0.0011	-0.0006				1.15	2.18				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.			
20170327	20170327	413261	.ANT	2837	2B	348631	55			55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil		
								(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.		
016E0231	924	0.1855	-0.1843	0.1849	G	2B	4.2680	1.14	2.88	4.2680	0.0000<		
016E0133	815	-0.2155	0.2174	-0.2165	G	2B	4.4529	1.92	2.71	4.4540	-0.0011		
016E0233							4.2365			4.2370	-0.0005		
traject	1738	-0.0300	0.0331	-0.0315				3.06	4.16				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.			
20170329	20170329	413261	.ANT	2892	2B	348631	55			55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber.	sluitf.	tol.	pub.	verschil		
								(mm)	(mm)	hoogte	ber.-pub.		
016E0233	466	0.4457	-0.4451	0.4454	G	2B	4.2370	0.55	2.05	4.2370	0.0000<		
016E0135							4.6824			4.6820	0.0004		
traject	466	0.4457	-0.4451	0.4454				0.55	1.94				

Form. : NAP-R RESUMTIESTAAT ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT
 Model : APRIL 2003
 WATPAS: v. 4.42.2 Proj.naam: VDH
 =====

startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170331	20170403	413261	.ANT	2930	2B	348631	55	55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0241	366	0.5638	-0.5627	0.5632	G	2B	2.7850	1.15	1.81	2.7850	0.0000<
016E0104	1005		-0.2969	0.2969	G	2B	3.3482		3.01	3.3490	-0.0008
016E0105	731	1.4934	-1.4912	1.4923	G	2B	3.6451	2.23	2.56	3.6490	-0.0039
016E0193							5.1374			5.1410	-0.0036
traject	2102		-2.3507	2.3524				4.68			
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170328	20170410	413261	.ANT	2936	2B	348631	55	55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0241	464	-0.2601	0.2608	-0.2605	G	2B	2.7850	0.61	2.04	2.7850	0.0000<
0000142	609	-0.8433	0.8429	-0.8431	G	2B	2.5245	-0.36	2.34		
016E0103							1.6814			1.6870	-0.0056
traject	1073	-1.1035	1.1037	-1.1036				0.25	3.13		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170327	20170327	413261	.ANT	2937	2B	348631	55	55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0103	<geen meetgegevens aanwezig>										
000H0001	<geen meetgegevens aanwezig>										
016E0218	<geen meetgegevens aanwezig>										
000H0002	<geen meetgegevens aanwezig>										
016E0261	676	0.8423	-0.8437	0.8430	G	2B	2.6630	-1.42	2.47	2.6630	0.0000<
016E0232	905	0.7623	-0.7597	0.7610	G	2B	3.5060	2.60	2.85	3.5060	-0.0000
016E0231							4.2670			4.2680	-0.0010
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170403	20170403	413261	.ANT	3036	2B	348631	55	55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0187	670	1.3986	-1.3978	1.3982	G	2B	2.1540	0.81	2.46	2.1540	0.0000<
016E0088	547	-0.7604	0.7608	-0.7606	G	2B	3.5522	0.47	2.22	3.5470	0.0052
016E0241							2.7916			2.7850	0.0066
traject	1217	0.6382	-0.6369	0.6376				1.28	3.37		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170405	20170406	413261	.ANT	3132	2B	348631	55	55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0188	721	0.1189	-0.1177	0.1183	G	2B	1.5610	1.16	2.55	1.5610	0.0000<
0000141	936	0.6348	-0.6330	0.6339	G	2B	1.6793	1.75	2.90		
016E0253							2.3132			2.3130	0.0002
traject	1657	0.7537	-0.7508	0.7522				2.91	4.05		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170405	20170405	413261	.ANT	3134	2B	348631	55	55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0254	747	1.9680	-1.9670	1.9675	G	2B	0.3480	0.99	2.59	0.3480	0.0000<
016E0253							2.3155			2.3130	0.0025
traject	747	1.9680	-1.9670	1.9675				0.99	2.53		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170411	20170411	413261	.ANT	3135	2B	348631	55	55			
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
0000150	894	-0.2695	0.2706	-0.2700	G	2B		1.04	2.84		
0000151	<geen meetgegevens aanwezig>										
016E0256											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170406	20170410	413261	GEOM	3136	2B	344524	SW	3F			

puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
0000150	929	3.2012	-3.2012	3.2012	G	2B		-0.01	2.89		
016E0215	688	-1.2119	1.2118	-1.2118	G	2B	3.3680	-0.11	2.49	3.3680	0.0000<
016E0187							2.1562			2.1540	0.0022
traject	1617	1.9893	-1.9895	1.9894				-0.12	3.99		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.	
20170405	20170405	413261	.ANT	3194	2B	348631	55			55	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0256	543	-0.6927	0.6929	-0.6928	G	2B	0.3130	0.28	2.21	0.3130	0.0000<
016E0255	496	0.7262	-0.7262	0.7262	G	2B	-0.3798	0.04	2.11	-0.3800	0.0002
016E0254							0.3464			0.3480	-0.0016
traject	1039	0.0335	-0.0332	0.0334				0.32	3.07		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.	
20170410	20170410	413261	GEOM	3233	2B	344524	SW			3F	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0252	462	0.9442	-0.9435	0.9438	G	2B	2.0280	0.74	2.04	2.0280	0.0000<
016E0190	506	0.1111	-0.1109	0.1110	G	2B	2.9718	0.28	2.13	2.9740	-0.0022
016E0277	759	-0.8794	0.8792	-0.8793	G	2B	3.0828	-0.12	2.61	3.0850	-0.0022
016E0068							2.2035			2.2060	-0.0025
traject	1726	0.1760	-0.1751	0.1755				0.90	4.15		
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.	
20170405	20170405	413261	.ANT	3234	2B	348631	55			55	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0253	740	1.1187	-1.1172	1.1180	G	2B	2.3130	1.51	2.58	2.3130	0.0000<
016E0058	229	-1.4032	1.4033	-1.4032	G	2B	3.4310	0.05	1.44	3.4320	-0.0010
016E0252							2.0277			2.0280	-0.0003
traject	969	-0.2845	0.2861	-0.2853				1.56	2.94		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.	
20170410	20170410	413261	GEOM	3334	2B	344524	SW			3F	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0043	1019	-1.1306	1.1291	-1.1299	G	2B	3.0690	-1.54	3.03	3.0690	0.0000<
016E0228	789	0.0868	-0.0867	0.0868	G	2B	1.9391	0.17	2.66	1.9410	-0.0019
016E0252							2.0259			2.0280	-0.0021
traject	1808	-1.0438	1.0424	-1.0431				-1.37	4.27		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.	
20170407	20170407	413261	GEOM	3394	2B	344524	SW			3F	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0043	604	-0.3314	0.3311	-0.3313	G	2B	3.0690	-0.27	2.33	3.0690	0.0000<
016E0280	536	0.5911	-0.5906	0.5908	G	2B	2.7377	0.52	2.20		
016E0044	886	-0.0890	0.0890	-0.0890	G	2B	3.3286	0.05	2.82	3.3360	-0.0074
016E0279	653	-0.2419	0.2421	-0.2420	G	2B	3.2396	0.23	2.42		
016E0278	883	2.6327	-2.6327	2.6327	G	2B	2.9976	0.05	2.82		
016E0166							5.6303			5.6340	-0.0038
traject	3561	2.5615	-2.5610	2.5612				0.58	6.50		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer			transp.	
20170405	20170405	413261	.ANT	3494	2B	348631	55			55	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0043	<geen meetgegevens aanwezig>										
0009004	<geen meetgegevens aanwezig>										
016B0230	1029	-1.5460	1.5465	-1.5463	G	2B	1.8920	0.52	3.04	1.8920	0.0000<
016E0254							0.3457			0.3480	-0.0023

Form. : NAP-R RESUMTIESTAAT ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT
 Model : APRIL 2003 WATPAS: v. 4.42.2 Proj.naam: VDH
 =====

startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170323	20170323	413261	.ANT	3539	2B	348631	55	55			

puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
0000135	958	2.7564	-2.7561	2.7562	G	2B		0.24	2.94		
016B0119	966	-1.6947	1.6960	-1.6954	G	2B	3.2850	1.29	2.95	3.2850	0.0000<
016B0170							1.5896			1.5900	-0.0004
-----									1.53	4.43	
=====											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170410	20170410	413261	.ANT	3594	2B	348631	55	55			

puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
0000135	1037	1.7414	-1.7401	1.7408	G	2B		1.32	3.05		
016B0238	1053	-1.1839	1.1854	-1.1846	G	2B	2.2640	1.51	3.08	2.2640	0.0000<
0000109	<geen meetgegevens aanwezig>						1.0794				
000H0004	<geen meetgegevens aanwezig>										
016E0256											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170328	20170328	413261	.ANT	3637	2B	348631	55	55			

puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0103	599	-0.9231	0.9229	-0.9230	G	2B	1.6870	-0.15	2.32	1.6870	0.0000<
016E0234	1161	0.5226	-0.5216	0.5221	G	2B	0.7640	1.06	3.23	0.7560	0.0080
0000154							1.2861				

traject	1759	-0.4005	0.4014	-0.4009				0.91	4.20		
=====											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170323	20170323	413261	.ANT	3639	2B	348631	55	55			

puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016B0170	712	0.5423	-0.5422	0.5422	G	2B	1.5900	0.19	2.53	1.5900	0.0000<
016E0229	613	-0.1221	0.1233	-0.1227	G	2B	2.1322	1.23	2.35	2.1320	0.0002
016E0260	469	-0.7195	0.7203	-0.7199	G	2B	2.0096	0.76	2.05	2.0100	-0.0004
0000154							1.2897				

traject	1794	-0.2992	0.3014	-0.3003				2.18	4.24		
=====											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170324	20170327	413261	.ANT	3738	2B	348631	55	55			

puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0192	543	-0.8468	0.8473	-0.8470	G	2B	3.6500	0.48	2.21	3.6500	0.0000<
016E0244	960	-0.6925	0.6922	-0.6923	G	2B	2.8030	-0.30	2.94	2.7950	0.0080
016E0173	1029	0.4182	-0.4192	0.4187	G	2B	2.1106	-0.92	3.04	2.1080	0.0026
016E0176	670	1.3122	-1.3117	1.3119	G	2B	2.5293	0.48	2.45	2.5220	0.0073
016E0177	614	-1.1195	1.1211	-1.1203	G	2B	3.8413	1.65	2.35	3.8340	0.0073
0000140	1154	0.6012	-0.6014	0.6013	G	2B	2.7210	-0.18	3.22		
016E0221							3.3223			3.3240	-0.0017

traject	4969	-0.3271	0.3283	-0.3277				1.21	8.06		
=====											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170324	20170324	413261	.ANT	3739	2B	348631	55	55			

puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
0000154	296	0.2214	-0.2211	0.2213	G	2B		0.27	1.63		
016E0217	990	2.1411	-2.1411	2.1411	G	2B	1.5090	0.04	2.98	1.5090	0.0000<
016E0192							3.6501			3.6500	0.0001

traject	1286	2.3625	-2.3622	2.3624				0.31	3.48		

RESUMTIESTAAT										ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT			
Form. : NAP-R	Model : APRIL 2003	WATPAS: v. 4.42.2									Proj. naam: VDH		
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer				transp.		
20170329	20170329	413261	.ANT	3793	2B	348631	55				55		
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.		
1016E0233	607	-0.6625	0.6633	-0.6629	G	2B	4.2370	0.76	2.34	4.2370	0.0000<		
016E0146	947	-1.3315	1.3327	-1.3321	G	2B	3.5741	1.24	2.92	3.5750	-0.0009		
016E0145	218	0.2214	-0.2210	0.2212	G	2B	2.2421	0.42	1.40	2.2420	0.0001		
016E0258	952	1.0470	-1.0462	1.0466	G	2B	2.4632	0.82	2.93	2.4650	-0.0018		
016E0154	20	-0.1891	0.1891	-0.1891	G	2B	3.5098	0.00	0.42	3.5120	-0.0022		
016E0221							3.3207			3.3240	-0.0033		
traject	2744	-0.9147	0.9179	-0.9163				3.24	5.51				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer				transp.		
20170324	20170324	413261	.ANT	3893	2B	348631	55				55		
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.		
016E0174	952	1.4634	-1.4631	1.4632	G	2B	2.1860	0.24	2.93	2.1860	0.0000<		
016E0192							3.6492			3.6500	-0.0008		
traject	952	1.4634	-1.4631	1.4632				0.24	2.92				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer				transp.		
20170321	20170329	413261	.ANT	3893	2B	348631	55				55		
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.		
016E0221	853	0.6782	-0.6771	0.6776	G	2B	3.3240	1.06	2.77	3.3240	0.0000<		
011G0221	653	0.1974	-0.1968	0.1971	G	2B	4.0016	0.64	2.42	3.9990	0.0026		
011G0121	652	-0.6115	0.6114	-0.6114	G	2B	4.1987	-0.08	2.42	4.1950	0.0037		
016E0259	745	-1.7776	1.7784	-1.7780	G	2B	3.5873	0.79	2.59	3.5830	0.0043		
016E0178	861	-0.0201	0.0209	-0.0205	G	2B	1.8093	0.76	2.78	1.8040	0.0053		
016E0238	463	0.0580	-0.0577	0.0578	G	2B	1.7888	0.32	2.04	1.7850	0.0038		
016E0175	571	-0.7054	0.7064	-0.7059	G	2B	1.8467	1.04	2.27	1.8450	0.0017		
016E0219	886	1.0485	-1.0481	1.0483	G	2B	1.1408	0.38	2.82	1.1380	0.0028		
016E0174							2.1890			2.1860	0.0030		
traject	5684	-1.1325	1.1374	-1.1350				4.91	8.80				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer				transp.		
20170323	20170323	413261	.ANT	3940	2B	348631	55				55		
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.		
0000136	43	1.2196	-1.2197	1.2197	G	2B		-0.10	0.62				
016B0060	76	-1.2001	1.2000	-1.2001	G	2B	1.7240	-0.13	0.82	1.7240	0.0000<		
0000135							0.5239						
traject	118	0.0195	-0.0197	0.0196				-0.23	0.92				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer				transp.		
20170320	20170323	413261	.ANT	3993	2B	348631	55				55		
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.		
016E0174	794	-0.3741	0.3748	-0.3744	G	2B	2.1860	0.67	2.67	2.1860	0.0000<		
016E0128	977	-0.2866	0.2882	-0.2874	G	2B	1.8116	1.60	2.96	1.8110	0.0006		
016B0073	367	0.2398	-0.2400	0.2399	G	2B	1.5242	-0.24	1.82	1.5230	0.0012		
016B0074	615	0.3798	-0.3776	0.3787	G	2B	1.7641	2.19	2.35	1.7630	0.0011		
016B0125	743	0.2366	-0.2372	0.2369	G	2B	2.1428	-0.58	2.59	2.1420	0.0008		
016B0069	1004	-0.8927	0.8938	-0.8933	G	2B	2.3796	1.06	3.01	2.3790	0.0006		
0000145	853	2.4554	-2.4556	2.4555	G	2B	1.4864	-0.23	2.77				
016B0249	912	-3.4352	3.4360	-3.4356	G	2B	3.9419	0.78	2.86	3.9450	-0.0031		
0000136							0.5062						
traject	6263	-1.6771	1.6824	-1.6798				5.25	9.39				
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer				transp.		
20170322	20170322	413261	GEOM	4192	2B	344524	SW				3F		
puntnr.	sectie-	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.		
016F0130	64	-0.5600	0.5600	-0.5600	G	2B	6.6310	-0.03	0.76	6.6310	0.0000<		
0000147	38	-0.1043	0.1041	-0.1042	G	2B	6.0710	-0.20	0.58				
000A2884	60	0.0629	-0.0629	0.0629	G	2B	5.9668	-0.03	0.73	5.9670	-0.0002		
0000146							6.0297						
traject	162	-0.6014	0.6011	-0.6013				-0.26	1.09				

startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170404	20170404	413261	.ANT	4492	2B	348631	55	55			

puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0206	1022	1.9747	-1.9741	1.9744	G	2B	3.6720	0.57	3.03	3.6720	0.0000<
016E0230	1130	-1.5162	1.5164	-1.5163	G	2B	5.6464	0.18	3.19	5.6460	0.0004
016E0236	679	0.5499	-0.5492	0.5495	G	2B	4.1301	0.74	2.47	4.1310	-0.0009
016E0248							4.6796			4.6820	-0.0024

traject	2831	1.0084	-1.0069	1.0076			1.49	5.62			

startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170322	20170322	413261	GEOM	9898	2B	344524	SW	3F			

puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
0000146	900	0.0502	-0.0473	0.0488	G	2B		2.83	2.85		
016F0155	1057	1.4231	-1.4222	1.4226	G	2B	6.0680	0.83	3.08	6.0680	0.0000<
016E0142	1101	-2.8955	2.8948	-2.8951	G	2B	7.4906	-0.70	3.15	7.4980	-0.0074
016E0209							4.5955			4.6010	-0.0055

traject	3058	-1.4223	1.4252	-1.4237			2.96	5.90			
=====											
startdat.	einddat.	projnr.	uitv.	trajnr.	proj.pcl	instr	waarnemer	transp.			
20170404	20170407	413261	GEOM	9999	2B	344524	SW	3F			

puntnr.	sectie- lengte	hv_H	hv_T	hv_gem. (H-T)/2	sta- tus	pcl	ber. hoogte	sluitf. (mm)	tol. (mm)	pub. hoogte	verschil ber.-pub.
016E0048	778	0.3534	-0.3536	0.3535	G	2B	4.1670	-0.22	2.65	4.1670	0.0000<
016E0061	418	-0.7574	0.7571	-0.7572	G	2B	4.5205	-0.30	1.94	4.5230	-0.0025
016E0288	467	-0.6668	0.6671	-0.6670	G	2B	3.7632	0.23	2.05	3.7680	-0.0048
016E0299							3.0963			3.1010	-0.0047

traject	1663	-1.0709	1.0706	-1.0707			-0.29	4.05			

Bijlage 3 Overzicht kringsluitfouten

LOOPS3 Versie 4.2.1 (x64)

Automatische Berekening van Netwerk Kringen en Sluitfouten

www.MOVE3.nl

(c) 1993-2013 Grontmij

413261

20-04-2017 13:11:20

PROJECT
 R:\0041000\00413261\3_Verwerking\Move-20170420\413261 (20170420 - 1300).prj

HOOGTEVERSCHIL KRINGEN

Kring : 1 (10 kaart)

Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0033	0000002			2	0.65600	-0.65600	390.500 m
0000002	016E0035			82	-1.02780	1.02780	533.000 m
016E0035	0000003			5	5.16730	-5.16730	390.000 m
0000003	016E0049	6	0.75590			0.75590	449.000 m
016E0049	0000026	95	-0.38420			-0.38420	628.000 m
0000026	0000025			21	2.36830	-2.36830	639.000 m
0000025	0000024	20	-0.50390			-0.50390	189.500 m
0000024	016E0048			92	-1.08220	1.08220	359.000 m
016E0048	016E0047			90	-1.73490	1.73490	849.000 m
016E0047	016E0166	91	-0.26690			-0.26690	641.000 m
016E0166	016E0031			80	-0.53230	0.53230	830.500 m
016E0031	0000001			1	-0.98860	0.98860	923.500 m
0000001	016E0033			81	-3.22710	3.22710	737.000 m

Totale traject lengte 7559.000 m

Tolerantie 0.00905 m

Sluitfout Hoogte 0.00220 m W-toets 0.80
 0.80 sqrt(km)

Kring : 2 (13 kaart)

Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
0000019	016E0285			236	-0.99040	0.99040	442.000 m
016E0285	016E0283	237	-0.33180			-0.33180	459.000 m
016E0283	016E0284	234	-1.05440			-1.05440	447.000 m
016E0284	016E0039	235	-0.62090			-0.62090	600.000 m
016E0039	0000009			14	-0.45900	0.45900	614.000 m
0000009	0000007	13	0.49490			0.49490	750.500 m
0000007	0000006			10	-1.97720	1.97720	514.500 m
0000006	0000005	9	-0.40300			-0.40300	469.000 m
0000005	0000004	8	-1.66220			-1.66220	459.500 m
0000004	0000003			4	-1.77000	1.77000	417.500 m
0000003	0000019			18	1.61690	-1.61690	490.000 m

Totale traject lengte 5663.000 m

Tolerantie 0.00784 m

Sluitfout Hoogte 0.00230 m W-toets 0.97
 0.97 sqrt(km)

Kring : 3 (16 kaart)

Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
0000009	016E0039	14	-0.45900			-0.45900	614.000 m
016E0039	016E0262	83	1.70100			1.70100	1175.000 m
016E0262	016E0064	106	2.98620			-0.42720	771.000 m
016E0064	016E0183			107	0.42720	2.98620	820.500 m
016E0183	016E0084			115	1.72700	-1.72700	1109.000 m
016E0084	016E0265			215	1.08210	-1.08210	625.500 m
016E0265	016E0243			195	-0.22820	0.22820	602.500 m
016E0243	016E0062			103	-0.01590	0.01590	1058.000 m
016E0062	016E0063			104	-1.21850	1.21850	633.500 m
016E0063	0000008			12	1.64200	-1.64200	676.500 m

0000008	0000007		11	0.31930	-0.31930	625.000 m
0000007	0000009		13	0.49490	-0.49490	750.500 m
Totale traject lengte	9461.000 m					
Tolerantie	0.01013 m					
Sluitfout Hoogte	-0.00170 m	W-toets	-0.55			
	-0.55	sqrt(km)				
Kring : 4 (15 kaart)						
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld
016E0040	016E0222		177		0.19430	-0.19430
016E0222	016E0281	178	-0.94320			-0.94320
016E0281	0000013			16	1.01350	-1.01350
0000013	0000014			17	0.32740	-0.32740
0000014	016E0282			232	-2.35980	2.35980
016E0282	016E0283	233	0.70560			0.70560
016E0283	016E0284	234	-1.05440			-1.05440
016E0284	016E0039	235	-0.62090			-0.62090
016E0039	0000010			15	-0.76690	0.76690
0000010	016E0040			84	-0.31990	0.31990
Totale traject lengte	5401.500 m					
Tolerantie	0.00765 m					
Sluitfout Hoogte	-0.00150 m	W-toets	-0.65			
	-0.65	sqrt(km)				
Kring : 5 (14 kaart)						
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld
016E0287	016E0033	239	5.45180			5.45180
016E0033	0000002			2	0.65600	-0.65600
0000002	016E0035			82	-1.02780	1.02780
016E0035	0000003			5	5.16730	-5.16730
0000003	0000019			18	1.61690	-1.61690
0000019	016E0285			236	-0.99040	0.99040
016E0285	016E0283	237	-0.33180			-0.33180
016E0283	016E0282			233	0.70560	-0.70560
016E0282	0000014	232	-2.35980			-2.35980
0000014	0000013	17	0.32740			0.32740
0000013	016E0281	16	1.01350			1.01350
016E0281	016E0023			79	0.50120	-0.50120
016E0023	016E0007			77	0.37640	-0.37640
016E0007	016E0326	78	0.12970			0.12970
016E0326	016E0019	241	0.43910			0.43910
016E0019	0000021			19	-0.84920	0.84920
0000021	016E0287			238	-1.48680	1.48680
Totale traject lengte	8246.500 m					
Tolerantie	0.00946 m					
Sluitfout Hoogte	0.00070 m	W-toets	0.24			
	0.24	sqrt(km)				
Kring : 6 (35 kaart)						
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld
016B0238	0000135			24	1.74080	-1.74080
0000135	016B0119	23	2.75620			2.75620
016B0119	016B0170			71	1.69540	-1.69540
016B0170	0099012			57	0.40670	-0.40670
0099012	0000150	56	-1.01380			-1.01380
0000150	0000151			46	0.27000	-0.27000
0000151	0000152	47	-0.16390			-0.16390
0000152	0010004			65	-0.73050	0.73050
0010004	0000109			22	-0.61840	0.61840
0000109	016B0238			75	-1.18460	1.18460
Totale traject lengte	8545.500 m					
Tolerantie	0.00963 m					
Sluitfout Hoogte	-0.00090 m	W-toets	-0.31			
	-0.31	sqrt(km)				
Kring : 7 (39 kaart)						
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld
016B0249	0000145			36	2.45550	-2.45550
0000145	016B0069	35	0.89330			0.89330
016B0069	016B0125			70	0.23690	-0.23690
016B0125	016B0074			69	0.37870	-0.37870
016B0074	016B0073	68	-0.23990			-0.23990
016B0073	016E0128			141	-0.28740	0.28740
016E0128	016E0174			152	-0.37440	0.37440
016E0174	016E0192			160	-1.46320	1.46320
016E0192	016E0217	161	-2.14110			-2.14110
						990.000 m

016E0217	0000154			50	0.22130	-0.22130	296.000 m
0000154	016E0260	52	0.71990	179	-0.12270	0.12270	469.000 m
016E0260	016E0229			72	0.54220	-0.54220	613.000 m
016E0229	016B0170						711.500 m
016B0170	016B0119	71	1.69540	23	2.75620	-2.75620	965.500 m
016B0119	0000135			67	-1.20010	1.20010	958.000 m
0000135	016B0060			25	1.21970	-1.21970	75.500 m
016B0060	0000136			76	-3.43560	3.43560	42.500 m
0000136	016B0249						911.500 m
Totale traject lengte		12336.000 m					
Tolerantie		0.01157 m					
Sluitfout Hoogte		0.00050 m	W-toets	0.14			
		0.14	sqrt(km)				
Kring : 8 (30 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0193	016E0105			132	1.49230	-1.49230	731.000 m
016E0105	016E0104	131	-0.29690			-0.29690	1005.000 m
016E0104	016E0241	129	-0.56320			-0.56320	366.000 m
016E0241	016E0088	193	0.76060			0.76060	547.000 m
016E0088	016E0187	117	-1.39820			-1.39820	670.000 m
016E0187	016E0267			218	-0.81570	0.81570	583.000 m
016E0267	016E0089			118	0.19480	-0.19480	809.000 m
016E0089	0000144			34	1.91560	-1.91560	574.000 m
0000144	0000143	32	1.01820			1.01820	1159.500 m
0000143	0000139			26	0.66850	-0.66850	677.000 m
0000139	016E0193	27	3.93320			3.93320	819.000 m
Totale traject lengte		7940.500 m					
Tolerantie		0.00928 m					
Sluitfout Hoogte		-0.00180 m	W-toets	-0.64			
		-0.64	sqrt(km)				
Kring : 9 (32 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0253	016E0058			99	-1.11800	1.11800	739.500 m
016E0058	016E0252	98	-1.40320			-1.40320	229.000 m
016E0252	016E0190	205	0.94380			0.94380	462.000 m
016E0190	016E0277			229	-0.11100	0.11100	505.500 m
016E0277	016E0068	228	-0.87930			-0.87930	758.500 m
016E0068	016E0188			159	0.64240	-0.64240	1036.000 m
016E0188	0000141			28	-0.11830	0.11830	720.500 m
0000141	016E0253	29	0.63390			0.63390	936.000 m
Totale traject lengte		5387.000 m					
Tolerantie		0.00764 m					
Sluitfout Hoogte		0.00010 m	W-toets	0.04			
		0.04	sqrt(km)				
Kring : 10 (36 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0103	016E0234			186	0.92300	-0.92300	598.500 m
016E0234	0000154			51	-0.52210	0.52210	1160.500 m
0000154	016E0260	52	0.71990			0.71990	469.000 m
016E0260	016E0229			179	-0.12270	0.12270	613.000 m
016E0229	016B0170			72	0.54220	-0.54220	711.500 m
016B0170	0099012			57	0.40670	-0.40670	1005.500 m
0099012	0000150	56	-1.01380			-1.01380	444.000 m
0000150	016E0215	45	3.20120			3.20120	928.500 m
016E0215	016E0187			158	1.21180	-1.21180	688.000 m
016E0187	016E0088			117	-1.39820	1.39820	670.000 m
016E0088	016E0241			193	0.76060	-0.76060	547.000 m
016E0241	0000142			31	0.26050	-0.26050	464.000 m
0000142	016E0103			125	0.84310	-0.84310	608.500 m
Totale traject lengte		8908.000 m					
Tolerantie		0.00983 m					
Sluitfout Hoogte		0.00240 m	W-toets	0.80			
		0.80	sqrt(km)				
Kring : 11 (23 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0089	016E0267	118	0.19480			0.19480	809.000 m
016E0267	016E0187	218	-0.81570			-0.81570	583.000 m
016E0187	016E0188	157	-0.59320			-0.59320	1077.000 m
016E0188	016E0068	159	0.64240			0.64240	1036.000 m
016E0068	016E0069			108	0.38100	-0.38100	860.500 m
016E0069	016E0195			164	-0.34870	0.34870	624.500 m

016E0195	0099010		54	1.11280	-1.11280	1073.500 m
0099010	0000155		53	0.13980	-0.13980	23.000 m
0000155	0099011		55	-0.15600	0.15600	18.000 m
0099011	000A2885		60	0.73400	-0.73400	29.000 m
000A2885	0000144		33	-0.52060	0.52060	19.000 m
0000144	016E0089	34	1.91560		1.91560	574.000 m

Totale traject lengte 6726.500 m
 Tolerantie 0.00854 m
 Sluitfout Hoogte 0.00160 m W-toets 0.62
 0.62 sqrt(km)

Kring : 12 (41 kaart)	Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
	000A2884	0000147	59	0.10420		0.10420	38.000 m	
	0000147	016F0130	39	0.56000		0.56000	64.000 m	
	016F0130	0000146			37	0.60160	-0.60160	49.000 m
	0000146	000A2884			58	0.06290	-0.06290	60.000 m

Totale traject lengte 211.000 m
 Tolerantie 0.00151 m
 Sluitfout Hoogte -0.00030 m W-toets -0.65
 -0.65 sqrt(km)

Kring : 13 (18 kaart)	Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
	016F0130	016E0115			134	0.23520	-0.23520	925.500 m
	016E0115	016E0100	133	-0.21810		-0.21810	1033.000 m	
	016E0100	016E0247			199	2.96860	-2.96860	912.000 m
	016E0247	016E0263			213	-2.00880	2.00880	1014.500 m
	016E0263	016E0123			139	0.22950	-0.22950	834.000 m
	016E0123	016E0124	138	-0.02500		-0.02500	886.000 m	
	016E0124	016E0209	140	-0.36020		-0.36020	586.500 m	
	016E0209	016E0142	168	2.89510		2.89510	1101.000 m	
	016E0142	016F0155	144	-1.42260		-1.42260	1056.500 m	
	016F0155	0000146			38	0.04880	-0.04880	900.000 m
	0000146	016F0130	37	0.60160		0.60160	49.000 m	

Totale traject lengte 9298.000 m
 Tolerantie 0.01004 m
 Sluitfout Hoogte -0.00250 m W-toets -0.82
 -0.82 sqrt(km)

Kring : 14 (22 kaart)	Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
	016E0068	016E0069			108	0.38100	-0.38100	860.500 m
	016E0069	016E0195			164	-0.34870	0.34870	624.500 m
	016E0195	016E0070			109	-0.97320	0.97320	1046.000 m
	016E0070	016E0264	110	-0.46820		-0.46820	799.500 m	
	016E0264	016E0059	214	0.05350		0.05350	928.500 m	
	016E0059	0000148			40	0.52940	-0.52940	523.000 m
	0000148	016E0068	41	0.00630		0.00630	642.000 m	

Totale traject lengte 5424.000 m
 Tolerantie 0.00767 m
 Sluitfout Hoogte 0.00310 m W-toets 1.33
 1.33 sqrt(km)

Kring : 15 (21 kaart)	Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
	016E0062	016E0266			216	1.34790	-1.34790	626.500 m
	016E0266	016E0269	217	0.01150		0.01150	445.000 m	
	016E0269	016E0070	220	-0.16420		-0.16420	479.500 m	
	016E0070	016E0264	110	-0.46820		-0.46820	799.500 m	
	016E0264	016E0059	214	0.05350		0.05350	928.500 m	
	016E0059	016E0276			227	-0.07190	0.07190	494.000 m
	016E0276	016E0048			94	-1.36550	1.36550	627.000 m
	016E0048	016E0061	93	0.35350		0.35350	777.500 m	
	016E0061	016E0299	102	-1.42390		-1.42390	836.500 m	
	016E0299	000A2886			61	1.38150	-1.38150	45.000 m
	000A2886	0000149			42	-1.12310	1.12310	40.000 m
	0000149	016E0062	43	1.80750		1.80750	447.000 m	

Totale traject lengte 6546.000 m
 Tolerantie 0.00843 m
 Sluitfout Hoogte 0.00080 m W-toets 0.31
 0.31 sqrt(km)

Kring : 16 (31 kaart)

Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
0000151	0000152	47	-0.16390			-0.16390	875.000 m
0000152	016E0256	48	0.58080			0.58080	358.000 m
016E0256	016E0255			209	0.69280	-0.69280	543.000 m
016E0255	016E0254			208	-0.72620	0.72620	496.000 m
016E0254	016E0253	207	1.96750			1.96750	746.500 m
016E0253	0000141			29	0.63390	-0.63390	936.000 m
0000141	016E0188	28	-0.11830			-0.11830	720.500 m
016E0188	016E0187			157	-0.59320	0.59320	1077.000 m
016E0187	016E0215	158	1.21180			1.21180	688.000 m
016E0215	0000150			45	3.20120	-3.20120	928.500 m
0000150	0000151			46	0.27000	-0.27000	894.000 m
Totale traject lengte		8262.500 m					
Tolerantie		0.00947 m					
Sluitfout Hoogte		-0.00060 m		W-toets	-0.21		
		-0.21	sqrt(km)				
Kring : 17 (17 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0064	016E0183	106	2.98620			2.98620	820.500 m
016E0183	016E0084			115	1.72700	-1.72700	1109.000 m
016E0084	016E0085	114	-0.51780			-0.51780	1029.000 m
016E0085	016E0098	116	0.27790			0.27790	828.500 m
016E0098	016E0270			222	-0.97880	0.97880	956.500 m
016E0270	016E0268	223	-0.24420			-0.24420	748.000 m
016E0268	0000153			49	1.83470	-1.83470	1140.000 m
0000153	016E0064			105	-0.08080	0.08080	1004.000 m
Totale traject lengte		7635.500 m					
Tolerantie		0.00910 m					
Sluitfout Hoogte		0.00000 m		W-toets	0.00		
		0.00	sqrt(km)				
Kring : 18 (29 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0103	0000142	125	0.84310			0.84310	608.500 m
0000142	016E0241	31	0.26050			0.26050	464.000 m
016E0241	016E0104			129	-0.56320	0.56320	366.000 m
016E0104	016E0105			131	-0.29690	0.29690	1005.000 m
016E0105	016E0193	132	1.49230			1.49230	731.000 m
016E0193	016E0118	163	-0.57050			-0.57050	1051.000 m
016E0118	016E0327	135	-0.15340			-0.15340	870.000 m
016E0327	016E0231	242	-0.15290			-0.15290	710.000 m
016E0231	016E0232	181	-0.76100			-0.76100	905.000 m
016E0232	016E0261	182	-0.84300			-0.84300	676.000 m
016E0261	0010002	212	0.04560			0.04560	822.000 m
0010002	016E0218	63	0.40890			0.40890	11.000 m
016E0218	0010001			62	0.40890	-0.40890	11.000 m
0010001	016E0103			126	1.02020	-1.02020	1018.000 m
Totale traject lengte		9248.500 m					
Tolerantie		0.01001 m					
Sluitfout Hoogte		0.00060 m		W-toets	0.20		
		0.20	sqrt(km)				
Kring : 19 (27 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0239	016E0251			204	-0.42200	0.42200	17.500 m
016E0251	016E0122	203	0.96910			0.96910	1141.500 m
016E0122	016E0123	137	-0.03300			-0.03300	450.000 m
016E0123	016E0124	138	-0.02500			-0.02500	886.000 m
016E0124	016E0209	140	-0.36020			-0.36020	586.500 m
016E0209	016E0207	169	0.17050			0.17050	1189.000 m
016E0207	016E0206			166	1.09960	-1.09960	320.500 m
016E0206	016E0249			201	-1.29080	1.29080	1171.500 m
016E0249	016E0248	202	-0.28260			-0.28260	602.500 m
016E0248	016E0135			143	-0.00060	0.00060	572.000 m
016E0135	016E0120			136	0.66270	-0.66270	1018.000 m
016E0120	016E0237			187	1.80930	-1.80930	474.000 m
016E0237	0010003	64	-1.84100			1.84100	487.000 m
0010003	016E0239			191	0.42210	-0.42210	17.500 m
Totale traject lengte		8933.500 m					
Tolerantie		0.00984 m					
Sluitfout Hoogte		-0.00050 m		W-toets	-0.17		
		-0.17	sqrt(km)				
Kring : 20 (38 kaart)							

Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand	
016E0259	016E0178			156	1.77800	-1.77800	745.000 m	
016E0178	016E0238			190	0.02050	-0.02050	861.000 m	
016E0238	016E0175	189	0.05780			0.05780	463.000 m	
016E0175	016E0219	153	-0.70590			-0.70590	571.000 m	
016E0219	016E0174	173	1.04830			1.04830	886.000 m	
016E0174	016E0192			160	-1.46320	1.46320	952.000 m	
016E0192	016E0244	162	-0.84700		151	0.69230	-0.84700	543.000 m
016E0244	016E0173					-0.69230	960.000 m	
016E0173	016E0176	150	0.41870			0.41870	1028.500 m	
016E0176	016E0177	154	1.31190			1.31190	669.500 m	
016E0177	0000140	155	-1.12030			-1.12030	614.000 m	
0000140	016E0221			174	-0.60130	0.60130	1154.000 m	
016E0221	011G0221	175	0.67760			0.67760	853.000 m	
011G0221	011G0121				66	-0.19710	0.19710	653.000 m
011G0121	016E0259				211	0.61140	-0.61140	651.500 m

Totale traject lengte 11604.500 m
 Tolerantie 0.01122 m
 Sluitfout Hoogte 0.00050 m W-toets 0.15
 0.15 sqrt(km)

Kring : 21 (34 kaart)

Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0254	016E0253	207	1.96750			1.96750	746.500 m
016E0253	016E0058			99	-1.11800	1.11800	739.500 m
016E0058	016E0252	98	-1.40320			-1.40320	229.000 m
016E0252	016E0228	206	-0.08670			-0.08670	789.000 m
016E0228	016E0043			87	-1.12990	1.12990	1019.000 m
016E0043	016B0230			73	1.17730	-1.17730	1320.000 m
016B0230	016E0254	74	-1.54630			-1.54630	1029.000 m

Totale traject lengte 5872.000 m
 Tolerantie 0.00798 m
 Sluitfout Hoogte 0.00190 m W-toets 0.78
 0.78 sqrt(km)

Kring : 22 (12 kaart)

Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
0000010	016E0039	15	-0.76690			-0.76690	732.000 m
016E0039	016E0262	83	1.70100			1.70100	1175.000 m
016E0262	016E0064			107	0.42720	-0.42720	771.000 m
016E0064	0000153	105	-0.08080			-0.08080	1004.000 m
0000153	016E0268	49	1.83470			1.83470	1140.000 m
016E0268	016E0271	219	1.50050			1.50050	655.000 m
016E0271	016E0272			224	-0.65660	0.65660	933.000 m
016E0272	016F0076	225	-0.32650			-0.32650	928.000 m
016F0076	016E0180	243	-1.24030			-1.24030	963.000 m
016E0180	016E0054			97	1.87100	-1.87100	1044.500 m
016E0054	016E0041	96	-0.08190			-0.08190	570.000 m
016E0041	016E0273	86	-0.14820			-0.14820	868.000 m
016E0273	016E0040			85	0.43090	-0.43090	510.500 m
016E0040	0000010	84	-0.31990			-0.31990	680.000 m

Totale traject lengte 11974.000 m
 Tolerantie 0.01140 m
 Sluitfout Hoogte -0.00080 m W-toets -0.23
 -0.23 sqrt(km)

Kring : 23 (33 kaart)

Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0280	016E0043	231	0.33120			0.33120	604.000 m
016E0043	016E0228	87	-1.12990			-1.12990	1019.000 m
016E0228	016E0252			206	-0.08670	0.08670	789.000 m
016E0252	016E0190	205	0.94380			0.94380	462.000 m
016E0190	016E0277			229	-0.11100	0.11100	505.500 m
016E0277	016E0068	228	-0.87930			-0.87930	758.500 m
016E0068	0000148			41	0.00630	-0.00630	642.000 m
0000148	016E0059	40	0.52940			0.52940	523.000 m
016E0059	016E0276			227	-0.07190	0.07190	494.000 m
016E0276	016E0048			94	-1.36550	1.36550	627.000 m
016E0048	016E0047			90	-1.73490	1.73490	849.000 m
016E0047	016E0166	91	-0.26690			-0.26690	641.000 m
016E0166	016E0278	149	-2.63270			-2.63270	882.500 m
016E0278	016E0279	230	0.24200			0.24200	653.000 m
016E0279	016E0044			88	-0.08900	0.08900	885.500 m
016E0044	016E0280	89	-0.59080			-0.59080	536.000 m

Totale traject lengte 10871.000 m

Tolerantie	0.01086 m						
Sluitfout Hoogte	-0.00050 m	W-toets	-0.15				
	-0.15	sqrt(km)					
Kring : 24 (43 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0299	016E0288	240	0.66700			0.66700	467.000 m
016E0288	016E0061			101	-0.75720	0.75720	418.000 m
016E0061	016E0299	102	-1.42390			-1.42390	836.500 m
Totale traject lengte	1721.500 m						
Tolerantie	0.00432 m						
Sluitfout Hoogte	0.00030 m	W-toets	0.23				
	0.23	sqrt(km)					
Kring : 25 (20 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0266	016E0269	217	0.01150			0.01150	445.000 m
016E0269	016E0071	221	0.50800			0.50800	520.500 m
016E0071	016E0242	111	0.79710			0.79710	701.000 m
016E0242	016E0083	194	0.79570			0.79570	800.000 m
016E0083	016E0084			113	-0.07220	0.07220	574.000 m
016E0084	016E0265			215	1.08210	-1.08210	625.500 m
016E0265	016E0243			195	-0.22820	0.22820	602.500 m
016E0243	016E0062			103	-0.01590	0.01590	1058.000 m
016E0062	016E0266			216	1.34790	-1.34790	626.500 m
Totale traject lengte	5953.000 m						
Tolerantie	0.00803 m						
Sluitfout Hoogte	-0.00140 m	W-toets	-0.57				
	-0.57	sqrt(km)					
Kring : 26 (19 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0084	016E0085	114	-0.51780			-0.51780	1029.000 m
016E0085	016E0098	116	0.27790			0.27790	828.500 m
016E0098	016E0100			124	-0.93320	0.93320	1088.500 m
016E0100	016E0247			199	2.96860	-2.96860	912.000 m
016E0247	016E0263			213	-2.00880	2.00880	1014.500 m
016E0263	016E0246			197	0.51660	-0.51660	736.000 m
016E0246	016E0095			123	0.35990	-0.35990	899.500 m
016E0095	016E0092			121	0.85190	-0.85190	555.000 m
016E0092	016E0093	120	1.10060			1.10060	822.500 m
016E0093	016E0083			112	-0.82250	0.82250	617.000 m
016E0083	016E0084			113	-0.07220	0.07220	574.000 m
Totale traject lengte	9076.500 m						
Tolerantie	0.00992 m						
Sluitfout Hoogte	0.00040 m	W-toets	0.13				
	0.13	sqrt(km)					
Kring : 27 (24 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0214	016E0195			165	0.89210	-0.89210	992.000 m
016E0195	016E0070			109	-0.97320	0.97320	1046.000 m
016E0070	016E0269			220	-0.16420	0.16420	479.500 m
016E0269	016E0071	221	0.50800			0.50800	520.500 m
016E0071	016E0242	111	0.79710			0.79710	701.000 m
016E0242	016E0083	194	0.79570			0.79570	800.000 m
016E0083	016E0093	112	-0.82250			-0.82250	617.000 m
016E0093	016E0092			120	1.10060	-1.10060	822.500 m
016E0092	016E0211			170	0.02610	-0.02610	448.000 m
016E0211	016E0245			196	-0.17110	0.17110	785.000 m
016E0245	016E0091			119	-0.26500	0.26500	12.000 m
016E0091	016E0214			172	0.83300	-0.83300	1010.500 m
Totale traject lengte	8234.000 m						
Tolerantie	0.00945 m						
Sluitfout Hoogte	-0.00000 m	W-toets	-0.00				
	-0.00	sqrt(km)					
Kring : 28 (26 kaart)							
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0211	016E0251	171	0.59140			0.59140	806.000 m
016E0251	016E0122	203	0.96910			0.96910	1141.500 m
016E0122	016E0123	137	-0.03300			-0.03300	450.000 m
016E0123	016E0263	139	0.22950			0.22950	834.000 m
016E0263	016E0246			197	0.51660	-0.51660	736.000 m
016E0246	016E0095			123	0.35990	-0.35990	899.500 m

016E0095	016E0092		121	0.85190	-0.85190	555.000 m
016E0092	016E0211		170	0.02610	-0.02610	448.000 m
Totale traject lengte	5870.000 m					
Tolerantie	0.00798 m					
Sluitfout Hoogte	0.00250 m	W-toets	1.03			
		sqrt(km)				
Kring : 29 (28 kaart)						
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld
016E0257	016E0237			188	2.54040	-2.54040
016E0237	016E0120	187	1.80930			1.80930
016E0120	016E0135	136	0.66270			0.66270
016E0135	016E0233			184	0.44540	-0.44540
016E0233	016E0133	183	0.21650			0.21650
016E0133	016E0231	142	-0.18490			-0.18490
016E0231	016E0327			242	-0.15290	0.15290
016E0327	016E0118			135	-0.15340	0.15340
016E0118	016E0257			210	-0.17440	0.17440
Totale traject lengte	6580.000 m					
Tolerantie	0.00845 m					
Sluitfout Hoogte	-0.00150 m	W-toets	-0.58			
		sqrt(km)				
Kring : 30 (37 kaart)						
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld
016E0258	016E0154			147	-1.04660	1.04660
016E0154	016E0221			176	0.18910	-0.18910
016E0221	0000140	174	-0.60130			-0.60130
0000140	016E0177			155	-1.12030	1.12030
016E0177	016E0176			154	1.31190	-1.31190
016E0176	016E0173			150	0.41870	-0.41870
016E0173	016E0244	151	0.69230			0.69230
016E0244	016E0192			162	-0.84700	0.84700
016E0192	016E0217	161	-2.14110			-2.14110
016E0217	0000154			50	0.22130	-0.22130
0000154	016E0234	51	-0.52210			-0.52210
016E0234	016E0103	186	0.92300			0.92300
016E0103	0010001	126	1.02020			1.02020
0010001	016E0218	62	0.40890			0.40890
016E0218	0010002			63	0.40890	-0.40890
0010002	016E0261			212	0.04560	-0.04560
016E0261	016E0232			182	-0.84300	0.84300
016E0232	016E0231			181	-0.76100	0.76100
016E0231	016E0133			142	-0.18490	0.18490
016E0133	016E0233			183	0.21650	-0.21650
016E0233	016E0146	185	-0.66290			-0.66290
016E0146	016E0145			145	1.33210	-1.33210
016E0145	016E0258	146	0.22120			0.22120
Totale traject lengte	15938.500 m					
Tolerantie	0.01315 m					
Sluitfout Hoogte	-0.00310 m	W-toets	-0.78			
		sqrt(km)				
Kring : 31 (44 kaart)						
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld
016E0249	016E0248	202	-0.28260			-0.28260
016E0248	016E0236	200	-0.54950			-0.54950
016E0236	016E0230			180	-1.51630	1.51630
016E0230	016E0206			167	1.97440	-1.97440
016E0206	016E0249			201	-1.29080	1.29080
Totale traject lengte	4604.500 m					
Tolerantie	0.00707 m					
Sluitfout Hoogte	0.00060 m	W-toets	0.28			
		sqrt(km)				
Kring : 32 (25 kaart)						
Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld
016E0193	016E0118	163	-0.57050			-0.57050
016E0118	016E0257			210	-0.17440	0.17440
016E0257	016E0237			188	2.54040	-2.54040
016E0237	0010003			64	-1.84100	1.84100
0010003	016E0239			191	0.42210	-0.42210
016E0239	016E0251			204	-0.42200	0.42200
016E0251	016E0211			171	0.59140	-0.59140
016E0211	016E0245			196	-0.17110	0.17110

016E0245	016E0091		119	-0.26500	0.26500	12.000 m
016E0091	016E0214		172	0.83300	-0.83300	1010.500 m
016E0214	016E0195		165	0.89210	-0.89210	992.000 m
016E0195	0099010		54	1.11280	-1.11280	1073.500 m
0099010	0000155		53	0.13980	-0.13980	23.000 m
0000155	0099011		55	-0.15600	0.15600	18.000 m
0099011	000A2885		60	0.73400	-0.73400	29.000 m
000A2885	0000144		33	-0.52060	0.52060	19.000 m
0000144	0000143	32	1.01820		1.01820	1159.500 m
0000143	0000139		26	0.66850	-0.66850	677.000 m
0000139	016E0193	27	3.93320		3.93320	819.000 m

Total traject lengte 10301.000 m
 Tolerantie 0.01057 m
 Sluitfout Hoogte -0.00310 m W-toets -0.97
 -sqrt(km)

Kring : 33 (11 kaart)

Van	Naar	Record	Heen	Record	Terug	Gemiddeld	Afstand
016E0049	0000026	95	-0.38420		2.36830	-0.38420	628.000 m
0000026	0000025			21		-2.36830	639.000 m
0000025	0000024	20	-0.50390			-0.50390	189.500 m
0000024	016E0048			92	-1.08220	1.08220	359.000 m
016E0048	016E0061	93	0.35350			0.35350	777.500 m
016E0061	016E0288	101	-0.75720			-0.75720	418.000 m
016E0288	016E0299			240	0.66700	-0.66700	467.000 m
016E0299	000A2886			61	1.38150	-1.38150	45.000 m
000A2886	0000149			42	-1.12310	1.12310	40.000 m
0000149	016E0062	43	1.80750			1.80750	447.000 m
016E0062	016E0063			104	-1.21850	1.21850	633.500 m
016E0063	0000008			12	1.64200	-1.64200	676.500 m
0000008	0000007			11	0.31930	-0.31930	625.000 m
0000007	0000006			10	-1.97720	1.97720	514.500 m
0000006	0000005	9	-0.40300			-0.40300	469.000 m
0000005	0000004	8	-1.66220			-1.66220	459.500 m
0000004	0000003			4	-1.77000	1.77000	417.500 m
0000003	016E0049	6	0.75590			0.75590	449.000 m

Total traject lengte 8254.500 m
 Tolerantie 0.00946 m
 Sluitfout Hoogte -0.00070 m W-toets -0.24
 -sqrt(km)

Bijlage 4 Resultaten eerste fase vereffening

MOVE3 Versie 4.2.1 (x64)

Verkenning en Vereffening van Geodetische Netwerken

www.MOVE3.nl

(c) 1993-2013 Grontmij

413261

25-04-2017 09:36:58

1D vrij netwerk -- Projectie : RD -- Ellipsoide : Bessel 1841

PROJECT
 R:\0041000\00413261\3_Verwerking\Move-20170425\413261 (20170425 - 0929).prj

STATIONS

Aantal (gedeeltelijk) bekende stations	1
Aantal onbekende stations	197
Totaal	198

WAARNEMINGEN

Hoogteverschillen	230
Bekende coordinaten	1
Totaal	231

ONBEKENDEN

Coordinaten	198
Totaal	198

Aantal voorwaarden	33
--------------------	----

VEREFFENING

Aantal iteraties	1
Max coord correctie in laatste iteratie	0.0000 m

TOETSING

Alfa (meer dimensionaal)	0.1828
Alfa 0 (een dimensionaal)	0.0010
Beta	0.80
Kritieke waarde W-toets	3.29
Kritieke waarde T-toets (3 dimensionaal)	4.24
Kritieke waarde T-toets (2 dimensionaal)	5.91
Kritieke waarde F-toets	1.22

F-toets 0.346 geaccepteerd

VARIANTIE COMPONENT ANALYSE

	Variantie	Redundantie
Terrestrisch	0.346	33.0
Hoogteverschillen	0.346	33.0

PROJECTIE EN ELLIPSOIDE CONSTANTEN

	RD
Lengte oorsprong/centrale meridiaan	5 23 15.50000 O
Breedte oorsprong	52 09 22.17800 N
Projectie schaalfactor	0.999907900
Translatie Oost	155000.0000 m
Translatie Noord	463000.0000 m
Ellipsoide	Bessel 1841
Halve lange as	6377397.1550 m
Inverse afplatting	299.152812800

INVOER BENADERDE TERRESTRISCHE COORDINATEN

Station	X Oost (m)	Y Noord (m)	Hoogte (m)	Id.Sa XY (m)	Id.Sa h (m)
0000001	203427.0000	538995.0000	7.1459	0.0000	0.0000
0000002	204283.0000	539364.0000	9.7170	0.0000	0.0000
0000003	204979.0000	539692.0000	5.5775	0.0000	0.0000
0000004	205206.0000	539986.0000	3.8075	0.0000	0.0000
0000005	205458.0000	540322.0000	5.4697	0.0000	0.0000
0000006	205622.0000	540724.0000	5.8727	0.0000	0.0000
0000007	205987.0000	541019.0000	3.8955	0.0000	0.0000
0000008	205603.0000	541473.0000	4.2148	0.0000	0.0000
0000009	206400.0000	540544.0000	3.4006	0.0000	0.0000
0000010	207181.0000	539558.0000	3.7085	0.0000	0.0000
0000013	206488.0000	538758.0000	1.8774	0.0000	0.0000
0000014	206233.0000	539130.0000	1.5500	0.0000	0.0000
0000019	205331.0000	539377.0000	3.9606	0.0000	0.0000
0000021	204762.0000	538439.0000	3.4344	0.0000	0.0000

0000024	203799.0000	540339.0000	3.0748	0.0000	0.0000
0000025	203948.0000	540397.0000	3.5787	0.0000	0.0000
0000026	204538.0000	540608.0000	5.9470	0.0000	0.0000
0000109	199553.0000	543540.0000	1.0748	0.0000	0.0000
0000135	198276.0000	544606.0000	0.5176	0.0000	0.0000
0000136	198332.0000	544595.0000	0.4980	0.0000	0.0000
0000139	204280.0000	544904.0000	1.2041	0.0000	0.0000
0000140	204410.0000	549229.0000	2.7114	0.0000	0.0000
0000141	201855.0000	542792.0000	1.6724	0.0000	0.0000
0000142	202364.0000	545197.0000	2.5244	0.0000	0.0000
0000143	204556.0000	544339.0000	1.8708	0.0000	0.0000
0000144	203669.0000	543995.0000	0.8526	0.0000	0.0000
0000145	198741.0000	545821.0000	1.4781	0.0000	0.0000
0000146	210427.0000	545542.0000	6.0187	0.0000	0.0000
0000147	210439.0000	545560.0000	6.0603	0.0000	0.0000
0000148	202990.0000	541840.0000	2.1902	0.0000	0.0000
0000149	204735.0000	541507.0000	2.8282	0.0000	0.0000
0000150	200939.0000	544436.0000	0.1579	0.0000	0.0000
0000151	200732.0000	543652.0000	-0.1121	0.0000	0.0000
0000152	200195.0000	542998.0000	-0.2741	0.0000	0.0000
0000153	208009.0000	542031.0000	4.1346	0.0000	0.0000
0000154	200978.0000	546434.0000	1.2780	0.0000	0.0000
0000155	203773.0000	543797.0000	0.9116	0.0000	0.0000
000A2884	210460.0000	545590.0000	5.9558*	0.0000	0.0000
bekend					
000A2885	203650.0000	543990.0000	0.3336	0.0000	0.0000
000A2886	204750.0000	541490.0000	1.7051	0.0000	0.0000
0010001	202900.0000	546230.0000	2.7015	0.0000	0.0000
0010002	202920.0000	546250.0000	2.7015	0.0000	0.0000
0010003	206160.0000	545580.0000	4.0447	0.0000	0.0000
0010004	199750.0000	543350.0000	0.4564	0.0000	0.0000
0099010	203770.0000	543800.0000	1.0514	0.0000	0.0000
0099011	203780.0000	543790.0000	1.0676	0.0000	0.0000
0099012	200500.0000	544500.0000	1.1717	0.0000	0.0000
011G0121	204370.0000	550020.0000	4.1874	0.0000	0.0000
011G0221	204800.0000	550320.0000	3.9903	0.0000	0.0000
016B0060	198320.0000	544640.0000	1.7177	0.0000	0.0000
016B0069	198700.0000	546660.0000	2.3714	0.0000	0.0000
016B0073	199660.0000	547360.0000	1.5154	0.0000	0.0000
016B0074	199800.0000	547020.0000	1.7558	0.0000	0.0000
016B0119	199050.0000	544730.0000	3.2738	0.0000	0.0000
016B0125	199340.0000	546800.0000	2.1345	0.0000	0.0000
016B0170	199930.0000	545120.0000	1.5784	0.0000	0.0000
016B0230	199640.0000	541570.0000	1.8864	0.0000	0.0000
016B0238	198930.0000	543820.0000	2.2594	0.0000	0.0000
016B0249	199120.0000	545090.0000	3.9336	0.0000	0.0000
016E0007	205860.0000	537780.0000	2.0164	0.0000	0.0000
016E0019	204980.0000	538310.0000	2.5852	0.0000	0.0000
016E0023	206500.0000	538200.0000	2.3928	0.0000	0.0000
016E0031	202650.0000	539100.0000	6.1573	0.0000	0.0000
016E0033	204040.0000	539060.0000	10.3730	0.0000	0.0000
016E0035	204700.0000	539580.0000	10.7448	0.0000	0.0000
016E0039	206640.0000	539960.0000	2.9416	0.0000	0.0000
016E0040	207610.0000	539160.0000	4.0284	0.0000	0.0000
016E0041	208670.0000	539810.0000	4.6075	0.0000	0.0000
016E0043	200160.0000	540660.0000	3.0637	0.0000	0.0000
016E0044	200800.0000	540340.0000	3.3233	0.0000	0.0000
016E0047	202960.0000	540240.0000	5.8919	0.0000	0.0000
016E0048	203670.0000	540640.0000	4.1570	0.0000	0.0000
016E0049	204920.0000	540140.0000	6.3334	0.0000	0.0000
016E0054	209040.0000	540210.0000	4.6894	0.0000	0.0000
016E0058	201560.0000	541730.0000	3.4237	0.0000	0.0000
016E0059	203130.0000	541380.0000	2.7196	0.0000	0.0000
016E0061	204240.0000	541000.0000	4.5105	0.0000	0.0000
016E0062	205060.0000	541780.0000	4.6357	0.0000	0.0000
016E0063	205520.0000	541900.0000	5.8568	0.0000	0.0000
016E0064	207540.0000	541410.0000	4.2154	0.0000	0.0000
016E0068	202820.0000	542400.0000	2.1965	0.0000	0.0000
016E0069	203520.0000	542740.0000	1.8155	0.0000	0.0000
016E0070	204480.0000	542240.0000	3.1374	0.0000	0.0000
016E0071	205260.0000	542680.0000	3.8073	0.0000	0.0000
016E0083	206420.0000	543460.0000	5.4015	0.0000	0.0000
016E0084	206680.0000	543010.0000	5.4737	0.0000	0.0000
016E0085	207450.0000	543570.0000	4.9559	0.0000	0.0000
016E0088	202140.0000	544660.0000	3.5455	0.0000	0.0000
016E0089	203440.0000	544480.0000	2.7682	0.0000	0.0000
016E0091	205220.0000	544500.0000	3.8893	0.0000	0.0000
016E0092	205900.0000	544780.0000	3.4793	0.0000	0.0000
016E0093	206170.0000	544020.0000	4.5790	0.0000	0.0000
016E0095	206540.0000	544750.0000	4.3312	0.0000	0.0000
016E0098	208030.0000	544040.0000	5.2338	0.0000	0.0000
016E0100	208970.0000	544620.0000	6.1670	0.0000	0.0000
016E0103	202150.0000	545660.0000	1.6813	0.0000	0.0000
016E0104	202840.0000	545020.0000	3.3481	0.0000	0.0000
016E0105	203600.0000	545400.0000	3.6450	0.0000	0.0000
016E0115	209800.0000	545000.0000	6.3851	0.0000	0.0000
016E0118	205050.0000	546020.0000	4.5668	0.0000	0.0000
016E0120	206150.0000	546420.0000	4.0130	0.0000	0.0000
016E0122	207160.0000	546000.0000	5.0137	0.0000	0.0000
016E0123	207590.0000	546140.0000	4.9807	0.0000	0.0000
016E0124	208380.0000	546500.0000	4.9557	0.0000	0.0000
016E0128	200520.0000	547760.0000	1.8028	0.0000	0.0000

016E0133	205540.0000	547580.0000	4.4454	0.0000	0.0000
016E0135	206480.0000	547330.0000	4.6757	0.0000	0.0000
016E0142	209700.0000	547300.0000	7.4901	0.0000	0.0000
016E0145	205700.0000	548960.0000	2.2339	0.0000	0.0000
016E0146	206120.0000	548140.0000	3.5660	0.0000	0.0000
016E0154	205300.0000	549880.0000	3.5017	0.0000	0.0000
016E0166	202570.0000	539880.0000	5.6250	0.0000	0.0000
016E0173	202760.0000	547830.0000	2.1011	0.0000	0.0000
016E0174	201140.0000	548140.0000	2.1772	0.0000	0.0000
016E0175	202300.0000	548850.0000	1.8348	0.0000	0.0000
016E0176	203440.0000	548480.0000	2.5198	0.0000	0.0000
016E0177	203930.0000	548830.0000	3.8317	0.0000	0.0000
016E0178	203310.0000	549340.0000	1.7975	0.0000	0.0000
016E0180	209640.0000	540910.0000	6.5604	0.0000	0.0000
016E0183	207100.0000	542030.0000	7.2016	0.0000	0.0000
016E0187	202300.0000	544040.0000	2.1473	0.0000	0.0000
016E0188	202450.0000	543110.0000	1.5541	0.0000	0.0000
016E0190	201970.0000	541680.0000	2.9648	0.0000	0.0000
016E0192	201580.0000	547320.0000	3.6404	0.0000	0.0000
016E0193	204220.0000	545540.0000	5.1373	0.0000	0.0000
016E0195	203990.0000	543120.0000	2.1642	0.0000	0.0000
016E0206	208250.0000	548140.0000	3.6664	0.0000	0.0000
016E0207	208360.0000	547870.0000	4.7660	0.0000	0.0000
016E0209	208780.0000	546780.0000	4.5955	0.0000	0.0000
016E0211	205660.0000	545110.0000	3.4532	0.0000	0.0000
016E0214	204680.0000	543750.0000	3.0563	0.0000	0.0000
016E0215	201710.0000	544080.0000	3.3591	0.0000	0.0000
016E0217	201170.0000	546600.0000	1.4993	0.0000	0.0000
016E0218	202910.0000	546240.0000	3.1104	0.0000	0.0000
016E0219	201840.0000	548560.0000	1.1289	0.0000	0.0000
016E0221	205300.0000	549880.0000	3.3127	0.0000	0.0000
016E0222	207180.0000	538820.0000	3.8341	0.0000	0.0000
016E0228	200970.0000	541120.0000	1.9338	0.0000	0.0000
016E0229	200380.0000	545560.0000	2.1206	0.0000	0.0000
016E0230	207880.0000	548900.0000	5.6408	0.0000	0.0000
016E0231	204740.0000	547330.0000	4.2605	0.0000	0.0000
016E0232	203830.0000	546950.0000	3.4995	0.0000	0.0000
016E0233	206320.0000	547740.0000	4.2289	0.0000	0.0000
016E0234	201720.0000	545980.0000	0.7583	0.0000	0.0000
016E0236	207000.0000	548260.0000	4.1245	0.0000	0.0000
016E0237	206000.0000	545980.0000	2.2037	0.0000	0.0000
016E0238	202640.0000	549000.0000	1.7770	0.0000	0.0000
016E0239	206140.0000	545560.0000	3.6226	0.0000	0.0000
016E0241	202600.0000	544800.0000	2.7849	0.0000	0.0000
016E0242	205670.0000	543050.0000	4.6044	0.0000	0.0000
016E0243	205810.0000	542330.0000	4.6198	0.0000	0.0000
016E0244	201970.0000	547380.0000	2.7934	0.0000	0.0000
016E0245	205220.0000	544500.0000	3.6243	0.0000	0.0000
016E0246	207230.0000	545020.0000	4.6911	0.0000	0.0000
016E0247	208480.0000	545360.0000	3.1984	0.0000	0.0000
016E0248	206800.0000	547650.0000	4.6740	0.0000	0.0000
016E0249	207300.0000	547640.0000	4.9572	0.0000	0.0000
016E0251	206130.0000	545540.0000	4.0446	0.0000	0.0000
016E0252	201590.0000	541540.0000	2.0205	0.0000	0.0000
016E0253	201090.0000	542170.0000	2.3076	0.0000	0.0000
016E0254	200530.0000	541910.0000	0.3401	0.0000	0.0000
016E0255	200370.0000	542360.0000	-0.3861	0.0000	0.0000
016E0256	200090.0000	542700.0000	0.3067	0.0000	0.0000
016E0257	205590.0000	546260.0000	4.7412	0.0000	0.0000
016E0258	205550.0000	549160.0000	2.4551	0.0000	0.0000
016E0259	203870.0000	549720.0000	3.5755	0.0000	0.0000
016E0260	200710.0000	546090.0000	1.9979	0.0000	0.0000
016E0261	203510.0000	546590.0000	2.6559	0.0000	0.0000
016E0262	207290.0000	540690.0000	4.6426	0.0000	0.0000
016E0263	207790.0000	545400.0000	5.2072	0.0000	0.0000
016E0264	203930.0000	541810.0000	2.6661	0.0000	0.0000
016E0265	206200.0000	542720.0000	4.3916	0.0000	0.0000
016E0266	204790.0000	542130.0000	3.2878	0.0000	0.0000
016E0267	202800.0000	544320.0000	2.9630	0.0000	0.0000
016E0268	208440.0000	542850.0000	5.9684	0.0000	0.0000
016E0269	204840.0000	542470.0000	3.2993	0.0000	0.0000
016E0270	208090.0000	543430.0000	6.2126	0.0000	0.0000
016E0271	208840.0000	542290.0000	7.4689	0.0000	0.0000
016E0272	209560.0000	541880.0000	8.1272	0.0000	0.0000
016E0273	207950.0000	539470.0000	4.4593	0.0000	0.0000
016E0276	203380.0000	540980.0000	2.7915	0.0000	0.0000
016E0277	202290.0000	541960.0000	3.0758	0.0000	0.0000
016E0278	201830.0000	539830.0000	2.9923	0.0000	0.0000
016E0279	201230.0000	539600.0000	3.2343	0.0000	0.0000
016E0280	200370.0000	540180.0000	2.7325	0.0000	0.0000
016E0281	206790.0000	538440.0000	2.8909	0.0000	0.0000
016E0282	205960.0000	539250.0000	3.9136	0.0000	0.0000
016E0283	205890.0000	539540.0000	4.6192	0.0000	0.0000
016E0284	206200.0000	539780.0000	3.5648	0.0000	0.0000
016E0285	205640.0000	539350.0000	4.9510	0.0000	0.0000
016E0287	204410.0000	538630.0000	4.9212	0.0000	0.0000
016E0288	204540.0000	541270.0000	3.7533	0.0000	0.0000
016E0299	204760.0000	541530.0000	3.0866	0.0000	0.0000
016E0326	205410.0000	538060.0000	2.1461	0.0000	0.0000
016E0327	204910.0000	546760.0000	4.4134	0.0000	0.0000
016F0076	210250.0000	541580.0000	7.8007	0.0000	0.0000
016F0130	210390.0000	545560.0000	6.6203	0.0000	0.0000

016F0155 210050.0000 546400.0000 6.0675 0.0000 0.0000

INVOER STANDAARDAFWIJKINGEN VAN BEKENDE STATIONS
 Station Sa X Oost (m) Sa Y Noord (m) Sa Hoogte (m)
 000A2884 0.0001* bekend

INVOER WAARNEMINGEN

	Station	Richtpunt	St ih (m)	Rp ih (m)	Aflezing	Sa
DH	0000001	016E0031		-0.98860	0.00096 m	
DH	0000002	016E0033		0.65600	0.00062 m	
DH	0000003		0000004	-1.77040	m desel	
DH	0000003		0000004	-1.77000	0.00065 m	
DH	0000003	016E0035		5.16730	0.00062 m	
DH	0000003	016E0049		0.75590	0.00067 m	
DH	0000004		0000003	1.76750	m desel	
DH	0000005		0000004	-1.66220	0.00068 m	
DH	0000006		0000005	-0.40300	0.00068 m	
DH	0000006		0000007	-1.97720	0.00072 m	
DH	0000007		0000008	0.31930	0.00079 m	
DH	0000008	016E0063		1.64200	0.00082 m	
DH	0000009		0000007	0.49490	0.00087 m	
DH	0000009	016E0039		-0.45900	0.00078 m	
DH	0000010	016E0039		-0.76690	0.00086 m	
DH	0000013	016E0281		1.01350	0.00073 m	
DH	0000014		0000013	0.32740	0.00063 m	
DH	0000019		0000003	1.61690	0.00070 m	
DH	0000021	016E0019		-0.84920	0.00050 m	
DH	0000025		0000024	-0.50390	0.00044 m	
DH	0000025		0000026	2.36830	0.00080 m	
DH	0000109	0010004		-0.61840	0.00073 m	
DH	0000135	016B0119		2.75620	0.00098 m	
DH	0000135	016B0238		1.74080	0.00102 m	
DH	0000136	016B0060		1.21970	0.00021 m	
DH	0000139		0000143	0.66850	0.00082 m	
DH	0000139	016E0193		3.93320	0.00090 m	
DH	0000141	016E0188		-0.11830	0.00085 m	
DH	0000141	016E0253		0.63390	0.00097 m	
DH	0000142	016E0241		0.21150	m desel	
DH	0000142	016E0241		0.26050	0.00068 m	
DH	0000144		0000143	1.01820	0.00108 m	
DH	0000144	000A2885		-0.52060	0.00014 m	
DH	0000144	016E0089		1.91560	0.00076 m	
DH	0000145	016B0069		0.89330	0.00100 m	
DH	0000145	016B0249		2.45550	0.00092 m	
DH	0000146	016F0130		0.60160	0.00022 m	
DH	0000146	016F0155		0.04880	0.00095 m	
DH	0000147	016F0130		0.56000	0.00025 m	
DH	0000148	016E0059		0.52940	0.00072 m	
DH	0000148	016E0068		0.00630	0.00080 m	
DH	0000149	000A2886		-1.12310	0.00020 m	
DH	0000149	016E0062		1.80750	0.00067 m	
DH	0000150	0099012		1.09260	m desel	
DH	0000150	016E0215		3.20120	0.00096 m	
DH	0000151	0000150		0.27000	0.00095 m	
DH	0000151		0000152	-0.16390	0.00094 m	
DH	0000152	016E0256		0.58080	0.00060 m	
DH	0000153	016E0268		1.83470	0.00107 m	
DH	0000154	016E0217		0.22130	0.00054 m	
DH	0000154	016E0234		-0.52210	0.00108 m	
DH	0000154	016E0260		0.71990	0.00068 m	
DH	0000155	0099010		0.13980	0.00015 m	
DH	000A2884	0000146		0.06290	0.00024 m	
DH	000A2884	0000147		0.10420	0.00019 m	
DH	000A2885	0099011		0.73400	0.00017 m	
DH	000A2886	016E0299		1.38150	0.00021 m	
DH	0010001	016E0218		0.40890	0.00010 m	
DH	0010002	016E0218		0.40890	0.00010 m	
DH	0010003	016E0237		-1.84100	0.00070 m	
DH	0010004		0000152	-0.73050	0.00089 m	
DH	0099010	016E0195		1.11280	0.00104 m	
DH	0099011		0000155	-0.15600	0.00013 m	
DH	0099012	0000150		-1.01380	0.00067 m	
DH	0099012	016B0170		0.40670	0.00100 m	
DH	011G0121	011G0221		-0.19710	0.00081 m	
DH	016B0060	0000135		-1.20010	0.00027 m	
DH	016B0074	016B0073		-0.23990	0.00061 m	
DH	016B0074	016B0125		0.37870	0.00078 m	
DH	016B0125	016B0069		0.23690	0.00086 m	
DH	016B0170	016B0119		1.69540	0.00098 m	
DH	016B0170	016E0229		0.54220	0.00084 m	
DH	016B0230	016E0043		1.17730	0.00115 m	
DH	016B0230	016E0254		-1.54630	0.00101 m	
DH	016B0238		0000109	-1.18460	0.00103 m	
DH	016B0249		0000136	-3.43560	0.00095 m	
DH	016E0007	016E0023		0.37640	0.00094 m	
DH	016E0007	016E0326		0.12970	0.00075 m	
DH	016E0023	016E0281		0.50120	0.00059 m	
DH	016E0031	016E0166		-0.53230	0.00091 m	
DH	016E0033		0000001	-3.22710	0.00086 m	
DH	016E0035		0000002	-1.02780	0.00073 m	
DH	016E0039	016E0262		1.70100	0.00108 m	
DH	016E0040		0000010	-0.31990	0.00082 m	

DH	016E0040	016E0273	0.43090	0.00071 m
DH	016E0041	016E0273	-0.14820	0.00093 m
DH	016E0043	016E0228	-1.12990	0.00101 m
DH	016E0044	016E0279	-0.08900	0.00094 m
DH	016E0044	016E0280	-0.59080	0.00073 m
DH	016E0047	016E0048	-1.73490	0.00092 m
DH	016E0047	016E0166	-0.26690	0.00080 m
DH	016E0048	0000024	-1.08220	0.00060 m
DH	016E0048	016E0061	0.35350	0.00088 m
DH	016E0048	016E0276	-1.36550	0.00079 m
DH	016E0049	0000026	-0.38420	0.00079 m
DH	016E0054	016E0041	-0.08190	0.00075 m
DH	016E0054	016E0180	1.87100	0.00102 m
DH	016E0058	016E0252	-1.40320	0.00048 m
DH	016E0058	016E0253	-1.11800	0.00086 m
DH	016E0059	016E0276	0.06810	m desel
DH	016E0061	016E0288	-0.75720	0.00065 m
DH	016E0061	016E0299	-1.42390	0.00091 m
DH	016E0062	016E0243	-0.01590	0.00103 m
DH	016E0063	016E0062	-2.21850	0.00080 m
DH	016E0064	0000153	-0.08080	0.00100 m
DH	016E0064	016E0183	2.98620	0.00091 m
DH	016E0064	016E0262	0.42720	0.00088 m
DH	016E0069	016E0068	0.38100	0.00093 m
DH	016E0070	016E0195	-0.97320	0.00102 m
DH	016E0070	016E0264	-0.46820	0.00089 m
DH	016E0071	016E0242	0.79710	0.00084 m
DH	016E0083	016E0093	-0.82250	0.00079 m
DH	016E0084	016E0083	-0.07220	0.00076 m
DH	016E0084	016E0085	-0.51780	0.00101 m
DH	016E0084	016E0183	1.72700	0.00105 m
DH	016E0085	016E0098	0.27790	0.00091 m
DH	016E0088	016E0187	-1.39820	0.00082 m
DH	016E0089	016E0267	0.19480	0.00090 m
DH	016E0091	016E0245	-0.26500	0.00011 m
DH	016E0092	016E0093	1.10060	0.00091 m
DH	016E0092	016E0095	0.85190	0.00074 m
DH	016E0095	016E0246	0.36230	m desel
DH	016E0095	016E0246	0.35990	0.00095 m
DH	016E0100	016E0098	-0.93320	0.00104 m
DH	016E0103	0000142	0.84310	0.00078 m
DH	016E0103	0010001	1.02020	0.00101 m
DH	016E0104	016E0105	0.30000	m desel
DH	016E0104	016E0105	0.29790	m desel
DH	016E0104	016E0241	-0.56320	0.00060 m
DH	016E0105	016E0104	-0.29600	m desel
DH	016E0105	016E0104	-0.29690	0.00100 m
DH	016E0105	016E0193	1.49230	0.00085 m
DH	016E0115	016E0100	-0.21810	0.00102 m
DH	016E0115	016F0130	0.23520	0.00096 m
DH	016E0118	016E0327	-0.15340	0.00093 m
DH	016E0120	016E0135	0.66270	0.00101 m
DH	016E0122	016E0123	-0.03300	0.00067 m
DH	016E0123	016E0124	-0.02500	0.00094 m
DH	016E0123	016E0263	0.22950	0.00091 m
DH	016E0124	016E0209	-0.36020	0.00077 m
DH	016E0128	016B0073	-0.28740	0.00099 m
DH	016E0133	016E0231	-0.18490	0.00096 m
DH	016E0135	016E0248	-0.00060	0.00076 m
DH	016E0142	016F0155	-1.42260	0.00103 m
DH	016E0145	016E0146	1.33210	0.00097 m
DH	016E0145	016E0258	0.22120	0.00047 m
DH	016E0154	016E0258	-1.04660	0.00098 m
DH	016E0166	016E0031	0.00000	m desel
DH	016E0166	016E0278	-2.63270	0.00094 m
DH	016E0173	016E0176	0.41870	0.00101 m
DH	016E0173	016E0244	0.69230	0.00098 m
DH	016E0174	016E0128	-0.37440	0.00089 m
DH	016E0175	016E0219	-0.70590	0.00076 m
DH	016E0176	016E0177	1.31190	0.00082 m
DH	016E0177	0000140	-1.12030	0.00078 m
DH	016E0178	016E0259	1.77800	0.00086 m
DH	016E0187	016E0188	-0.59320	0.00104 m
DH	016E0187	016E0215	1.21180	0.00083 m
DH	016E0188	016E0068	0.64240	0.00102 m
DH	016E0192	016E0174	-1.46320	0.00098 m
DH	016E0192	016E0217	-2.14110	0.00099 m
DH	016E0192	016E0244	-0.84700	0.00074 m
DH	016E0193	016E0118	-0.57050	0.00103 m
DH	016E0195	016E0069	-0.34870	0.00079 m
DH	016E0195	016E0214	0.89210	0.00100 m
DH	016E0206	016E0207	1.09960	0.00057 m
DH	016E0206	016E0230	1.97440	0.00101 m
DH	016E0209	016E0142	2.89510	0.00105 m
DH	016E0209	016E0207	0.17050	0.00109 m
DH	016E0211	016E0092	0.02610	0.00067 m
DH	016E0211	016E0251	0.59140	0.00090 m
DH	016E0214	016E0091	0.83300	0.00101 m
DH	016E0219	016E0174	1.04830	0.00094 m
DH	016E0221	0000140	-0.60130	0.00107 m
DH	016E0221	011G0221	0.67760	0.00092 m
DH	016E0221	016E0154	0.18910	0.00014 m

DH	016E0222	016E0040	0.19430	0.00078 m
DH	016E0222	016E0281	-0.94320	0.00075 m
DH	016E0229	016E0260	-0.12270	0.00078 m
DH	016E0230	016E0236	-1.51630	0.00106 m
DH	016E0231	016E0232	-0.76100	0.00095 m
DH	016E0232	016E0261	-0.84300	0.00082 m
DH	016E0233	016E0133	0.21650	0.00090 m
DH	016E0233	016E0135	0.44540	0.00068 m
DH	016E0233	016E0146	-0.66290	0.00078 m
DH	016E0234	016E0103	0.92300	0.00077 m
DH	016E0237	016E0120	1.80930	0.00069 m
DH	016E0237	016E0257	2.54040	0.00084 m
DH	016E0238	016E0175	0.05780	0.00068 m
DH	016E0238	016E0178	0.02050	0.00093 m
DH	016E0239	0010003	0.42210	0.00013 m
DH	016E0241	0000142	-0.21110	m desel
DH	016E0241	016E0088	0.76060	0.00074 m
DH	016E0242	016E0083	0.79570	0.00089 m
DH	016E0243	016E0265	-0.22820	0.00078 m
DH	016E0245	016E0211	-0.17110	0.00089 m
DH	016E0246	016E0263	0.51660	0.00086 m
DH	016E0247	016E0100	2.97370	m desel
DH	016E0247	016E0100	2.96860	0.00095 m
DH	016E0248	016E0236	-0.54950	0.00082 m
DH	016E0249	016E0206	-1.29080	0.00108 m
DH	016E0249	016E0248	-0.28260	0.00078 m
DH	016E0251	016E0122	0.96910	0.00107 m
DH	016E0251	016E0239	-0.42200	0.00013 m
DH	016E0252	016E0190	0.94380	0.00068 m
DH	016E0252	016E0228	-0.08670	0.00089 m
DH	016E0254	016E0253	1.96750	0.00086 m
DH	016E0254	016E0255	-0.72620	0.00070 m
DH	016E0255	016E0256	0.69280	0.00074 m
DH	016E0257	016E0118	-0.17440	0.00077 m
DH	016E0259	011G0121	0.61140	0.00081 m
DH	016E0261	0010002	0.04560	0.00091 m
DH	016E0263	016E0247	-2.00880	0.00101 m
DH	016E0264	016E0059	0.05350	0.00096 m
DH	016E0265	016E0084	1.08210	0.00079 m
DH	016E0266	016E0062	1.34790	0.00079 m
DH	016E0266	016E0269	0.01150	0.00067 m
DH	016E0267	016E0187	-0.81570	0.00076 m
DH	016E0268	016E0271	1.50050	0.00081 m
DH	016E0269	016E0070	-0.16420	0.00069 m
DH	016E0269	016E0071	0.50800	0.00072 m
DH	016E0270	016E0098	-0.97880	0.00098 m
DH	016E0270	016E0268	-0.24420	0.00086 m
DH	016E0272	016E0271	-0.65660	0.00097 m
DH	016E0272	016F0076	-0.32650	0.00096 m
DH	016E0276	016E0059	-0.07280	m desel
DH	016E0276	016E0059	-0.07190	0.00070 m
DH	016E0277	016E0068	-0.87930	0.00087 m
DH	016E0277	016E0190	-0.11100	0.00071 m
DH	016E0278	016E0279	0.24200	0.00081 m
DH	016E0280	016E0043	0.33120	0.00078 m
DH	016E0282	00000014	-2.35980	0.00054 m
DH	016E0282	016E0283	0.70560	0.00074 m
DH	016E0283	016E0284	-1.05440	0.00067 m
DH	016E0284	016E0039	-0.62090	0.00077 m
DH	016E0285	00000019	-0.99040	0.00066 m
DH	016E0285	016E0283	-0.33180	0.00068 m
DH	016E0287	00000021	-1.48680	0.00067 m
DH	016E0287	016E0033	5.45180	0.00085 m
DH	016E0299	016E0288	0.66700	0.00068 m
DH	016E0326	016E0019	0.43910	0.00074 m
DH	016E0327	016E0231	-0.15290	0.00084 m
DH	016F0076	016E0180	-1.24030	0.00098 m

VEREFFENDE COORDINATEN (vrij netwerk)

Station	Coordinaat	Corr (m)	Sa (m)
0000001 Hoogte	7.1449	-0.0010	0.0020
0000002 Hoogte	9.7155	-0.0015	0.0020
0000003 Hoogte	5.5758	-0.0017	0.0019
0000004 Hoogte	3.8059	-0.0016	0.0019
0000005 Hoogte	5.4682	-0.0015	0.0019
0000006 Hoogte	5.8714	-0.0013	0.0019
0000007 Hoogte	3.8943	-0.0012	0.0019
0000008 Hoogte	4.2134	-0.0014	0.0019
0000009 Hoogte	3.3999	-0.0007	0.0019
0000010 Hoogte	3.7084	-0.0001	0.0019
0000013 Hoogte	1.8784	0.0010	0.0020
0000014 Hoogte	1.5511	0.0011	0.0020
0000019 Hoogte	3.9586	-0.0020	0.0019
0000021 Hoogte	3.4327	-0.0017	0.0021
0000024 Hoogte	3.0753	0.0005	0.0018
0000025 Hoogte	3.5792	0.0005	0.0019
0000026 Hoogte	5.9475	0.0005	0.0019
0000109 Hoogte	1.0743	-0.0005	0.0022
0000135 Hoogte	0.5184	0.0008	0.0021
0000136 Hoogte	0.4988	0.0008	0.0022
0000139 Hoogte	1.2039	-0.0002	0.0019
0000140 Hoogte	2.7120	0.0006	0.0022

0000141 Hoogte	1.6727	0.0003	0.0019
0000142 Hoogte	2.5245	0.0001	0.0019
0000143 Hoogte	1.8722	0.0014	0.0019
0000144 Hoogte	0.8536	0.0010	0.0018
0000145 Hoogte	1.4788	0.0007	0.0023
0000146 Hoogte	6.0186	-0.0001	0.0002
0000147 Hoogte	6.0601	-0.0002	0.0002
0000148 Hoogte	2.1907	0.0005	0.0018
0000149 Hoogte	2.8289	0.0007	0.0018
0000150 Hoogte	0.1588	0.0009	0.0020
0000151 Hoogte	-0.1110	0.0011	0.0020
0000152 Hoogte	-0.2748	-0.0007	0.0020
0000153 Hoogte	4.1343	-0.0003	0.0018
0000154 Hoogte	1.2795	0.0015	0.0020
0000155 Hoogte	0.9110	-0.0006	0.0018
000A2884 Hoogte	5.9558*	0.0000	0.0000
000A2885 Hoogte	0.3330	-0.0006	0.0018
000A2886 Hoogte	1.7058	0.0007	0.0018
0010001 Hoogte	2.7016	0.0001	0.0020
0010002 Hoogte	2.7016	0.0001	0.0020
0010003 Hoogte	4.0431	-0.0016	0.0016
0010004 Hoogte	0.4558	-0.0006	0.0021
0099010 Hoogte	1.0508	-0.0006	0.0018
0099011 Hoogte	1.0670	-0.0006	0.0018
0099012 Hoogte	1.1727	0.0010	0.0020
011G0121 Hoogte	4.1879	0.0005	0.0023
011G0221 Hoogte	3.9908	0.0005	0.0022
016B0060 Hoogte	1.7185	0.0008	0.0022
016B0069 Hoogte	2.3721	0.0007	0.0024
016B0073 Hoogte	1.5166	0.0012	0.0023
016B0074 Hoogte	1.7565	0.0007	0.0023
016B0119 Hoogte	3.2747	0.0009	0.0021
016B0125 Hoogte	2.1352	0.0007	0.0024
016B0170 Hoogte	1.5795	0.0011	0.0020
016B0230 Hoogte	1.8860	-0.0004	0.0020
016B0238 Hoogte	2.2590	-0.0004	0.0022
016B0249 Hoogte	3.9344	0.0008	0.0023
016E0007 Hoogte	2.0144	-0.0020	0.0021
016E0019 Hoogte	2.5835	-0.0017	0.0021
016E0023 Hoogte	2.3906	-0.0022	0.0020
016E0031 Hoogte	6.1567	-0.0006	0.0020
016E0033 Hoogte	10.3716	-0.0014	0.0020
016E0035 Hoogte	10.7432	-0.0016	0.0019
016E0039 Hoogte	2.9412	-0.0004	0.0018
016E0040 Hoogte	4.0285	0.0001	0.0019
016E0041 Hoogte	4.6074	-0.0001	0.0021
016E0043 Hoogte	3.0637	-0.0000	0.0020
016E0044 Hoogte	3.3232	-0.0001	0.0021
016E0047 Hoogte	5.8920	0.0001	0.0019
016E0048 Hoogte	4.1575	0.0005	0.0018
016E0049 Hoogte	6.3317	-0.0017	0.0019
016E0054 Hoogte	4.6892	-0.0002	0.0021
016E0058 Hoogte	3.4244	0.0007	0.0019
016E0059 Hoogte	2.7203	0.0007	0.0018
016E0061 Hoogte	4.5112	0.0007	0.0018
016E0062 Hoogte	4.6365	0.0008	0.0017
016E0063 Hoogte	5.8552	-0.0016	0.0018
016E0064 Hoogte	4.2150	-0.0004	0.0018
016E0068 Hoogte	2.1967	0.0002	0.0018
016E0069 Hoogte	1.8152	-0.0003	0.0018
016E0070 Hoogte	3.1361	-0.0013	0.0017
016E0071 Hoogte	3.8085	0.0012	0.0017
016E0083 Hoogte	5.4017	0.0002	0.0016
016E0084 Hoogte	5.4740	0.0003	0.0016
016E0085 Hoogte	4.9563	0.0004	0.0016
016E0088 Hoogte	3.5458	0.0003	0.0019
016E0089 Hoogte	2.7691	0.0009	0.0019
016E0091 Hoogte	3.8883	-0.0010	0.0017
016E0092 Hoogte	3.4785	-0.0008	0.0016
016E0093 Hoogte	4.5791	0.0001	0.0016
016E0095 Hoogte	4.3306	-0.0006	0.0016
016E0098 Hoogte	5.2342	0.0004	0.0015
016E0100 Hoogte	6.1673	0.0003	0.0012
016E0103 Hoogte	1.6812	-0.0001	0.0019
016E0104 Hoogte	3.3483	0.0002	0.0019
016E0105 Hoogte	3.6451	0.0001	0.0019
016E0115 Hoogte	6.3852	0.0001	0.0009
016E0118 Hoogte	4.5672	0.0004	0.0017
016E0120 Hoogte	4.0113	-0.0017	0.0017
016E0122 Hoogte	5.0119	-0.0018	0.0015
016E0123 Hoogte	4.9788	-0.0019	0.0014
016E0124 Hoogte	4.9542	-0.0015	0.0014
016E0128 Hoogte	1.8040	0.0012	0.0023
016E0133 Hoogte	4.4454	-0.0000	0.0018
016E0135 Hoogte	4.6741	-0.0016	0.0017
016E0142 Hoogte	7.4895	-0.0006	0.0012
016E0145 Hoogte	2.2342	0.0003	0.0020
016E0146 Hoogte	3.5661	0.0001	0.0019
016E0154 Hoogte	3.5022	0.0005	0.0021
016E0166 Hoogte	5.6248	-0.0002	0.0019
016E0173 Hoogte	2.1021	0.0010	0.0022
016E0174 Hoogte	2.1784	0.0012	0.0022

016E0175 Hoogte	1.8359	0.0011	0.0023
016E0176 Hoogte	2.5206	0.0008	0.0023
016E0177 Hoogte	3.8324	0.0007	0.0023
016E0178 Hoogte	1.7986	0.0011	0.0023
016E0180 Hoogte	6.5600	-0.0004	0.0021
016E0183 Hoogte	7.2011	-0.0005	0.0018
016E0187 Hoogte	2.1478	0.0005	0.0018
016E0188 Hoogte	1.5545	0.0004	0.0018
016E0190 Hoogte	2.9649	0.0001	0.0019
016E0192 Hoogte	3.6416	0.0012	0.0021
016E0193 Hoogte	5.1374	0.0001	0.0018
016E0195 Hoogte	2.1635	-0.0007	0.0017
016E0206 Hoogte	3.6653	-0.0011	0.0016
016E0207 Hoogte	4.7648	-0.0012	0.0016
016E0209 Hoogte	4.5942	-0.0013	0.0014
016E0211 Hoogte	3.4521	-0.0011	0.0016
016E0214 Hoogte	3.0555	-0.0008	0.0018
016E0215 Hoogte	3.3598	0.0007	0.0019
016E0217 Hoogte	1.5007	0.0014	0.0020
016E0218 Hoogte	3.1105	0.0001	0.0020
016E0219 Hoogte	1.1301	0.0012	0.0023
016E0221 Hoogte	3.3131	0.0004	0.0021
016E0222 Hoogte	3.8346	0.0005	0.0020
016E0228 Hoogte	1.9341	0.0003	0.0020
016E0229 Hoogte	2.1218	0.0012	0.0020
016E0230 Hoogte	5.6399	-0.0009	0.0018
016E0231 Hoogte	4.2605	0.0000	0.0018
016E0232 Hoogte	3.4993	-0.0002	0.0019
016E0233 Hoogte	4.2288	-0.0001	0.0017
016E0234 Hoogte	0.7579	-0.0004	0.0020
016E0236 Hoogte	4.1238	-0.0007	0.0018
016E0237 Hoogte	2.2019	-0.0018	0.0016
016E0238 Hoogte	1.7781	0.0011	0.0023
016E0239 Hoogte	3.6210	-0.0016	0.0016
016E0241 Hoogte	2.7851	0.0002	0.0019
016E0242 Hoogte	4.6058	0.0014	0.0017
016E0243 Hoogte	4.6204	0.0006	0.0018
016E0244 Hoogte	2.7946	0.0012	0.0022
016E0245 Hoogte	3.6233	-0.0010	0.0017
016E0246 Hoogte	4.6909	-0.0002	0.0016
016E0247 Hoogte	3.1989	0.0005	0.0014
016E0248 Hoogte	4.6734	-0.0006	0.0017
016E0249 Hoogte	4.9560	-0.0012	0.0017
016E0251 Hoogte	4.0430	-0.0016	0.0016
016E0252 Hoogte	2.0211	0.0006	0.0019
016E0253 Hoogte	2.3066	-0.0010	0.0019
016E0254 Hoogte	0.3394	-0.0007	0.0020
016E0255 Hoogte	-0.3868	-0.0007	0.0020
016E0256 Hoogte	0.3060	-0.0007	0.0020
016E0257 Hoogte	4.7419	0.0007	0.0017
016E0258 Hoogte	2.4554	0.0003	0.0020
016E0259 Hoogte	3.5765	0.0010	0.0023
016E0260 Hoogte	1.9993	0.0014	0.0020
016E0261 Hoogte	2.6562	0.0003	0.0020
016E0262 Hoogte	4.6422	-0.0004	0.0018
016E0263 Hoogte	5.2078	0.0006	0.0014
016E0264 Hoogte	2.6674	0.0013	0.0018
016E0265 Hoogte	4.3921	0.0005	0.0017
016E0266 Hoogte	3.2888	0.0010	0.0017
016E0267 Hoogte	2.9637	0.0007	0.0019
016E0268 Hoogte	5.9690	0.0006	0.0018
016E0269 Hoogte	3.3003	0.0010	0.0017
016E0270 Hoogte	6.2131	0.0005	0.0017
016E0271 Hoogte	7.4696	0.0007	0.0019
016E0272 Hoogte	8.1264	-0.0008	0.0020
016E0273 Hoogte	4.4593	0.0000	0.0020
016E0276 Hoogte	2.7921	0.0006	0.0018
016E0277 Hoogte	3.0760	0.0002	0.0019
016E0278 Hoogte	2.9922	-0.0001	0.0020
016E0279 Hoogte	3.2342	-0.0001	0.0021
016E0280 Hoogte	2.7325	-0.0000	0.0021
016E0281 Hoogte	2.8917	0.0008	0.0020
016E0282 Hoogte	3.9110	-0.0026	0.0020
016E0283 Hoogte	4.6167	-0.0025	0.0019
016E0284 Hoogte	3.5622	-0.0026	0.0019
016E0285 Hoogte	4.9488	-0.0022	0.0019
016E0287 Hoogte	4.9196	-0.0016	0.0021
016E0288 Hoogte	3.7541	0.0008	0.0018
016E0299 Hoogte	3.0873	0.0007	0.0018
016E0326 Hoogte	2.1442	-0.0019	0.0021
016E0327 Hoogte	4.4136	0.0002	0.0018
016F0076 Hoogte	7.8001	-0.0006	0.0021
016F0130 Hoogte	6.6202	-0.0001	0.0002
016F0155 Hoogte	6.0672	-0.0003	0.0009

ABSOLUTE STANDAARD ELLIPSEN Station A (m) B (m) A/B Phi (gon) Sa Hgt (m)

RELATIEVE STANDAARD ELLIPSEN	Station	A (m)	B (m)	A/B	Psi (gon)	Sa Hgt (m)
0000001	016E0031					0.0009
0000002	016E0033					0.0006

0000003	0000004	0.0006
0000003	016E0035	0.0006
0000003	016E0049	0.0006
0000005	0000004	0.0006
0000006	0000005	0.0006
0000006	0000007	0.0007
0000007	0000008	0.0007
0000008	016E0063	0.0008
0000009	0000007	0.0008
0000009	016E0039	0.0007
0000010	016E0039	0.0008
0000013	016E0281	0.0007
0000014	0000013	0.0006
0000019	0000003	0.0007
0000021	016E0019	0.0005
0000025	0000024	0.0004
0000025	0000026	0.0007
0000109	0010004	0.0007
0000135	016B0119	0.0009
0000135	016B0238	0.0009
0000136	016B0060	0.0002
0000139	0000143	0.0008
0000139	016E0193	0.0008
0000141	016E0188	0.0008
0000141	016E0253	0.0008
0000142	016E0241	0.0006
0000144	0000143	0.0009
0000144	000A2885	0.0001
0000144	016E0089	0.0007
0000145	016B0069	0.0010
0000145	016B0249	0.0009
0000146	016F0130	0.0002
0000146	016F0155	0.0009
0000147	016F0130	0.0002
0000148	016E0059	0.0007
0000148	016E0068	0.0007
0000149	000A2886	0.0002
0000149	016E0062	0.0006
0000150	0099012	0.0006
0000150	016E0215	0.0009
0000151	0000150	0.0008
0000151	0000152	0.0008
0000152	016E0256	0.0006
0000153	016E0268	0.0009
0000154	016E0217	0.0005
0000154	016E0234	0.0010
0000154	016E0260	0.0007
0000155	0099010	0.0002
000A2884	0000146	0.0002
000A2884	0000147	0.0002
000A2885	0099011	0.0002
000A2886	016E0299	0.0002
0010001	016E0218	0.0001
0010002	016E0218	0.0001
0010003	016E0237	0.0007
0010004	0000152	0.0008
0099010	016E0195	0.0009
0099011	0000155	0.0001
0099012	016B0170	0.0009
011G0121	011G0221	0.0008
016B0060	0000135	0.0003
016B0074	016B0073	0.0006
016B0074	016B0125	0.0008
016B0125	016B0069	0.0008
016B0170	016B0119	0.0009
016B0170	016E0229	0.0008
016B0230	016E0043	0.0010
016B0230	016E0254	0.0009
016B0238	0000109	0.0009
016B0249	0000136	0.0009
016E0007	016E0023	0.0009
016E0007	016E0326	0.0007
016E0023	016E0281	0.0006
016E0031	016E0166	0.0008
016E0033	0000001	0.0008
016E0035	0000002	0.0007
016E0039	016E0262	0.0010
016E0040	0000010	0.0007
016E0040	016E0273	0.0007
016E0041	016E0273	0.0009
016E0043	016E0228	0.0009
016E0044	016E0279	0.0009
016E0044	016E0280	0.0007
016E0047	016E0048	0.0008
016E0047	016E0166	0.0007
016E0048	0000024	0.0006
016E0048	016E0061	0.0008
016E0048	016E0276	0.0007
016E0049	0000026	0.0007
016E0054	016E0041	0.0007
016E0054	016E0180	0.0010
016E0058	016E0252	0.0005

016E0058	016E0253	0.0008
016E0059	016E0276	0.0007
016E0061	016E0288	0.0006
016E0061	016E0299	0.0006
016E0062	016E0243	0.0009
016E0063	016E0062	0.0007
016E0064	0000153	0.0009
016E0064	016E0183	0.0008
016E0064	016E0262	0.0008
016E0069	016E0068	0.0008
016E0070	016E0195	0.0008
016E0070	016E0264	0.0008
016E0071	016E0242	0.0008
016E0083	016E0093	0.0007
016E0084	016E0083	0.0007
016E0084	016E0085	0.0009
016E0084	016E0183	0.0009
016E0085	016E0098	0.0008
016E0088	016E0187	0.0007
016E0089	016E0267	0.0008
016E0091	016E0245	0.0001
016E0092	016E0093	0.0008
016E0092	016E0095	0.0007
016E0095	016E0246	0.0008
016E0100	016E0098	0.0009
016E0103	0000142	0.0007
016E0103	0010001	0.0009
016E0104	016E0105	0.0009
016E0104	016E0241	0.0006
016E0105	016E0193	0.0008
016E0115	016E0100	0.0009
016E0115	016F0130	0.0009
016E0118	016E0327	0.0008
016E0120	016E0135	0.0009
016E0122	016E0123	0.0006
016E0123	016E0124	0.0009
016E0123	016E0263	0.0008
016E0124	016E0209	0.0007
016E0128	016B0073	0.0009
016E0133	016E0231	0.0009
016E0135	016E0248	0.0007
016E0142	016F0155	0.0010
016E0145	016E0146	0.0009
016E0145	016E0258	0.0005
016E0154	016E0258	0.0009
016E0166	016E0278	0.0009
016E0173	016E0176	0.0010
016E0173	016E0244	0.0009
016E0174	016E0128	0.0009
016E0175	016E0219	0.0007
016E0176	016E0177	0.0008
016E0177	0000140	0.0008
016E0178	016E0259	0.0008
016E0187	016E0188	0.0009
016E0187	016E0215	0.0008
016E0188	016E0068	0.0008
016E0192	016E0174	0.0009
016E0192	016E0217	0.0009
016E0192	016E0244	0.0007
016E0193	016E0118	0.0009
016E0195	016E0069	0.0007
016E0195	016E0214	0.0009
016E0206	016E0207	0.0006
016E0206	016E0230	0.0009
016E0209	016E0142	0.0010
016E0209	016E0207	0.0010
016E0211	016E0092	0.0006
016E0211	016E0251	0.0008
016E0214	016E0091	0.0009
016E0219	016E0174	0.0009
016E0221	0000140	0.0010
016E0221	011G0221	0.0009
016E0221	016E0154	0.0001
016E0222	016E0040	0.0007
016E0222	016E0281	0.0007
016E0229	016E0260	0.0007
016E0230	016E0236	0.0009
016E0231	016E0232	0.0009
016E0232	016E0261	0.0008
016E0233	016E0133	0.0008
016E0233	016E0135	0.0006
016E0233	016E0146	0.0008
016E0234	016E0103	0.0007
016E0237	016E0120	0.0006
016E0237	016E0257	0.0008
016E0238	016E0175	0.0007
016E0238	016E0178	0.0009
016E0239	0010003	0.0001
016E0241	016E0088	0.0007
016E0242	016E0083	0.0008
016E0243	016E0265	0.0007
016E0245	016E0211	0.0008

016E0246	016E0263			0.0008
016E0247	016E0100			0.0009
016E0248	016E0236			0.0008
016E0249	016E0206			0.0009
016E0249	016E0248			0.0007
016E0251	016E0122			0.0009
016E0251	016E0239			0.0001
016E0252	016E0190			0.0006
016E0252	016E0228			0.0008
016E0254	016E0253			0.0008
016E0254	016E0255			0.0007
016E0255	016E0256			0.0007
016E0257	016E0118			0.0007
016E0259	011G0121			0.0008
016E0261	0010002			0.0008
016E0263	016E0247			0.0009
016E0264	016E0059			0.0008
016E0265	016E0084			0.0007
016E0266	016E0062			0.0007
016E0266	016E0269			0.0006
016E0267	016E0187			0.0007
016E0268	016E0271			0.0008
016E0269	016E0070			0.0006
016E0269	016E0071			0.0007
016E0270	016E0098			0.0009
016E0270	016E0268			0.0008
016E0272	016E0271			0.0009
016E0272	016F0076			0.0009
016E0277	016E0068			0.0008
016E0277	016E0190			0.0007
016E0278	016E0279			0.0008
016E0280	016E0043			0.0007
016E0282	0000014			0.0005
016E0282	016E0283			0.0007
016E0283	016E0284			0.0006
016E0284	016E0039			0.0007
016E0285	0000019			0.0006
016E0285	016E0283			0.0006
016E0287	0000021			0.0006
016E0287	016E0033			0.0008
016E0299	016E0288			0.0006
016E0326	016E0019			0.0007
016E0327	016E0231			0.0008
016F0076	016E0180			0.0009

VEREFFENDE WAARNAMENINGEN

	Station	Richtpunt	Verefif wn	Corr	Sa
DH	0000001	016E0031	-0.98815	-0.00045	0.00088 m
DH	0000002	016E0033	0.65610	-0.00010	0.00059 m
DH	0000003	0000004	-1.76988	-0.00012	0.00061 m
DH	0000003	016E0035	5.16740	-0.00010	0.00059 m
DH	0000003	016E0049	0.75590	-0.00000	0.00063 m
DH	0000005	0000004	-1.66233	0.00013	0.00064 m
DH	0000006	0000005	-0.40313	0.00013	0.00064 m
DH	0000006	0000007	-1.97705	-0.00015	0.00067 m
DH	0000007	0000008	0.31911	0.00019	0.00073 m
DH	0000008	016E0063	1.64180	0.00020	0.00076 m
DH	0000009	0000007	0.49446	0.00044	0.00077 m
DH	0000009	016E0039	-0.45864	-0.00036	0.00071 m
DH	0000010	016E0039	-0.76717	0.00027	0.00077 m
DH	0000013	016E0281	1.01333	0.00017	0.00068 m
DH	0000014	0000013	0.32727	0.00013	0.00060 m
DH	0000019	0000003	1.61716	-0.00026	0.00065 m
DH	0000021	016E0019	-0.84926	0.00006	0.00049 m
DH	0000025	0000024	-0.50390	-0.00000	0.00043 m
DH	0000025	0000026	2.36830	0.00000	0.00074 m
DH	0000109	0010004	-0.61848	0.00008	0.00070 m
DH	0000135	016B0119	2.75635	-0.00015	0.00089 m
DH	0000135	016B0238	1.740465	0.00015	0.00094 m
DH	0000136	016B0060	1.21970	-0.00000	0.00021 m
DH	0000139	0000143	0.66827	0.00023	0.00077 m
DH	0000139	016E0193	3.93347	-0.00027	0.00083 m
DH	0000141	016E0188	-0.11829	-0.00001	0.00076 m
DH	0000141	016E0253	0.63389	0.00001	0.00084 m
DH	0000142	016E0241	0.26062	-0.00012	0.00064 m
DH	0000144	0000143	1.01859	-0.00039	0.00095 m
DH	0000144	000A2885	-0.52060	0.00000	0.00014 m
DH	0000144	016E0089	1.91546	0.00014	0.00070 m
DH	0000145	016B0069	0.89329	0.00001	0.00095 m
DH	0000145	016B0249	2.45551	-0.00001	0.00089 m
DH	0000146	016F0130	0.60154	0.00006	0.00019 m
DH	0000146	016F0155	0.04858	0.00022	0.00089 m
DH	0000147	016F0130	0.56009	-0.00009	0.00021 m
DH	0000148	016E0059	0.52964	-0.00024	0.00067 m
DH	0000148	016E0068	0.00601	0.00029	0.00072 m
DH	0000149	000A2886	-1.12311	0.00001	0.00020 m
DH	0000149	016E0062	1.80762	-0.00012	0.00062 m
DH	0000150	016E0215	3.20098	0.00022	0.00086 m
DH	0000151	0000150	0.26987	0.00013	0.00085 m
DH	0000151	0000152	-0.16378	-0.00012	0.00084 m
DH	0000152	016E0256	0.58080	0.00000	0.00058 m
DH	0000153	016E0268	1.83477	-0.00007	0.00095 m

DH	0000154	016E0217	0.22124	0.00006	0.00053 m
DH	0000154	016E0234	-0.52157	-0.00053	0.00096 m
DH	0000154	016E0260	0.71978	0.00012	0.00065 m
DH	0000155	0099010	0.13980	0.00000	0.00015 m
DH	000A2884	0000146	0.06281	0.00009	0.00021 m
DH	000A2884	0000147	0.10426	-0.00006	0.00018 m
DH	000A2885	0099011	0.73400	0.00000	0.00017 m
DH	000A2886	016E0299	1.38149	0.00001	0.00021 m
DH	0010001	016E0218	0.40890	-0.00000	0.00010 m
DH	0010002	016E0218	0.40890	0.00000	0.00010 m
DH	0010003	016E0237	-1.84121	0.00021	0.00065 m
DH	0010004	0000152	-0.73061	0.00011	0.00084 m
DH	0099010	016E0195	1.11270	0.00010	0.00088 m
DH	0099011	0000155	-0.15600	0.00000	0.00013 m
DH	0099012	0000150	-1.01384	0.00004	0.00063 m
DH	0099012	016B0170	0.40680	-0.00010	0.00089 m
DH	011G0121	011G0221	-0.19713	0.00003	0.00078 m
DH	016B0060	0000135	-1.20010	-0.00000	0.00027 m
DH	016B0074	016B0073	-0.23990	0.00000	0.00060 m
DH	016B0074	016B0125	0.37871	-0.00001	0.00076 m
DH	016B0125	016B0069	0.23691	-0.00001	0.00083 m
DH	016B0170	016B0119	1.69525	0.00015	0.00090 m
DH	016B0170	016E0229	0.54238	-0.00018	0.00079 m
DH	016B0230	016E0043	1.17771	-0.00041	0.00098 m
DH	016B0230	016E0254	-1.54662	0.00032	0.00090 m
DH	016B0238	00000109	-1.18475	0.00015	0.00095 m
DH	016B0249	00000136	-3.43559	-0.00001	0.00091 m
DH	016E0007	016E0023	0.37618	0.00022	0.00088 m
DH	016E0007	016E0326	0.12984	-0.00014	0.00071 m
DH	016E0023	016E0281	0.50112	0.00008	0.00057 m
DH	016E0031	016E0166	-0.53189	-0.00041	0.00084 m
DH	016E0033	00000001	-3.22674	-0.00036	0.00080 m
DH	016E0035	00000002	-1.02767	-0.00013	0.00068 m
DH	016E0039	016E0262	1.70099	0.00001	0.00095 m
DH	016E0040	00000010	-0.32015	0.00025	0.00075 m
DH	016E0040	016E0273	0.43080	0.00010	0.00070 m
DH	016E0041	016E0273	-0.14804	-0.00016	0.00089 m
DH	016E0043	016E0228	-1.12954	-0.00036	0.00089 m
DH	016E0044	016E0279	-0.08904	0.00004	0.00089 m
DH	016E0044	016E0280	-0.59078	-0.00002	0.00071 m
DH	016E0047	016E0048	-1.73452	-0.00038	0.00083 m
DH	016E0047	016E0166	-0.26719	0.00029	0.00074 m
DH	016E0048	00000024	-1.08220	0.00000	0.00057 m
DH	016E0048	016E0061	0.35371	-0.00021	0.00078 m
DH	016E0048	016E0276	-1.36539	-0.00011	0.00072 m
DH	016E0049	00000026	-0.38420	-0.00000	0.00073 m
DH	016E0054	016E0041	-0.08179	-0.00011	0.00073 m
DH	016E0054	016E0180	1.87080	0.00020	0.00096 m
DH	016E0058	016E0252	-1.40327	0.00007	0.00046 m
DH	016E0058	016E0253	-1.11776	-0.00024	0.00075 m
DH	016E0061	016E0288	-0.75707	-0.00013	0.00055 m
DH	016E0061	016E0299	-1.42393	0.00003	0.00061 m
DH	016E0062	016E0243	-0.01613	0.00023	0.00088 m
DH	016E0063	016E0062	-1.21869	0.00019	0.00074 m
DH	016E0064	00000153	-0.08074	-0.00006	0.00090 m
DH	016E0064	016E0183	2.98614	0.00006	0.00082 m
DH	016E0064	016E0262	0.42721	-0.00001	0.00081 m
DH	016E0069	016E0068	0.38151	-0.00051	0.00079 m
DH	016E0070	016E0195	-0.97261	-0.00059	0.00084 m
DH	016E0070	016E0264	-0.46871	0.00051	0.00078 m
DH	016E0071	016E0242	0.79728	-0.00018	0.00076 m
DH	016E0083	016E0093	-0.82254	0.00004	0.00072 m
DH	016E0084	016E0083	-0.07239	0.00019	0.00069 m
DH	016E0084	016E0085	-0.51776	-0.00004	0.00088 m
DH	016E0084	016E0183	1.72708	-0.00008	0.00091 m
DH	016E0085	016E0098	0.27793	-0.00003	0.00082 m
DH	016E0088	016E0187	-1.39800	-0.00020	0.00074 m
DH	016E0089	016E0267	0.19461	0.00019	0.00081 m
DH	016E0091	016E0245	-0.26500	0.00000	0.00011 m
DH	016E0092	016E0093	1.10065	-0.00005	0.00081 m
DH	016E0092	016E0095	0.85214	-0.00024	0.00070 m
DH	016E0095	016E0246	0.36029	-0.00039	0.00084 m
DH	016E0100	016E0098	-0.93311	-0.00009	0.00094 m
DH	016E0103	00000142	0.84325	-0.00015	0.00072 m
DH	016E0103	0010001	1.02041	-0.00021	0.00093 m
DH	016E0104	016E0241	-0.56318	-0.00002	0.00058 m
DH	016E0105	016E0104	-0.29686	-0.00004	0.00089 m
DH	016E0105	016E0193	1.49227	0.00003	0.00078 m
DH	016E0115	016E0100	-0.21785	-0.00025	0.00095 m
DH	016E0115	016F0130	0.23498	0.00022	0.00090 m
DH	016E0118	016E0327	-0.15362	0.00022	0.00083 m
DH	016E0120	016E0135	0.66282	-0.00012	0.00087 m
DH	016E0122	016E0123	-0.03309	0.00009	0.00063 m
DH	016E0123	016E0124	-0.02466	-0.00034	0.00085 m
DH	016E0123	016E0263	0.22901	0.00049	0.00080 m
DH	016E0124	016E0209	-0.35997	-0.00023	0.00072 m
DH	016E0128	016B0073	-0.28739	-0.00001	0.00094 m
DH	016E0133	016E0231	-0.18485	-0.00005	0.00086 m
DH	016E0135	016E0248	-0.00068	0.00008	0.00072 m
DH	016E0142	016F0155	-1.42235	-0.00025	0.00096 m
DH	016E0145	016E0146	1.33189	0.00021	0.00092 m
DH	016E0145	016E0258	0.22125	-0.00005	0.00046 m

DH	016E0154	016E0258	-1.04681	0.00021	0.00093 m
DH	016E0166	016E0278	-2.63266	-0.00004	0.00088 m
DH	016E0173	016E0176	0.41853	0.00017	0.00095 m
DH	016E0173	016E0244	0.69246	-0.00016	0.00092 m
DH	016E0174	016E0128	-0.37439	-0.00001	0.00086 m
DH	016E0175	016E0219	-0.70587	-0.00003	0.00073 m
DH	016E0176	016E0177	1.31179	0.00011	0.00078 m
DH	016E0177	0000140	-1.12040	0.00010	0.00075 m
DH	016E0178	016E0259	1.77796	0.00004	0.00083 m
DH	016E0187	016E0188	-0.59339	0.00019	0.00087 m
DH	016E0187	016E0215	1.21196	-0.00016	0.00076 m
DH	016E0188	016E0068	0.64223	0.00017	0.00082 m
DH	016E0192	016E0174	-1.46324	0.00004	0.00089 m
DH	016E0192	016E0217	-2.14090	-0.00020	0.00092 m
DH	016E0192	016E0244	-0.84709	0.00009	0.00071 m
DH	016E0193	016E0118	-0.57019	-0.00031	0.00090 m
DH	016E0195	016E0069	-0.34833	-0.00037	0.00071 m
DH	016E0195	016E0214	0.89197	0.00013	0.00089 m
DH	016E0206	016E0207	1.09955	0.00005	0.00055 m
DH	016E0206	016E0230	1.97459	-0.00019	0.00088 m
DH	016E0209	016E0142	2.89536	-0.00026	0.00097 m
DH	016E0209	016E0207	0.17067	-0.00017	0.00099 m
DH	016E0211	016E0092	0.02632	-0.00022	0.00062 m
DH	016E0211	016E0251	0.59089	0.00051	0.00078 m
DH	016E0214	016E0091	0.83287	0.00013	0.00090 m
DH	016E0219	016E0174	1.04834	-0.00004	0.00090 m
DH	016E0221	0000140	-0.60111	-0.00019	0.00100 m
DH	016E0221	011G0221	0.67764	-0.00004	0.00088 m
DH	016E0221	016E0154	0.18910	0.00000	0.00014 m
DH	016E0222	016E0040	0.19396	0.00034	0.00072 m
DH	016E0222	016E0281	-0.94288	-0.00032	0.00070 m
DH	016E0229	016E0260	-0.12255	-0.00015	0.00074 m
DH	016E0230	016E0236	-1.51609	-0.00021	0.00091 m
DH	016E0231	016E0232	-0.76118	0.00018	0.00088 m
DH	016E0232	016E0261	-0.84314	0.00014	0.00078 m
DH	016E0233	016E0133	0.21654	-0.00004	0.00082 m
DH	016E0233	016E0135	0.44528	0.00012	0.00065 m
DH	016E0233	016E0146	-0.66277	-0.00013	0.00075 m
DH	016E0234	016E0103	0.92327	-0.00027	0.00073 m
DH	016E0237	016E0120	1.80936	-0.00006	0.00064 m
DH	016E0237	016E0257	2.54001	0.00039	0.00076 m
DH	016E0238	016E0175	0.05782	-0.00002	0.00066 m
DH	016E0238	016E0178	0.02046	0.00004	0.00088 m
DH	016E0239	0010003	0.42209	0.00001	0.00013 m
DH	016E0241	016E0088	0.76076	-0.00016	0.00069 m
DH	016E0242	016E0083	0.79591	-0.00021	0.00080 m
DH	016E0243	016E0265	-0.22833	0.00013	0.00072 m
DH	016E0245	016E0211	-0.17120	0.00010	0.00081 m
DH	016E0246	016E0263	0.51692	-0.00032	0.00078 m
DH	016E0247	016E0100	2.96846	0.00014	0.00086 m
DH	016E0248	016E0236	-0.54963	0.00013	0.00075 m
DH	016E0249	016E0206	-1.29075	-0.00005	0.00089 m
DH	016E0249	016E0248	-0.28263	0.00003	0.00071 m
DH	016E0251	016E0122	0.96887	0.00023	0.00089 m
DH	016E0251	016E0239	-0.42201	0.00001	0.00013 m
DH	016E0252	016E0190	0.94381	-0.00001	0.00064 m
DH	016E0252	016E0228	-0.08698	0.00028	0.00081 m
DH	016E0254	016E0253	1.96727	0.00023	0.00077 m
DH	016E0254	016E0255	-0.72620	-0.00000	0.00067 m
DH	016E0255	016E0256	0.69280	-0.00000	0.00070 m
DH	016E0257	016E0118	-0.17472	0.00032	0.00071 m
DH	016E0259	011G0121	0.61137	0.00003	0.00078 m
DH	016E0261	0010002	0.04543	0.00017	0.00085 m
DH	016E0263	016E0247	-2.00896	0.00016	0.00090 m
DH	016E0264	016E0059	0.05291	0.00059	0.00082 m
DH	016E0265	016E0084	1.08197	0.00013	0.00073 m
DH	016E0266	016E0062	1.34778	0.00012	0.00071 m
DH	016E0266	016E0269	0.01158	-0.00008	0.00062 m
DH	016E0267	016E0187	-0.81584	0.00014	0.00071 m
DH	016E0268	016E0271	1.50062	-0.00012	0.00078 m
DH	016E0269	016E0070	-0.16423	0.00003	0.00064 m
DH	016E0269	016E0071	0.50813	-0.00013	0.00067 m
DH	016E0270	016E0098	-0.97892	0.00012	0.00089 m
DH	016E0270	016E0268	-0.24411	-0.00009	0.00081 m
DH	016E0272	016E0271	-0.65677	0.00017	0.00092 m
DH	016E0272	016F0076	-0.32633	-0.00017	0.00092 m
DH	016E0276	016E0059	-0.07181	-0.00009	0.00065 m
DH	016E0277	016E0068	-0.87928	-0.00002	0.00078 m
DH	016E0277	016E0190	-0.11102	0.00002	0.00066 m
DH	016E0278	016E0279	0.24203	-0.00003	0.00077 m
DH	016E0280	016E0043	0.33123	-0.00003	0.00075 m
DH	016E0282	0000014	-2.35989	0.00009	0.00052 m
DH	016E0282	016E0283	0.70577	-0.00017	0.00068 m
DH	016E0283	016E0284	-1.05450	0.00010	0.00062 m
DH	016E0284	016E0039	-0.62103	0.00013	0.00069 m
DH	016E0285	0000019	-0.99016	-0.00024	0.00062 m
DH	016E0285	016E0283	-0.33205	0.00025	0.00063 m
DH	016E0287	0000021	-1.48691	0.00011	0.00065 m
DH	016E0287	016E0033	5.45198	-0.00018	0.00080 m
DH	016E0299	016E0288	0.66686	0.00014	0.00057 m
DH	016E0326	016E0019	0.43924	-0.00014	0.00071 m
DH	016E0327	016E0231	-0.15308	0.00018	0.00077 m

DH	016F0076	016E0180	-1.24012	-0.00018	0.00093 m					
toets	TOETSING VAN WAARNEMINGEN	Station	Richtpunt	MDB	MDBn	Red	BNR	W-toets	Gs fout	T-
DH	0000001	016E0031	0.00998 m	10.4	16	9.5	-1.19			
DH	0000002	016E0033	0.00839 m	13.4	9	12.8	-0.50			
DH	0000003	0000004	0.00803 m	12.4	11	11.7	-0.55			
DH	0000003	016E0035	0.00839 m	13.4	9	12.8	-0.50			
DH	0000003	016E0049	0.00855 m	12.8	10	12.1	-0.01			
DH	0000005	0000004	0.00803 m	11.8	12	11.1	0.55			
DH	0000006	0000005	0.00803 m	11.7	12	11.0	0.55			
DH	0000006	0000007	0.00803 m	11.2	14	10.4	-0.55			
DH	0000007	0000008	0.00869 m	11.0	14	10.2	0.63			
DH	0000008	016E0063	0.00869 m	10.6	15	9.7	0.63			
DH	0000009	0000007	0.00787 m	9.1	21	8.1	1.11			
DH	0000009	016E0039	0.00787 m	10.0	17	9.2	-1.11			
DH	0000010	016E0039	0.00809 m	9.5	19	8.5	0.73			
DH	0000013	016E0281	0.00824 m	11.3	13	10.5	0.62			
DH	0000014	0000013	0.00824 m	13.0	10	12.3	0.62			
DH	0000019	0000003	0.00780 m	11.1	14	10.3	-1.01			
DH	0000021	016E0019	0.01051 m	21.1	4	20.7	0.62			
DH	0000025	0000024	0.00855 m	19.6	4	19.2	-0.01			
DH	0000025	0000026	0.00855 m	10.7	15	9.9	0.01			
DH	0000109	0010004	0.01094 m	15.1	8	14.5	0.38			
DH	0000135	016B0119	0.00989 m	10.1	17	9.2	-0.37			
DH	0000135	016B0238	0.01094 m	10.7	15	9.9	0.38			
DH	0000136	016B0060	0.01337 m	64.9	0	64.7	-0.03			
DH	0000139	0000143	0.00944 m	11.5	13	10.7	0.76			
DH	0000139	016E0193	0.00944 m	10.4	16	9.6	-0.76			
DH	0000141	016E0188	0.00796 m	9.4	19	8.4	-0.02			
DH	0000141	016E0253	0.00796 m	8.2	25	7.1	0.02			
DH	0000142	016E0241	0.00873 m	12.8	10	12.1	-0.54			
DH	0000144	0000143	0.00944 m	8.8	22	7.7	-0.76			
DH	0000144	000A2885	0.00823 m	59.7	0	59.6	0.19			
DH	0000144	016E0089	0.00834 m	11.0	14	10.2	0.48			
DH	0000145	016B0069	0.01337 m	13.3	10	12.7	0.03			
DH	0000145	016B0249	0.01337 m	14.5	8	13.9	-0.03			
DH	0000146	016F0130	0.00188 m	8.5	24	7.4	0.56			
DH	0000146	016F0155	0.01154 m	12.2	12	11.4	0.67			
DH	0000147	016F0130	0.00190 m	7.5	30	6.3	-0.68			
DH	0000148	016E0059	0.00768 m	10.6	15	9.8	-0.85			
DH	0000148	016E0068	0.00768 m	9.6	19	8.6	0.85			
DH	0000149	000A2886	0.00776 m	38.8	1	38.6	0.51			
DH	0000149	016E0062	0.00776 m	11.6	13	10.8	-0.51			
DH	0000150	016E0215	0.00876 m	9.1	21	8.1	0.50			
DH	0000151	0000150	0.00890 m	9.4	19	8.5	0.30			
DH	0000151	0000152	0.00890 m	9.5	19	8.6	-0.30			
DH	0000152	016E0256	0.00996 m	16.6	6	16.1	0.01			
DH	0000153	016E0268	0.00953 m	8.9	21	7.9	-0.15			
DH	0000154	016E0217	0.01058 m	19.4	5	19.0	0.53			
DH	0000154	016E0234	0.00983 m	9.1	21	8.1	-1.09			
DH	0000154	016E0260	0.00964 m	14.1	9	13.5	0.58			
DH	0000155	0099010	0.00823 m	54.3	1	54.1	0.19			
DH	000A2884	0000146	0.00190 m	7.7	28	6.5	0.68			
DH	000A2884	0000147	0.00190 m	9.7	18	8.8	-0.68			
DH	000A2885	0099011	0.00823 m	48.3	1	48.1	0.19			
DH	000A2886	016E0299	0.00776 m	36.6	1	36.3	0.51			
DH	0010001	016E0218	0.01046 m	99.7	0	99.7	-0.51			
DH	0010002	016E0218	0.01046 m	99.7	0	99.7	0.51			
DH	0010003	016E0237	0.00813 m	11.7	13	10.9	0.83			
DH	0010004	0000152	0.01094 m	12.3	11	11.6	0.38			
DH	0099010	016E0195	0.00823 m	7.9	27	6.8	0.19			
DH	0099011	0000155	0.00823 m	61.3	0	61.2	0.19			
DH	0099012	0000150	0.00901 m	13.5	9	12.9	0.21			
DH	0099012	016B0170	0.00901 m	9.0	21	8.0	-0.21			
DH	011G0121	011G0221	0.01259 m	15.6	7	15.0	0.15			
DH	016B0060	0000135	0.01337 m	48.7	1	48.5	-0.03			
DH	016B0074	016B0073	0.01337 m	22.1	4	21.7	0.03			
DH	016B0074	016B0125	0.01337 m	17.1	6	16.6	-0.03			
DH	016B0125	016B0069	0.01337 m	15.5	7	15.0	-0.03			
DH	016B0170	016B0119	0.00989 m	10.1	17	9.2	0.37			
DH	016B0170	016E0229	0.00964 m	11.4	13	10.7	-0.58			
DH	016B0230	016E0043	0.00912 m	7.9	27	6.8	-0.68			
DH	016B0230	016E0254	0.00912 m	9.0	21	8.0	0.68			
DH	016B0238	0000109	0.01094 m	10.7	15	9.8	0.38			
DH	016B0249	0000136	0.01337 m	14.0	9	13.4	-0.03			
DH	016E0007	016E0023	0.01051 m	11.1	14	10.3	0.62			
DH	016E0007	016E0326	0.01051 m	14.1	9	13.5	-0.62			
DH	016E0023	016E0281	0.01051 m	17.9	5	17.5	0.62			
DH	016E0031	016E0166	0.00998 m	11.0	14	10.1	-1.19			
DH	016E0033	0000001	0.00998 m	11.6	13	10.9	-1.19			
DH	016E0035	0000002	0.00839 m	11.5	13	10.7	-0.50			
DH	016E0039	016E0262	0.00934 m	8.6	23	7.6	0.02			
DH	016E0040	0000010	0.00809 m	9.8	18	8.9	0.73			
DH	016E0040	016E0273	0.01282 m	17.9	5	17.5	0.58			
DH	016E0041	016E0273	0.01282 m	13.8	9	13.1	-0.58			
DH	016E0043	016E0228	0.00870 m	8.6	23	7.6	-0.74			
DH	016E0044	016E0279	0.01147 m	12.2	11	11.5	0.12			
DH	016E0044	016E0280	0.01147 m	15.7	7	15.1	-0.12			
DH	016E0047	016E0048	0.00870 m	9.4	19	8.5	-0.94			
DH	016E0047	016E0166	0.00870 m	10.9	14	10.1	0.94			

DH	016E0048	0000024	0.00855 m	14.3	8	13.7	0.01
DH	016E0048	016E0061	0.00776 m	8.8	22	7.8	-0.51
DH	016E0048	016E0276	0.00787 m	9.9	17	9.0	-0.34
DH	016E0049	0000026	0.00855 m	10.8	15	10.0	-0.01
DH	016E0054	016E0041	0.01282 m	17.0	6	16.5	-0.58
DH	016E0054	016E0180	0.01282 m	12.5	11	11.8	0.58
DH	016E0058	016E0252	0.00732 m	15.3	7	14.7	0.57
DH	016E0058	016E0253	0.00732 m	8.5	24	7.4	-0.57
DH	016E0061	016E0288	0.00513 m	7.9	27	6.8	-0.38
DH	016E0061	016E0299	0.00510 m	5.6	55	3.7	0.04
DH	016E0062	016E0243	0.00828 m	8.0	26	6.9	0.43
DH	016E0063	016E0062	0.00869 m	10.9	14	10.1	0.63
DH	016E0064	0000153	0.00953 m	9.5	19	8.6	-0.15
DH	016E0064	016E0183	0.00877 m	9.7	18	8.8	0.16
DH	016E0064	016E0262	0.00934 m	10.6	15	9.8	-0.02
DH	016E0069	016E0068	0.00734 m	7.9	27	6.7	-1.05
DH	016E0070	016E0195	0.00732 m	7.2	33	5.8	-1.00
DH	016E0070	016E0264	0.00764 m	8.5	23	7.5	1.17
DH	016E0071	016E0242	0.00813 m	9.7	18	8.8	-0.51
DH	016E0083	016E0093	0.00838 m	10.7	15	9.8	0.13
DH	016E0084	016E0083	0.00734 m	9.7	18	8.8	0.58
DH	016E0084	016E0085	0.00857 m	8.5	24	7.4	-0.08
DH	016E0084	016E0183	0.00877 m	8.3	25	7.2	-0.16
DH	016E0085	016E0098	0.00857 m	9.4	19	8.5	-0.08
DH	016E0088	016E0187	0.00816 m	10.0	17	9.1	-0.58
DH	016E0089	016E0267	0.00834 m	9.3	20	8.3	0.48
DH	016E0091	016E0245	0.00914 m	83.5	0	83.4	0.28
DH	016E0092	016E0093	0.00838 m	9.2	20	8.3	-0.13
DH	016E0092	016E0095	0.00858 m	11.5	13	10.7	-0.90
DH	016E0095	016E0246	0.00858 m	9.0	21	8.0	-0.90
DH	016E0100	016E0098	0.01006 m	9.6	18	8.7	-0.21
DH	016E0103	0000142	0.00873 m	11.2	14	10.4	-0.54
DH	016E0103	0010001	0.01046 m	10.4	16	9.5	-0.51
DH	016E0104	016E0241	0.00890 m	14.7	8	14.1	-0.09
DH	016E0105	016E0104	0.00890 m	8.9	22	7.9	-0.09
DH	016E0105	016E0193	0.00890 m	10.4	16	9.6	0.09
DH	016E0115	016E0100	0.01154 m	11.4	13	10.6	-0.67
DH	016E0115	016F0130	0.01154 m	12.0	12	11.3	0.67
DH	016E0118	016E0327	0.00859 m	9.2	20	8.2	0.52
DH	016E0120	016E0135	0.00812 m	8.0	26	6.9	-0.24
DH	016E0122	016E0123	0.00807 m	12.0	12	11.3	0.40
DH	016E0123	016E0124	0.00908 m	9.6	18	8.7	-0.84
DH	016E0123	016E0263	0.00796 m	8.7	22	7.7	1.13
DH	016E0124	016E0209	0.00908 m	11.9	12	11.1	-0.84
DH	016E0128	016B0073	0.01337 m	13.5	9	12.9	-0.03
DH	016E0133	016E0231	0.00903 m	9.4	19	8.4	-0.11
DH	016E0135	016E0248	0.01055 m	14.0	9	13.3	0.37
DH	016E0142	016F0155	0.01154 m	11.2	14	10.4	-0.67
DH	016E0145	016E0146	0.01274 m	13.1	10	12.4	0.67
DH	016E0145	016E0258	0.01274 m	27.3	2	27.0	-0.67
DH	016E0154	016E0258	0.01274 m	13.1	10	12.4	0.67
DH	016E0166	016E0278	0.01147 m	12.2	11	11.5	-0.12
DH	016E0173	016E0176	0.01198 m	11.8	12	11.1	0.48
DH	016E0173	016E0244	0.01198 m	12.2	11	11.5	-0.48
DH	016E0174	016E0128	0.01337 m	15.0	8	14.4	-0.03
DH	016E0175	016E0219	0.01259 m	16.7	6	16.1	-0.15
DH	016E0176	016E0177	0.01198 m	14.6	8	14.0	0.48
DH	016E0177	0000140	0.01198 m	15.3	7	14.7	0.48
DH	016E0178	016E0259	0.01259 m	14.6	8	14.0	0.15
DH	016E0187	016E0188	0.00777 m	7.5	30	6.2	0.33
DH	016E0187	016E0215	0.00876 m	10.6	15	9.7	-0.50
DH	016E0188	016E0068	0.00714 m	7.0	35	5.7	0.29
DH	016E0192	016E0174	0.01011 m	10.4	16	9.5	0.10
DH	016E0192	016E0217	0.01058 m	10.6	15	9.8	-0.53
DH	016E0192	016E0244	0.01198 m	16.3	6	15.7	0.48
DH	016E0193	016E0118	0.00884 m	8.6	23	7.6	-0.63
DH	016E0195	016E0069	0.00734 m	9.3	20	8.3	-1.05
DH	016E0195	016E0214	0.00914 m	9.2	20	8.2	0.28
DH	016E0206	016E0207	0.01055 m	18.6	5	18.2	0.37
DH	016E0206	016E0230	0.00844 m	8.3	25	7.2	-0.38
DH	016E0209	016E0142	0.01154 m	11.0	14	10.2	-0.67
DH	016E0209	016E0207	0.01055 m	9.7	18	8.8	-0.37
DH	016E0211	016E0092	0.00729 m	10.9	14	10.1	-0.88
DH	016E0211	016E0251	0.00750 m	8.4	24	7.3	1.14
DH	016E0214	016E0091	0.00914 m	9.1	21	8.1	0.28
DH	016E0219	016E0174	0.01259 m	13.4	10	12.7	-0.15
DH	016E0221	0000140	0.01198 m	11.2	14	10.4	-0.48
DH	016E0221	011G0221	0.01259 m	13.6	9	13.0	-0.15
DH	016E0221	016E0154	0.01274 m	90.1	0	90.0	0.67
DH	016E0222	016E0040	0.00855 m	11.0	14	10.2	1.15
DH	016E0222	016E0281	0.00855 m	11.3	13	10.6	-1.15
DH	016E0229	016E0260	0.00964 m	12.3	11	11.6	-0.58
DH	016E0230	016E0236	0.00844 m	7.9	27	6.8	-0.38
DH	016E0231	016E0232	0.01046 m	11.0	14	10.2	0.51
DH	016E0232	016E0261	0.01046 m	12.7	11	12.0	0.51
DH	016E0233	016E0133	0.00903 m	10.0	17	9.1	-0.11
DH	016E0233	016E0135	0.00893 m	13.1	10	12.4	0.57
DH	016E0233	016E0146	0.01274 m	16.4	6	15.8	-0.67
DH	016E0234	016E0103	0.00983 m	12.7	11	12.0	-1.09
DH	016E0237	016E0120	0.00812 m	11.8	12	11.0	-0.24
DH	016E0237	016E0257	0.00823 m	9.8	18	8.9	1.09
DH	016E0238	016E0175	0.01259 m	18.5	5	18.0	-0.15

DH	016E0238	016E0178	0.01259 m	13.6	9	12.9	0.15
DH	016E0239	0010003	0.00813 m	61.5	0	61.3	0.83
DH	016E0241	016E0088	0.00816 m	11.0	14	10.2	-0.58
DH	016E0242	016E0083	0.00813 m	9.1	21	8.1	-0.51
DH	016E0243	016E0265	0.00828 m	10.7	15	9.8	0.43
DH	016E0245	016E0211	0.00914 m	10.3	16	9.5	0.28
DH	016E0246	016E0263	0.00858 m	10.0	17	9.1	-0.90
DH	016E0247	016E0100	0.00923 m	9.7	18	8.7	0.34
DH	016E0248	016E0236	0.00844 m	10.2	16	9.4	0.38
DH	016E0249	016E0206	0.00788 m	7.3	32	6.0	-0.08
DH	016E0249	016E0248	0.00788 m	10.1	17	9.3	0.08
DH	016E0251	016E0122	0.00807 m	7.6	30	6.3	0.40
DH	016E0251	016E0239	0.00813 m	61.5	0	61.3	0.83
DH	016E0252	016E0190	0.00815 m	12.0	12	11.2	-0.06
DH	016E0252	016E0228	0.00870 m	9.8	18	8.9	0.74
DH	016E0254	016E0253	0.00769 m	8.9	22	7.9	0.58
DH	016E0254	016E0255	0.00996 m	14.1	9	13.5	-0.01
DH	016E0255	016E0256	0.00996 m	13.5	9	12.9	-0.01
DH	016E0257	016E0118	0.00823 m	10.7	15	9.8	1.09
DH	016E0259	011G0121	0.01259 m	15.6	7	15.0	0.15
DH	016E0261	0010002	0.01046 m	11.5	13	10.8	0.51
DH	016E0263	016E0247	0.00923 m	9.2	20	8.2	0.34
DH	016E0264	016E0059	0.00764 m	7.9	27	6.8	1.17
DH	016E0265	016E0084	0.00828 m	10.5	16	9.6	0.43
DH	016E0266	016E0062	0.00721 m	9.1	21	8.1	0.33
DH	016E0266	016E0269	0.00721 m	10.8	15	10.0	-0.33
DH	016E0267	016E0187	0.00834 m	10.9	14	10.1	0.48
DH	016E0268	016E0271	0.01282 m	15.8	7	15.3	-0.58
DH	016E0269	016E0070	0.00734 m	10.6	15	9.8	0.13
DH	016E0269	016E0071	0.00813 m	11.3	13	10.5	-0.51
DH	016E0270	016E0098	0.00988 m	10.1	17	9.2	0.30
DH	016E0270	016E0268	0.00988 m	11.4	13	10.6	-0.30
DH	016E0272	016E0271	0.01282 m	13.3	10	12.6	0.58
DH	016E0272	016F0076	0.01282 m	13.3	10	12.6	-0.58
DH	016E0276	016E0059	0.00787 m	11.2	14	10.4	-0.34
DH	016E0277	016E0068	0.00815 m	9.4	20	8.4	-0.06
DH	016E0277	016E0190	0.00815 m	11.5	13	10.7	0.06
DH	016E0278	016E0279	0.01147 m	14.2	8	13.6	-0.12
DH	016E0280	016E0043	0.01147 m	14.8	8	14.2	-0.12
DH	016E0282	0000014	0.00824 m	15.3	7	14.7	0.62
DH	016E0282	016E0283	0.00824 m	11.2	14	10.4	-0.62
DH	016E0283	016E0284	0.00714 m	10.7	15	9.8	0.38
DH	016E0284	016E0039	0.00714 m	9.2	20	8.2	0.38
DH	016E0285	0000019	0.00780 m	11.7	12	11.0	-1.01
DH	016E0285	016E0283	0.00780 m	11.5	13	10.7	1.01
DH	016E0287	0000021	0.01051 m	15.6	7	15.0	0.62
DH	016E0287	016E0033	0.01051 m	12.3	11	11.6	-0.62
DH	016E0299	016E0288	0.00513 m	7.5	30	6.3	0.38
DH	016E0326	016E0019	0.01051 m	14.1	9	13.5	-0.62
DH	016E0327	016E0231	0.00859 m	10.2	16	9.3	0.52
DH	016F0076	016E0180	0.01282 m	13.1	10	12.4	-0.58

Bijlage 5 Differentiestaat

Hoogte-merk	Nulmeting		nov-2006		nov-2011		apr-2017			
	Maand/jaar nul-meting	Hoogte nulmeting t.o.v. NAP (m)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm)						
			Cumul.diff. nulmeting (mm)		Cumul.diff. nulmeting (mm)		Cumul.diff. nulmeting (mm)		Cumul.diff. nulmeting (mm)	
000A2884	nov-11	5,9558			5,9558		5,9558	0		
000A2885	nov-11	0,3369			0,3369		0,3330	-4		
000A2886	nov-11	1,7198			1,7198		1,7058	-14		
011G0121	nov-11	4,1882			4,1882		4,1879	0		
011G0221	nov-11	3,9896			3,9896		3,9908	1		
016B0060	nov-11	1,7187			1,7187		1,7185	0		
016B0069	apr-17	2,3721					2,3721			
016B0073	nov-11	1,5144			1,5144		1,5166	2		
016B0074	nov-11	1,7551			1,7551		1,7565	1		
016B0119	nov-11	3,2763			3,2763		3,2747	-2		
016B0125	nov-11	2,1343			2,1343		2,1352	1		
016B0170	nov-11	1,5802			1,5802		1,5795	-1		
016B0230	nov-11	1,8897			1,8897		1,8860	-4		
016B0238	nov-11	2,2600			2,2600		2,2590	-1		
016B0248	nov-11	1,2224			1,2224					
016B0249	nov-11	3,9346			3,9346		3,9344	0		
016E0007	nov-11	2,0214			2,0214		2,0144	-7		
016E0019	nov-11	2,5894			2,5894		2,5835	-6		
016E0023	nov-11	2,3996			2,3996		2,3906	-9		

Hoogte-merk	Nulmeting		nov-2006		nov-2011		apr-2017		Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)
	Maand/ jaar nul- meting	Hoogte nulmeting t.o.v. NAP (m)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)		
016E0031	nov-11	6,1630			6,1630		6,1567	-6		
016E0033	nov-11	10,3803			10,3803		10,3716	-9		
016E0035	nov-11	10,7518			10,7518		10,7432	-9		
016E0039	nov-11	2,9535			2,9535		2,9412	-12		
016E0040	nov-11	4,0372			4,0372		4,0285	-9		
016E0041	nov-11	4,6155			4,6155		4,6074	-8		
016E0043	nov-11	3,0691			3,0691		3,0637	-5		
016E0044	nov-11	3,3308			3,3308		3,3232	-8		
016E0047	nov-11	5,8971			5,8971		5,8920	-5		
016E0048	nov-11	4,1669			4,1669		4,1575	-9		
016E0049	nov-11	6,3425			6,3425		6,3317	-11		
016E0054	nov-11	4,6976			4,6976		4,6892	-8		
016E0058	nov-11	3,4295			3,4295		3,4244	-5		
016E0059	nov-11	2,7305			2,7305		2,7203	-10		
016E0061	nov-11	4,5232			4,5232		4,5112	-12		
016E0062	nov-97	4,6545	4,6528	-2	4,6533	0	4,6365	-17 -18		
016E0063	nov-11	5,8705			5,8705		5,8552	-15		
016E0064	nov-11	4,2251			4,2251		4,2150	-10		
016E0068	nov-11	2,2039			2,2039		2,1967	-7		
016E0069	nov-11	1,8269			1,8269		1,8152	-12		

Meetregister bij het meetplan Noordwolde, Weststellingwerf, Vinkega en De Hoeve

Rapportage van de nauwkeurigheidswaterpassing 2017

projectnummer 413261

22 juni 2017

Hoogte-merk	Nulmeting		nov-2006		nov-2011		apr-2017			
	Maand/jaar nul-meting	Hoogte nulmeting t.o.v. NAP (m)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm)						
			Cumul.diff. nulmeting (mm)		Cumul.diff. nulmeting (mm)		Cumul.diff. nulmeting (mm)		Cumul.diff. nulmeting (mm)	
016E0070	nov-97	3,1559	3,1515	-4	3,1520	1 -4	3,1361	-16 -20		
016E0071	nov-97	3,8270	3,8236	-3	3,8235	0 -3	3,8085	-15 -19		
016E0083	nov-97	5,4102	5,4080	-2	5,4100	2 0	5,4017	-8 -8		
016E0084	nov-97	5,4847	5,4823	-2	5,4837	1 -1	5,4740	-10 -11		
016E0085	nov-97	4,9589	4,9612	2	4,9603	-1 1	4,9563	-4 -3		
016E0088	nov-97	3,5485	3,5454	-3	3,5490	4 0	3,5458	-3 -3		
016E0089	nov-97	2,7940	2,7872	-7	2,7811	-6 -13	2,7691	-12 -25		
016E0091	nov-97	3,8973	3,8937	-4	3,8943	1 -3	3,8883	-6 -9		
016E0092	nov-97	3,4860	3,4827	-3	3,4832	1 -3	3,4785	-5 -8		
016E0093	nov-97	4,5964	4,5900	-6	4,5887	-1 -8	4,5791	-10 -17		
016E0095	nov-97	4,3362	4,3338	-2	4,3356	2 -1	4,3306	-5 -6		
016E0098	nov-97	5,2449	5,2419	-3	5,2408	-1 -4	5,2342	-7 -11		
016E0100	nov-97	6,1705	6,1700	0	6,1703	0 0	6,1673	-3 -3		
016E0103	nov-97	1,6804	1,6794	-1	1,6817	2 1	1,6812	0 1		
016E0104	nov-97	3,3510	3,3482	-3	3,3501	2 -1	3,3483	-2 -3		
016E0105	nov-97	3,6506	3,6480	-3	3,6497	2 -1	3,6451	-5 -6		
016E0110	nov-97	4,6601	4,6559	-4	4,6563	0 -4				
016E0115	nov-97	6,3886	6,3874	-1	6,3867	-1 -2	6,3852	-2 -3		
016E0118	nov-97	4,5718	4,5689	-3	4,5694	0 -2	4,5672	-2 -5		

Hoogte-merk	Nulmeting		nov-2006		nov-2011		apr-2017		Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)
	Maand/ jaar nul- meting	Hoogte nulmeting t.o.v. NAP (m)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)		
016E0120	nov-97	4,0203	4,0147	-6	4,0143	0 -6	4,0113	-3 -9		
016E0122	nov-97	5,0170	5,0139	-3	5,0143	0 -3	5,0119	-2 -5		
016E0123	nov-97	4,9855	4,9829	-3	4,9803	-3 -5	4,9788	-2 -7		
016E0124	nov-97	4,9570	4,9551	-2	4,9547	0 -2	4,9542	0 -3		
016E0128	nov-11	1,8031			1,8031		1,8040	1		
016E0133	nov-97	4,4498	4,4470	-3	4,4479	1 -2	4,4454	-2 -4		
016E0135	nov-97	4,6771	4,6746	-3	4,6759	1 -1	4,6741	-2 -3		
016E0142	nov-97	7,4946	7,4926	-2	7,4913	-1 -3	7,4895	-2 -5		
016E0145	nov-97	2,2342	2,2322	-2	2,2334	1 -1	2,2342	1 0		
016E0146	nov-97	3,5720	3,5673	-5	3,5677	0 -4	3,5661	-2 -6		
016E0154	nov-11	3,5021			3,5021		3,5022	0		
016E0166	nov-11	5,6318			5,6318		5,6248	-7		
016E0173	nov-97	2,1099	2,1069	-3	2,1061	-1 -4	2,1021	-4 -8		
016E0174	nov-11	2,1782			2,1782		2,1784	0		
016E0175	nov-11	1,8375			1,8375		1,8359	-2		
016E0176	nov-97	2,5248	2,5209	-4	2,5205	0 -4	2,5206	0 -4		
016E0177	nov-97	3,8360	3,8321	-4	3,8325	0 -3	3,8324	0 -4		
016E0178	nov-11	1,7982			1,7982		1,7986	0		
016E0180	nov-11	6,5696			6,5696		6,5600	-10		
016E0183	nov-11	7,2117			7,2117		7,2011	-11		

Hoogte-merk	Nulmeting		nov-2006		nov-2011		apr-2017		Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)
	Maand/ jaar nul- meting	Hoogte nulmeting t.o.v. NAP (m)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)		
016E0184	nov-97	4,5758	4,5731	-3	4,5736	0 -2				
016E0187	nov-97	2,1506	2,1483	-2	2,1501	2 0	2,1478	-2 -3		
016E0188	nov-11	1,5582			1,5582		1,5545	-4		
016E0190	nov-11	2,9706			2,9706		2,9649	-6		
016E0192	nov-97	3,6479	3,6455	-2	3,6428	-3 -5	3,6416	-1 -6		
016E0193	nov-97	5,1427	5,1401	-3	5,1402	0 -2	5,1374	-3 -5		
016E0195	nov-97	2,1784	2,1742	-4	2,1739	0 -4	2,1635	-10 -15		
016E0206	nov-97	3,6678	3,6655	-2	3,6658	0 -2	3,6653	-1 -3		
016E0207	nov-97	4,7704	4,7672	-3	4,7663	-1 -4	4,7648	-2 -6		
016E0209	nov-97	4,5963	4,5949	-1	4,5940	-1 -2	4,5942	0 -2		
016E0211	nov-97	3,4606	3,4564	-4	3,4562	0 -4	3,4521	-4 -8		
016E0214	nov-97	3,0622	3,0602	-2	3,0619	2 0	3,0555	-6 -7		
016E0215	nov-11	3,3620			3,3620		3,3598	-2		
016E0217	nov-97	1,5004	1,4988	-2	1,5005	2 0	1,5007	0 0		
016E0218	nov-97	3,1056	3,1066	1	3,1041	-2 -2	3,1105	6 5		
016E0219	nov-11	1,1302			1,1302		1,1301	0		
016E0221	nov-97	3,3193	3,3147	-5	3,3134	-1 -6	3,3131	0 -6		
016E0222	nov-11	3,8433			3,8433		3,8346	-9		
016E0228	nov-11	1,9403			1,9403		1,9341	-6		
016E0229	nov-11	2,1226			2,1226		2,1218	-1		

Hoogte-merk	Nulmeting		nov-2006		nov-2011		apr-2017		Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)
	Maand/ jaar nul- meting	Hoogte nulmeting t.o.v. NAP (m)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)		
016E0230	nov-06	5,6412	5,6412				5,6399	-1 -1		
016E0231	nov-06	4,2627	4,2627		4,2626	0	4,2605	-2 -2		
016E0232	nov-06	3,4996	3,4996		3,4993	0	3,4993	0 0		
016E0233	nov-97	4,2319	4,2298	-2	4,2304	1 -2	4,2288	-2 -3		
016E0234	nov-97	0,7569	0,7551	-2	0,7576	3 1	0,7579	0 1		
016E0236	nov-06	4,1249	4,1249				4,1238	-1 -1		
016E0237	nov-97	2,2059	2,2024	-4	2,2042	2 -2	2,2019	-2 -4		
016E0238	nov-11	1,7780			1,7780		1,7781	0		
016E0239	nov-06	3,6227	3,6227		3,6236	1	3,6210	-3 -2		
016E0241	nov-97	2,7863	2,7838	-3	2,7863	3 0	2,7851	-1 -1		
016E0242	nov-97	4,6160	4,6155	0	4,6160	0 0	4,6058	-10 -10		
016E0243	nov-97	4,6340	4,6326	-1	4,6340	1 0	4,6204	-14 -14		
016E0244	nov-06	2,7942	2,7942		2,7945	0	2,7946	0 0		
016E0245	nov-06	3,6280	3,6280		3,6288	1	3,6233	-6 -5		
016E0246	nov-06	4,6937	4,6937		4,6950	1	4,6909	-4 -3		
016E0247	nov-06	3,2003	3,2003		3,2000	0	3,1989	-1 -1		
016E0248	nov-06	4,6777	4,6777		4,6767	-1	4,6734	-3 -4		
016E0249	nov-06	4,9572	4,9572		4,9575	0	4,9560	-1 -1		
016E0251	nov-06	4,0456	4,0456		4,0457	0	4,0430	-3 -3		

Hoogte-merk	Nulmeting		nov-2006		nov-2011		apr-2017		Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)
	Maand/ jaar nul- meting	Hoogte nulmeting t.o.v. NAP (m)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)		
016E0252	nov-11	2,0268			2,0268		2,0211	-6		
016E0253	nov-11	2,3096			2,3096		2,3066	-3		
016E0254	nov-11	0,3482			0,3482		0,3394	-9		
016E0255	nov-11	-0,3837			-0,3837		-0,3868	-3		
016E0256	nov-11	0,3102			0,3102		0,3060	-4		
016E0257	nov-11	4,7440			4,7440		4,7419	-2		
016E0258	nov-11	2,4555			2,4555		2,4554	0		
016E0259	nov-11	3,5769			3,5769		3,5765	0		
016E0260	nov-11	2,0013			2,0013		1,9993	-2		
016E0261	nov-11	2,6571			2,6571		2,6562	-1		
016E0262	nov-11	4,6536			4,6536		4,6422	-11		
016E0263	nov-11	5,2115			5,2115		5,2078	-4		
016E0264	nov-11	2,6804			2,6804		2,6674	-13		
016E0265	nov-11	4,4054			4,4054		4,3921	-13		
016E0266	nov-11	3,3047			3,3047		3,2888	-16		
016E0267	nov-11	2,9666			2,9666		2,9637	-3		
016E0268	nov-11	5,9748			5,9748		5,9690	-6		
016E0269	nov-11	3,3158			3,3158		3,3003	-15		
016E0270	nov-11	6,2174			6,2174		6,2131	-4		
016E0271	nov-11	7,4768			7,4768		7,4696	-7		

Hoogte-merk	Nulmeting		nov-2006		nov-2011		apr-2017			
	Maand/jaar nul-meting	Hoogte nulmeting t.o.v. NAP (m)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm)						
			Cumul.diff. nulmeting (mm)		Cumul.diff. nulmeting (mm)		Cumul.diff. nulmeting (mm)		Cumul.diff. nulmeting (mm)	
016E0272	nov-11	8,1335			8,1335		8,1264	-7		
016E0273	nov-11	4,4676			4,4676		4,4593	-8		
016E0276	nov-11	2,8004			2,8004		2,7921	-8		
016E0277	nov-11	3,0827			3,0827		3,0760	-7		
016E0278	nov-11	2,9984			2,9984		2,9922	-6		
016E0279	nov-11	3,2424			3,2424		3,2342	-8		
016E0280	nov-11	2,7400			2,7400		2,7325	-8		
016E0281	nov-11	2,9017			2,9017		2,8917	-10		
016E0282	nov-11	3,9256			3,9256		3,9110	-15		
016E0283	nov-11	4,6294			4,6294		4,6167	-13		
016E0284	nov-11	3,5750			3,5750		3,5622	-13		
016E0285	nov-11	4,9598			4,9598		4,9488	-11		
016E0286	nov-11	2,2862			2,2862					
016E0287	nov-11	4,9257			4,9257		4,9196	-6		
016E0288	nov-11	3,7687			3,7687		3,7541	-15		
016E0299	apr-17	3,0873					3,0873			
016E0326	apr-17	2,1442					2,1442			
016E0327	apr-17	4,4136					4,4136			
016F0076	nov-11	7,8076			7,8076		7,8001	-8		

Hoogte-merk	Nulmeting		nov-2006		nov-2011		apr-2017		Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)
	Maand/ jaar nul- meting	Hoogte nulmeting t.o.v. NAP (m)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)		
016F0130	nov-97	6,6210	6,6210	0	6,6210	0	6,6202	-1	-1	
016F0155	nov-06	6,0671	6,0671		6,0677	1	6,0672	-1	0	
0000001	nov-11	7,1522			7,1522		7,1449	-7		
0000002	nov-11	9,7200			9,7200		9,7155	-5		
0000003	nov-11	5,5859			5,5859		5,5758	-10		
0000004	nov-11	3,8166			3,8166		3,8059	-11		
0000005	nov-11	5,4823			5,4823		5,4682	-14		
0000006	nov-11	5,8849			5,8849		5,8714	-13		
0000007	nov-11	3,9085			3,9085		3,8943	-14		
0000008	nov-11	4,2287			4,2287		4,2134	-15		
0000009	nov-11	3,4119			3,4119		3,3999	-12		
0000010	nov-11	3,7189			3,7189		3,7084	-11		
0000013	nov-11	1,8888			1,8888		1,8784	-10		
0000014	nov-11	1,5631			1,5631		1,5511	-12		
0000019	nov-11	3,9699			3,9699		3,9586	-11		
0000021	nov-11	3,4438			3,4438		3,4327	-11		
0000024	nov-11	3,0839			3,0839		3,0753	-9		
0000025	nov-11	3,5884			3,5884		3,5792	-9		
0000026	nov-11	5,9587			5,9587		5,9475	-11		
0000109	nov-11	1,0739			1,0739		1,0743	0		

Hoogte-merk	Nulmeting		nov-2006		nov-2011		apr-2017		Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)
	Maand/ jaar nul- meting	Hoogte nulmeting t.o.v. NAP (m)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)	Hoogte t.o.v. NAP (m)	Diff. (mm) Cumul.diff. nulmeting (mm)		
0000135	nov-11	0,5175			0,5175		0,5184	1		
0000136	nov-11	0,4978			0,4978		0,4988	1		
0000139	nov-11	1,2074			1,2074		1,2039	-4		
0000140	nov-11	2,7119			2,7119		2,7120	0		
0000141	nov-11	1,6758			1,6758		1,6727	-3		
0000142	nov-11	2,5258			2,5258		2,5245	-1		
0000143	nov-11	1,8755			1,8755		1,8722	-3		
0000144	nov-11	0,8580			0,8580		0,8536	-4		
0000145	nov-11	1,4789			1,4789		1,4788	0		
0000146	nov-11	6,0188			6,0188		6,0186	0		
0000147	nov-11	6,0599			6,0599		6,0601	0		
0000148	nov-11	2,1979			2,1979		2,1907	-7		
0000149	nov-11	2,8421			2,8421		2,8289	-13		
0000150	nov-11	0,1612			0,1612		0,1588	-2		
0000151	nov-11	-0,1084			-0,1084		-0,1110	-3		
0000152	nov-11	-0,2732			-0,2732		-0,2748	-2		
0000153	nov-11	4,1433			4,1433		4,1343	-9		
0000154	nov-11	1,2796			1,2796		1,2795	0		
0000155	nov-11	0,9169			0,9169		0,9110	-6		
0000156	nov-11	2,8401			2,8401					

Bijlage 6 Mutatielijst peilmerken

NAP-Peilmerknr.	Omschrijving	Opmerking
016B0248	HS IDSERDAWG 57B	nieuwe woning
016E0184	HS BDR MEENTEWEG 7A	nieuwe woning
016E0159	BDR BOEKELTERW 3	niet in meetnet 2017 opgenomen
016E0286	HK DE ONTMOETING VAN KARNEBEEKLN	opnieuw gevoegd
016E0110	MAVO-SCHL OOSTERSTREEK 23	niet in meetnet 2017 opgenomen
016E0112	HS DWARSVAARTW 59	niet in meetnet 2017 opgenomen
016E0217	HS STELLINGENWG 70	niet in meetnet 2017 opgenomen
016E0250	KOP DR DAM ZZ MOLENBUREN 50M O/V VINKEGAVAARTWEG	niet in meetnet 2017 opgenomen

Peilmerknummer	Omschrijving	Opmerking
156	BT IN MILLEUBAK OP VERMILION LOCATIE	wel aanwezig, niet gebruikt. (afgesloten locatie)

NAP-Peilmerknr.	Omschrijving
016E0326	HK DE ONTMOETING VAN KARNEBEEKLN
016E0327	HS BDR MEENTHEWEG 7A

NAP-Peilmerknr.	Omschrijving
016E0069	BDR STEGGERDAW 126
016E0230	BDR ZANDHUIZERWG 61
016E0236	HS ZANDHUIZERWG 39
016E0299	TRAFO OP LOKATIE VINKEGA

Bijlage 7 Coördinaten peilmerken

Peilmerk	X-coördinaat	Y-coördinaat	Coördinaat-bepaling
	(m)	(m)	
0000001	203427,00	538995,00	kaart
0000002	204283,00	539364,00	kaart
0000003	204979,00	539692,00	kaart
0000004	205206,00	539986,00	kaart
0000005	205458,00	540322,00	kaart
0000006	205622,00	540724,00	kaart
0000007	205987,00	541019,00	kaart
0000008	205603,00	541473,00	kaart
0000009	206400,00	540544,00	kaart
0000010	207181,00	539558,00	kaart
0000013	206488,00	538758,00	kaart
0000014	206233,00	539130,00	kaart
0000019	205331,00	539377,00	kaart
0000021	204762,00	538439,00	kaart
0000024	203799,00	540339,00	kaart
0000025	203948,00	540397,00	kaart
0000026	204538,00	540608,00	kaart
0000109	199423,37	543671,66	GPS
0000135	198321,00	544588,50	GPS
0000136	198360,94	544611,41	GPS
0000139	204279,72	544903,75	GPS
0000140	204409,51	549229,30	GPS
0000141	201855,48	542791,90	GPS
0000142	202364,15	545197,41	GPS
0000143	204555,65	544338,91	GPS
0000144	203669,13	543995,10	GPS
0000145	198741,26	545821,09	GPS
0000146	210426,82	545542,09	GPS
0000147	210438,97	545560,15	GPS
0000148	202989,98	541839,83	GPS
0000149	204735,28	541506,58	GPS
0000150	200939,29	544436,36	GPS
0000151	200731,95	543652,45	GPS
0000152	200194,65	542997,66	GPS
0000153	208009,45	542030,63	GPS
0000154	200978,07	546433,99	GPS
0000155	203660,00	544010,00	kaart
0000156	204750,00	541520,00	kaart
000A2884	210463,60	545588,92	GPS
000A2885	203653,18	543985,06	GPS

Peilmerk	X-coördinaat (m)	Y-coördinaat (m)	Coördinaat-bepaling
000A2886	204752,99	541488,76	GPS
011G0121	204370,00	550020,00	kaart
011G0221	204800,00	550320,00	kaart
016B0060	198320,00	544640,00	kaart
016B0069	198700,00	546660,00	kaart
016B0073	199660,00	547360,00	kaart
016B0074	199800,00	547020,00	kaart
016B0119	199050,00	544730,00	kaart
016B0125	199340,00	546800,00	kaart
016B0170	199930,00	545120,00	kaart
016B0230	199635,11	541573,82	GS
016B0238	198932,91	543817,79	GPS
016B0248	198631,23	546596,88	GPS
016B0249	199121,02	545084,79	GPS
016E0007	205869,75	537806,12	GS
016E0019	204969,89	538309,45	GS
016E0023	206520,82	538220,64	GS
016E0031	202632,24	539118,73	GS
016E0033	204036,39	539054,31	GS
016E0035	204690,64	539593,43	GS
016E0039	206672,05	539962,20	GS
016E0040	207615,94	539171,07	GS
016E0041	208670,00	539810,00	kaart
016E0043	200160,00	540660,00	kaart
016E0044	200800,00	540340,00	kaart
016E0047	202960,00	540240,00	kaart
016E0048	203670,00	540640,00	kaart
016E0049	204897,05	540131,93	GS
016E0054	209040,00	540210,00	kaart
016E0058	201560,00	541730,00	kaart
016E0059	203130,00	541380,00	kaart
016E0061	204215,96	541026,55	GS
016E0062	205060,00	541780,00	kaart
016E0063	205510,03	541885,58	kaart
016E0064	207540,00	541410,00	kaart
016E0068	202820,00	542400,00	kaart
016E0069	203520,00	542740,00	kaart
016E0070	204480,00	542240,00	kaart
016E0071	205260,00	542680,00	kaart
016E0083	206420,00	543460,00	kaart
016E0084	206680,00	543010,00	kaart
016E0085	207450,00	543570,00	kaart
016E0088	202140,00	544660,00	kaart
016E0089	203440,00	544480,00	kaart
016E0091	205220,00	544500,00	kaart

Peilmerk	X-coördinaat (m)	Y-coördinaat (m)	Coördinaatbepaling
016E0092	205900,00	544780,00	kaart
016E0093	206170,00	544020,00	kaart
016E0095	206540,00	544750,00	kaart
016E0098	208030,00	544040,00	kaart
016E0100	208970,00	544620,00	kaart
016E0103	202150,00	545660,00	kaart
016E0104	202840,00	545020,00	kaart
016E0105	203600,00	545400,00	kaart
016E0110	206420,00	545680,00	kaart
016E0112	208030,00	545530,00	kaart
016E0115	209800,00	545000,00	kaart
016E0118	205050,00	546020,00	kaart
016E0120	206150,00	546420,00	kaart
016E0122	207160,00	546000,00	kaart
016E0123	207590,00	546140,00	kaart
016E0124	208380,00	546500,00	kaart
016E0128	200520,00	547760,00	kaart
016E0133	205540,00	547580,00	kaart
016E0135	206480,00	547330,00	kaart
016E0142	209700,00	547300,00	kaart
016E0145	205700,00	548960,00	kaart
016E0146	206120,00	548140,00	kaart
016E0154	205289,76	549866,34	GS
016E0166	202538,55	539900,18	GS
016E0173	202760,00	547830,00	kaart
016E0174	201140,00	548140,00	kaart
016E0175	202300,00	548850,00	kaart
016E0176	203440,00	548480,00	kaart
016E0177	203930,00	548830,00	kaart
016E0178	203310,00	549340,00	kaart
016E0180	209640,00	540910,00	kaart
016E0183	207100,00	542030,00	kaart
016E0184	204910,00	546760,00	kaart
016E0187	202300,00	544040,00	kaart
016E0188	202450,00	543110,00	kaart
016E0190	201970,00	541680,00	kaart
016E0192	201580,00	547320,00	kaart
016E0193	204220,00	545540,00	kaart
016E0195	203990,00	543120,00	kaart
016E0206	208250,00	548140,00	kaart
016E0207	208360,00	547870,00	kaart
016E0209	208780,00	546780,00	kaart
016E0211	205660,00	545110,00	kaart
016E0214	204680,00	543750,00	kaart
016E0215	201710,00	544080,00	kaart

Peilmerk	X-coördinaat (m)	Y-coördinaat (m)	Coördinaat-bepaling
016E0217	201170,00	546600,00	kaart
016E0218	202910,00	546240,00	kaart
016E0219	201840,00	548560,00	kaart
016E0221	205300,00	549880,00	kaart
016E0222	207180,00	538820,00	kaart
016E0228	200970,00	541120,00	kaart
016E0229	200380,00	545560,00	kaart
016E0230	207880,00	548900,00	kaart
016E0231	204740,00	547330,00	kaart
016E0232	203830,00	546950,00	kaart
016E0233	206262,00	547743,00	kaart
016E0234	201720,00	545980,00	kaart
016E0236	207000,00	548260,00	kaart
016E0237	206000,00	545980,00	kaart
016E0238	202640,00	549000,00	kaart
016E0239	206140,00	545560,00	kaart
016E0241	202600,00	544800,00	kaart
016E0242	205671,00	543045,00	kaart
016E0243	205814,00	542327,00	kaart
016E0244	201967,30	547355,72	GS
016E0245	205222,57	544508,37	GS
016E0246	207191,42	544995,89	GS
016E0247	208480,00	545360,00	kaart
016E0248	206800,00	547650,00	kaart
016E0249	207300,00	547640,00	kaart
016E0250	203800,00	543800,00	kaart
016E0251	206130,00	545540,00	GPS
016E0252	201591,89	541536,65	GS
016E0253	201087,19	542173,60	GS
016E0254	200530,25	541905,50	GS
016E0255	200365,97	542362,51	GS
016E0256	200090,00	542700,00	kaart
016E0257	205587,41	546256,06	GPS
016E0258	205545,86	549163,91	GPS
016E0259	203865,63	549721,40	GPS
016E0260	200711,30	546087,00	GPS
016E0261	203514,68	546594,33	GPS
016E0262	207290,94	540688,91	GPS
016E0263	207790,66	545402,05	GPS
016E0264	203927,42	541806,12	GPS
016E0265	206200,77	542721,62	GPS
016E0266	204795,29	542133,42	GS
016E0267	202797,25	544322,31	GS
016E0268	208445,47	542845,73	GPS
016E0269	204837,09	542473,57	GPS

Peilmerk	X-coördinaat (m)	Y-coördinaat (m)	Coördinaatbepaling
016E0270	208090,66	543433,21	GPS
016E0271	208843,54	542389,30	GPS
016E0272	209563,58	541882,19	GPS
016E0273	207950,26	539466,25	GPS
016E0276	203384,58	540977,55	GS
016E0277	202285,55	541955,69	GS
016E0278	201829,31	539830,54	GS
016E0279	201233,21	539603,88	GS
016E0280	200366,77	540184,23	GS
016E0281	206787,20	538442,57	GS
016E0282	205961,08	539251,27	GS
016E0283	205889,12	539540,08	GS
016E0284	206196,82	539785,36	GS
016E0285	205638,37	539349,55	GS
016E0286	205413,14	538056,68	GS
016E0287	204404,68	538627,78	GS
016E0288	204541,17	541267,45	GS
016E0299	204760,00	541530,00	kaart
016E0326	205414,90	538048,10	GPS
016E0327	204910,90	546754,50	GPS
016F0076	210250,00	541580,00	kaart
016F0130	210390,00	545560,00	kaart
016F0155	210050,00	546400,00	kaart

Bijlage 8 Controles hoofdvoorraarde

WATPAS: v. 4.42.2

ADVIESDIENST GEO-INFORMATIE EN ICT

Projectnaam : VDH
Projectnummer : 413261
Projectprotocol : 2B
Datum rapport : 20170420

Datum	Tijd	Instr.ID	Waarnemer	Orde	VzlijnAfw. (mm/33m)	Voldoet
20170403	07:12	348631	55	2B	0.42	Ja

achter 18	voor 18	achter 3	voor 33
afstand baakafl.	afstand baakafl.	afstand baakafl.	afstand baakafl.
17.9455	1.4713	17.9750	1.3774
3.0575	1.4276	32.8695	1.3341

Datum	Tijd	Instr.ID	Waarnemer	Orde	VzlijnAfw. (mm/33m)	Voldoet
20170405	18:09	344524	SW	2B	0.26	Ja

achter 18	voor 18	achter 3	voor 33
afstand baakafl.	afstand baakafl.	afstand baakafl.	afstand baakafl.
17.8535	0.4442	18.0675	0.8646
2.9340	0.8221	32.9620	1.2423

Datum	Tijd	Instr.ID	Waarnemer	Orde	VzlijnAfw. (mm/33m)	Voldoet
20170410	08:01	348631	55	2B	0.10	Ja

achter 18	voor 18	achter 3	voor 33
afstand baakafl.	afstand baakafl.	afstand baakafl.	afstand baakafl.
18.0310	1.4327	18.0030	1.4488
3.0025	1.4467	33.0405	1.4628

Bijlage 9 Brief RWS-CIV



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Retouradres Postbus 5023 2600 GA Delft

Anteagroup
t.a.v. de heer de Beurs

**Rijkswaterstaat
Centrale
Informatievoorziening**

Derde Werelddreef 1
2622 HA Delft
Postbus 5023
2600 GA Delft
T 015 275 7575
F 015 275 7576
civ-info@rws.nl
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon
Johan Gerritsen
medewerker NAP.(RWS)
T 06-51410409
johan.gerritsen@rws.nl

Datum 12-6-2017
Onderwerp Concessie Vinkega-Noordwolde 2017

Ons kenmerk
RWS-2017/24607

Uw kenmerk
Bijlage(n)

Geachte heer de Beurs,

Het meetnet Vinkega-De Hoeve-Weststellingwerf-Noordwolde 2017 is uitgevoerd in opdracht van de Anteagroup. De meetperiode is van maart en april 2017. De meting voldoet aan productspecificaties van het NAP. De inwinning is uitgevoerd met het programma 'watpas' en de vrije vereffening voldoet aan de afspraken.

Rijkswaterstaat gaat zonder tegenbericht van SODM of de Anteagroup de resultaten over 3 maanden mogelijk publiceren via onze internet site NAPinfo. Een vergelijkbare brief sturen wij naar SODM t.a.v. dhr. Van der Meijden.

We willen u erop wijzen, dat RWS in 2017 is gestopt met de ondersteuning van het programma watpas. In het vervolg van dit jaar(2017) moet u gaan werken volgens onze nieuwe product specificaties. Deze zijn reeds in uw bezit en kunnen ook worden gedownload via onze site. www.rws.nl/nap

Met vriendelijke groet,

Johan Gerritsen
medewerker NAP.(RWS)

Bijlage 10 Kalibratierapporten

- when it has to be **right**



Leica Geosystems

Kalibratie Certificaat Blue

Kalibratie Certificaat Blue zonder meetwaarden afgegeven door Geauthoriseerd Service Centrum

Product	DNA03 digital level	Certificaatnummer	348631-15112016
Artikelnummer	723289	Datum Inspectie	09.11.2016
Serienummer	348631	Ordernummer	501032257
Equipmentnummer	6397861	Inkooporder	Peter Meinders
Afgegeven door	Geauthoriseerd Service Centrum Leica Geosystems B.V. Wateringen Netherlands	Besteld door	Antea Nederland B.V. HEERENVEEN Netherlands
		Klant	Antea Nederland B.V. HEERENVEEN Netherlands

Herleidbaarheid

Het Kalibratie Certificaat Blue zonder meetwaarden uitgegeven door het Geauthoriseerd Service Centrum komt overeen met de Producent Inspectiecertificaat O volgens DIN 55 350 Part 18-4.2.1.

Certificaat

Hierbij verklaren wij dat het beschreven product is getest en gecontroleerd en voldoet aan de specificaties van het product. De gemeten waarden zijn vergeleken met de technische specificaties zoals vermeld in de gebruikershandleiding van het instrument. De kalibratie is uitgevoerd met testapparatuur welke gebaseerd zijn op nationale normen en/of internationale standaard. Dit wordt vastgesteld door ons Quality Management Systeem getoetst en gecontroleerd aan ISO9001.



Leica Geosystems B.V.

09.11.2016



Marc Bakker
Operations Manager

Avalon Kromowirjo
Supervisor Technical Services

Certificaatnummer 348631-15112016

Artikelnummer 5003367

Dit certificaat mag niet anders dan volledig worden gereproduceerd tenzij met voorafgaande schriftelijke toestemming van de autoriteit van afgifte.

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
9435 Heerbrugg
Switzerland
Telefoon +41 71 / 727 31 31
www.leica-geosystems.com



Dutch
Metrology
Institute

KALIBRATIECERTIFICAAT

Nummer L1110420.01
Blad 1 van 6

Aanvrager	Antea Nederland BV Tolhuisweg 57 8443 DV HEERENVEEN
Aangeboden	Een barcode meetbaak Fabrikant : Nedo Type : GPCL2 model Leica codebaak Serienummer : 065939
Wijze van onderzoek	De streepverdeling van de baak is gemeten op een horizontale meetbank met gebruik van een laser interferometer. De detectie van de streepranden en de baakvoet heeft plaatsgevonden met behulp van een optisch inspectiesysteem. De afwijkingen van de baakvoet zijn gemeten met behulp van een driedimensionale coördinaten meetmachine. De meting is uitgevoerd bij een omgevingstemperatuur van $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$.
Datum van onderzoek	26 tot en met 29 september 2016
Resultaat	Binnen tolerantie: De meetbaak voldoet aan de toleranties die gesteld zijn in de richtlijnen van Rijkswaterstaat "Productspecificaties Beheer NAP: Secundaire waterpassingen t.b.v de bijhouding van het NAP" (versie 1.1 januari 2008).
Herleidbaarheid	De resultaten van de uitgevoerde kalibraties zijn herleidbaar naar primaire en/of (inter)nationale erkende meetstandaarden.

Delft, 30 september 2016

VSL B.V.

J.W. Nieuwenkamp
Allround metroloog



KALIBRATIECERTIFICAAT

Nummer L1110420.02
Blad 1 van 6

Aanvrager	Antea Nederland BV Tolhuisweg 57 8443 DV HEERENVEEN
Aangeboden	Een barcode meetbaak Fabrikant : Nedo Type : GPCL2 model Leica codebaak Serienummer : 065949
Wijze van onderzoek	De streepverdeling van de baak is gemeten op een horizontale meetbank met gebruik van een laser interferometer. De detectie van de streepranden en de baakvoet heeft plaatsgevonden met behulp van een optisch inspectiesysteem. De afwijkingen van de baakvoet zijn gemeten met behulp van een driedimensionale coördinaten meetmachine. De meting is uitgevoerd bij een omgevingstemperatuur van $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$.
Datum van onderzoek	26 tot en met 29 september 2016
Resultaat	Binnen tolerantie: De meetbaak voldoet aan de toleranties die gesteld zijn in de richtlijnen van Rijkswaterstaat "Productspecificaties Beheer NAP: Secundaire waterpassingen t.b.v de bijhouding van het NAP" (versie 1.1 januari 2008).
Herleidbaarheid	De resultaten van de uitgevoerde kalibraties zijn herleidbaar naar primaire en/of (inter)nationale erkende meetstandaarden.

Delft, 30 september 2016

VSL B.V.

J.W. Nieuwenkamp
Allround metroloog



**Dutch
Metrology
Institute**



Dutch
Metrology
Institute

R A P P O R T

Nummer L1119810
Blad 1 van 4

Aanvrager Geomaat B.V.
 Aduarderdiepsterweg 14-II
 9745 EM GRONINGEN

Aangeboden Waterpasinstrument
Type : DNA03
Fabrikaat : Leica Geosystems
Serienummer : 344524

Wijze van onderzoek Het waterpasinstrument heeft drie tests ondergaan volgens richtlijnen van Rijkswaterstaat "Productspecificaties Beheer NAP: Secundaire waterpassingen t.b.v. de bijnhouding van het NAP" (versie 1.1 januari 2008).
Test 1; onbalanstest compensator, hierbij wordt de grootte van onbalans van de compensator onderzocht door een misaanwijzing in de belstand te realiseren in vier richtingen.
Test 2; schudtest compensator, hierbij wordt de vizierlijnsprong en vizierlijndrift direct na een mechanische belasting in horizontale en verticale richting vastgelegd.
Test 3; temperatuurstest compensator, hierbij wordt de vizierlijn afwijking ten gevolge van een temperatuurvariatie vastgelegd.
De testen zijn uitgevoerd bij een omgevingstemperatuur van $(20,0 \pm 0,3)^\circ\text{C}$.

Datum van onderzoek 7 t/m 10 oktober 2016

Resultaat	Afwijking ("")	Tolerantie ("")
1; onbalanstest	1,4	$\leq 1,5$
2; schudtest spronggrootte naijlen	0,9 0,8	$\leq 1,5$ $\leq 1,5$
3; temperatuurstest	4,4	$\leq 5,0$
Het waterpasinstrument is: Binnen tolerantie		
De meetwaarden van deze testen zijn vermeld op blad 2 t/m 4 van dit rapport		

Delft, 10 oktober 2016
VSL B.V.

J.W. Nieuwenkamp
Allround metroloog





KALIBRATIECERTIFICAAT

Nummer L1101220
Blad 1 van 6

Aanvrager	Geomaat Aduarderdiepsterweg 14-II 9745 EM GRONINGEN
Aangeboden	Een barcode meetbaak Fabrikant : Nedo Type : GPCL2 model Leica codebaak Serienummer : 068827
Wijze van onderzoek	De streepverdeling van de baak is gemeten op een horizontale meetbank met gebruik van een laser interferometer. De detectie van de streepranden en de baakvoet heeft plaatsgevonden met behulp van een optisch inspectiesysteem. De afwijkingen van de baakvoet zijn gemeten met behulp van een driedimensionale coördinaten meetmachine. De meting is uitgevoerd bij een omgevingstemperatuur van $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$.
Datum van onderzoek	2 september tot en met 22 september 2016
Resultaat	Binnen tolerantie: De meetbaak voldoet aan de toleranties die gesteld zijn in de richtlijnen van Rijkswaterstaat "Productspecificaties Beheer NAP: Secundaire waterpassingen t.b.v de bijhouding van het NAP" (versie 1.1 januari 2008).
Herleidbaarheid	De resultaten van de uitgevoerde kalibraties zijn herleidbaar naar primaire en/of (inter)nationaal erkende meetstandaarden.

Delft, 22 september 2016
VSL B.V.

A.S. van de Nes
Wetenschappelijk medewerker



KALIBRATIECERTIFICAAT

Aanvrager Geomaat
Aduarderdiepsterweg 14-II
9745 EM GRONINGEN

Aangeboden Een barcode meetbaak
Fabrikant : Nedo
Type : GPCL2 model Leica codebaak
Serienummer : 068765

Wijze van onderzoek De streepverdeling van de baak is gemeten op een horizontale meetbank met gebruik van een laser interferometer. De detectie van de streepranden en de baakvoet heeft plaatsgevonden met behulp van een optisch inspectiesysteem. De afwijkingen van de baakvoet zijn gemeten met behulp van een driedimensionale coördinaten meetmachine. De meting is uitgevoerd bij een omgevingstemperatuur van $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$.

Datum van onderzoek 2 september 2016 tot en met 22 september 2016

Binnen tolerantie: De meetbaar voldoet aan de toleranties die gesteld zijn in de richtlijnen van Rijkswaterstaat "Productspecificaties Beheer NAP: Secundaire waterpassingen t.b.v de bijhouding van het NAP" (versie 1.1 januari 2008).

De meetresultaten zijn weergegeven op blad 2 tot en met 6 van dit certificaat. De gerapporteerde meetonzekerheid is de standaardonzekerheid vermenigvuldigd met een dekkingsfactor $k=2$. Bij het beoordelen of de baak voldoet aan de toleranies is geen rekening gehouden met de meetonzekerheid.

Herleidbaarheid De resultaten van de uitgevoerde kalibraties zijn herleidbaar naar primaire en/of (inter)nationaal erkende meetstandaarden.

Delft, 22 september 2016
VSL B.V.

A.S. van de Nes
Wetenschappelijk medewerker

The logo consists of a blue square containing a circular pattern of small dots arranged in concentric arcs, resembling a stylized sun or a molecular structure. Below the circle, the letters "VSL" are written in a bold, blue, sans-serif font.

Dutch
Metrology
Institute

VSL B.V.
Thijsseweg 11, 2629 JA Delft (NL)
Postbus 654, 2600 AR Delft (NL)
T 015 269 15 00
F 015 261 29 71
I www.vsl.nl

Dit certificaat wordt verstrekt onder het voorbehoud dat generlei aansprakelijkheid wordt aanvaard en dat aanvrager vrijwaring geeft voor elke aansprakelijkheid jegens derden.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van dit certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondial in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

www.anteagroup.nl