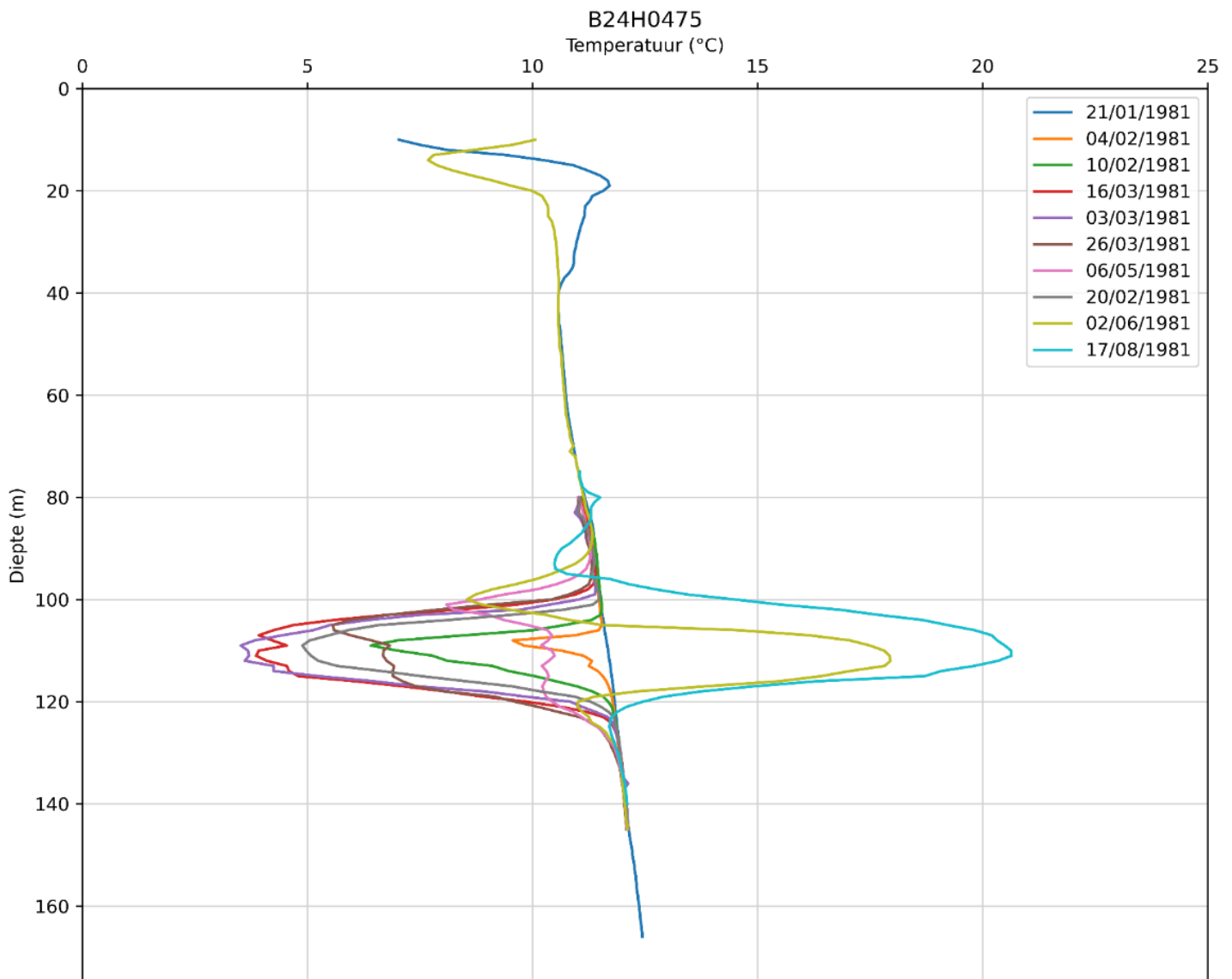


Overzicht historische metingen en vooruitblik

Grondwater- temperatuurprofielen



Auteurs	Zanne Korevaar, Willem Jan Zaadnoordijk
Rubricering rapport	TNO Publiek
Titel	TNO Publiek
Bijlagen	TNO Publiek
Aantal pagina's	87 (excl. voor- en achterblad)
Opdrachtgever	SMO (VP310)
Projectnaam	KarDySaG 2024
Projectnummer	060.59460/01.04.02

Alle rechten voorbehouden

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

© 2024 TNO

Samenvatting

De grondwatertemperatuur is relevant voor ondergrond- en landgebruik. Rond 1980 is de grondwatertemperatuur gekarteerd aan de hand van verticale temperatuurprofielen die gemeten zijn in peilbuizen. Sindsdien zijn lokaal nieuwe profielen gemeten, maar ontbreekt een landsdekkend beeld van de mate waarin de grondwatertemperatuur is veranderd. Dit rapport geeft een overzicht van de beschikbare temperatuurprofielen en geeft een selectie van peilbuizen voor herbemeting. Op basis daarvan kan de temperatuurverandering bepaald worden en kan onderzocht worden of het zinvol is om de grondwatertemperatuur opnieuw te karteren of veranderingen uitgebreider te monitoren.

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
Inhoudsopgave	5
1 Inleiding	6
1.1. Grondwatertemperatuurprofielen	7
1.1.1 Database van Wim van Dalen (TNO-DGV)	7
1.1.2. Data en Informatie Nederlandse Ondergrond (DINO)	9
2. Methode	10
2.1. Data-consistentie	10
2.2. Zekerheid van meetdatum	10
3. Resultaten	11
3.1. Beschikbare ondergrondtemperatuurdata	11
3.1.1. Metadata	11
3.1.2. Vergelijking temperatuurdata	13
3.2. Consistentie databronnen	13
3.3. Recenter onderzoek	13
3.3.1. Meetcampagne 2006 door Henk Kooi (Deltares)	14
3.3.2. Metingen tussen 2017 en 2022 op de Veluwe en in Amsterdam	15
3.3.3. Meetcampagne Zuid-Limburg	15
4. Selectie locaties voor herhalingsmetingen	16
4.1. Bruikbaarheid voor herhalingsmetingen	16
4.2. Putselectie(s) meetcampagne 2024	16
5. Conclusies en aanbevelingen	19
6. Referenties	20
7. Ondertekening	21
Bijlage A: Metadata WvDDatabase.accdb	22
Bijlage B: DINO-Boorgatmetingen-Temperatuur.xlsx	42
Bijlage C: Conda-envGWTempInvent.yml	63
Bijlage D: GWTempInventScript.py	68
Bijlage E: lasProcessScript.py	84

1 Inleiding

De temperatuur van het grondwater is van belang bij winning van grondwater, voor energietoepassingen in de ondergrond en voor landgebruik en infrastructuur (zie bijvoorbeeld Schincariol en Raymond 2023). Dichtbij het oppervlak varieert de grondwatertemperatuur met luchttemperatuur (Benz e.a. 2017). De dagelijkse variatie dringt nauwelijks door tot het grondwater en dieper dempt ook de seizoensvariatie uit. Nog dieper in de ondergrond neemt de grondwatertemperatuur in het algemeen toe met de diepte. Afwijkingen van dit algemene beeld ontstaan door verticale grondwaterstroming, de langjarige toename van de luchttemperatuur, stedelijke warmte en gebruik van de ondergrond.

Temperatuurdata van grondwatermonsters uit monitoringsputten hebben enkel waarden ter hoogte van de geïnstalleerde waarnemingsfilters. Door de lage spatiale resolutie in deze datapunten ontstaat er een te fragmentarisch beeld om de grondwatertemperatuur voor Nederland in drie dimensies te karteren, zodanig dat verticale grondwaterstroming gekwantificeerd kan worden. Wel geven dergelijke metingen mogelijk een beeld van verandering van de grondwatertemperatuur in de tijd.

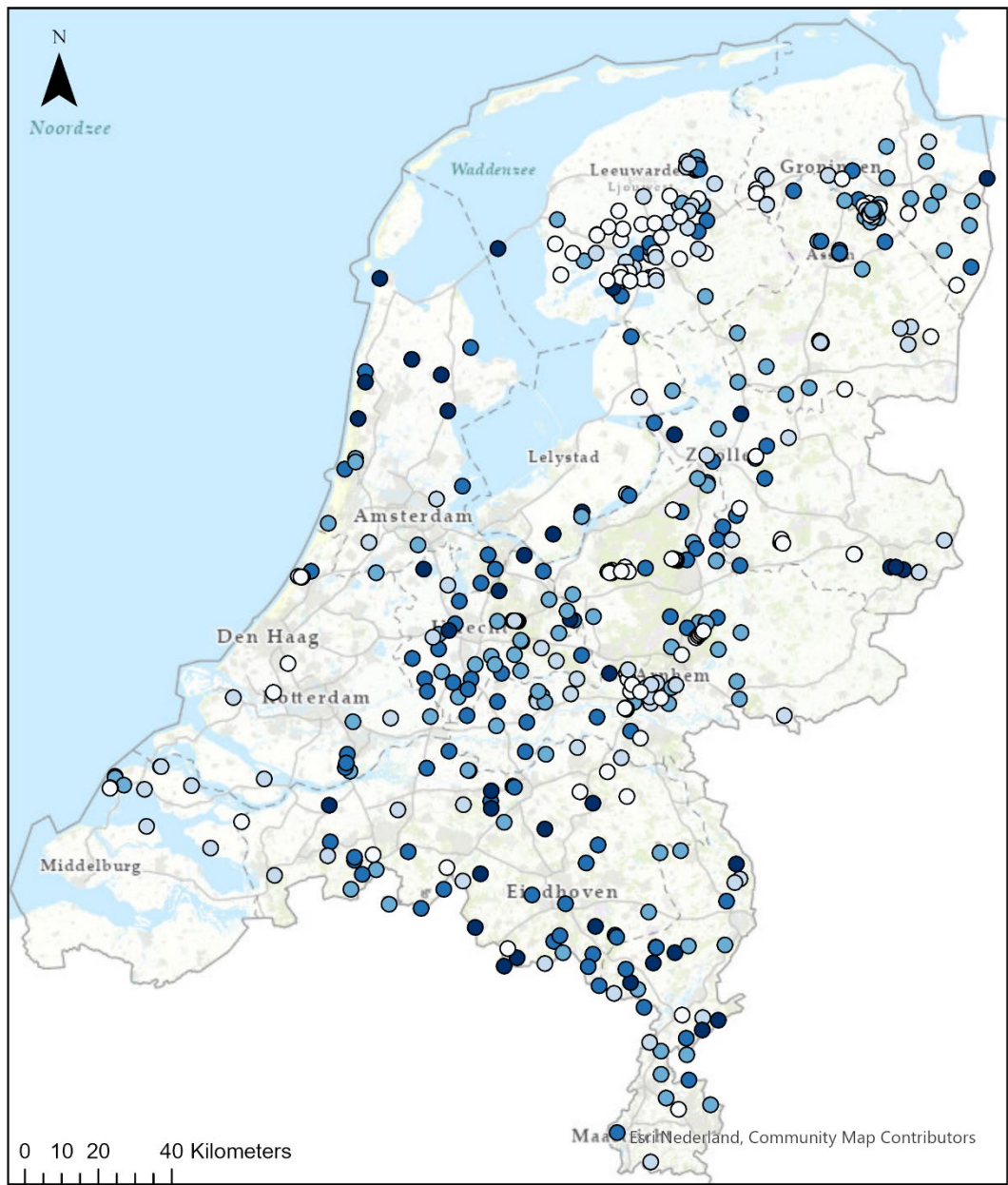
In grondwatermonitoringsputten kunnen ook temperatuurprofielen gemeten worden over de hele lengte van de put. Deze profielen kunnen gebruikt worden voor bepaling van verticale stroming. Daarnaast kan, aan de hand van de (verandering in) temperatuurgradiënt in het meest ondiepe deel van de profielen, de grondwateraanvulling worden gekwantificeerd. De opwarming van het grondwater door de stijgende luchttemperatuur is namelijk gekoppeld aan de hoeveelheid infiltratie de ondergrond in. Rond het jaar 1980 is het temperatuurveld in de bovenste paar honderd meter van de ondergrond in Europees Nederland in kaart gebracht op basis van meting van grondwaterprofielen (Van Dalen 1980, 1981, 1983). Sindsdien zijn er weinig metingen van temperatuurprofielen beschikbaar en het is dan ook slecht bekend hoe het temperatuurveld sindsdien is veranderd, bijvoorbeeld ten gevolge van klimaatverandering of directe menselijke invloeden zoals verandering van landgebruik of opslag van thermische energie. Om de verandering van het temperatuurveld in de ondergrond te onderzoeken zal een meetcampagne worden gehouden voor het verzamelen van temperatuurprofielen ter vergelijking met oudere meetdata zoals verzameld in de jaren 1980.

Dit rapport beschrijft een inventarisatie van de beschikbare temperatuurdata in de verschillende databases. Zo is er een weloverwogen selectie van putten gemaakt die worden meegenomen in een nieuwe meetcampagne anno 2024. Eventuele veranderingen in de ondergrondtemperatuur van Nederland zullen zo onderzocht worden.

1.1. Grondwatertemperatuurprofielen

1.1.1 Database van Wim van Dalfts en (TNO-DGV)

Tussen 1976 en 1984 hebben twee meetcampagnes plaatsgevonden waarbij in 251 putten, verspreid over Nederland, temperatuurprofielen zijn gemeten (Van Dalfts 1980, 1981, 1983). De metingen zijn gedaan door de dienst grondwaterverkenning van TNO (TNO-DGV) onder leiding van Wim van Dalfts en omvatten in totaal 577 temperatuurprofielen met een variabel dieptebereik tussen de 2 en 479 meter (Figuur 1.1), beschikbaar in een Microsoft Access Database (WvDDatabase.accdb). Van de database is de metadata opgenomen als Bijlage A bij dit rapport. De meeste metingen zijn gedaan in grondwatermonitoringsputten (Van Dalfts 1981). Op basis van de temperatuurprofielen heeft Van Dalfts in 1984 tien isothermenkaarten gemaakt van Nederland, tussen de 25 en 250 meter diep met een interval van 25 meter (Van Dalfts 1983).



Legenda

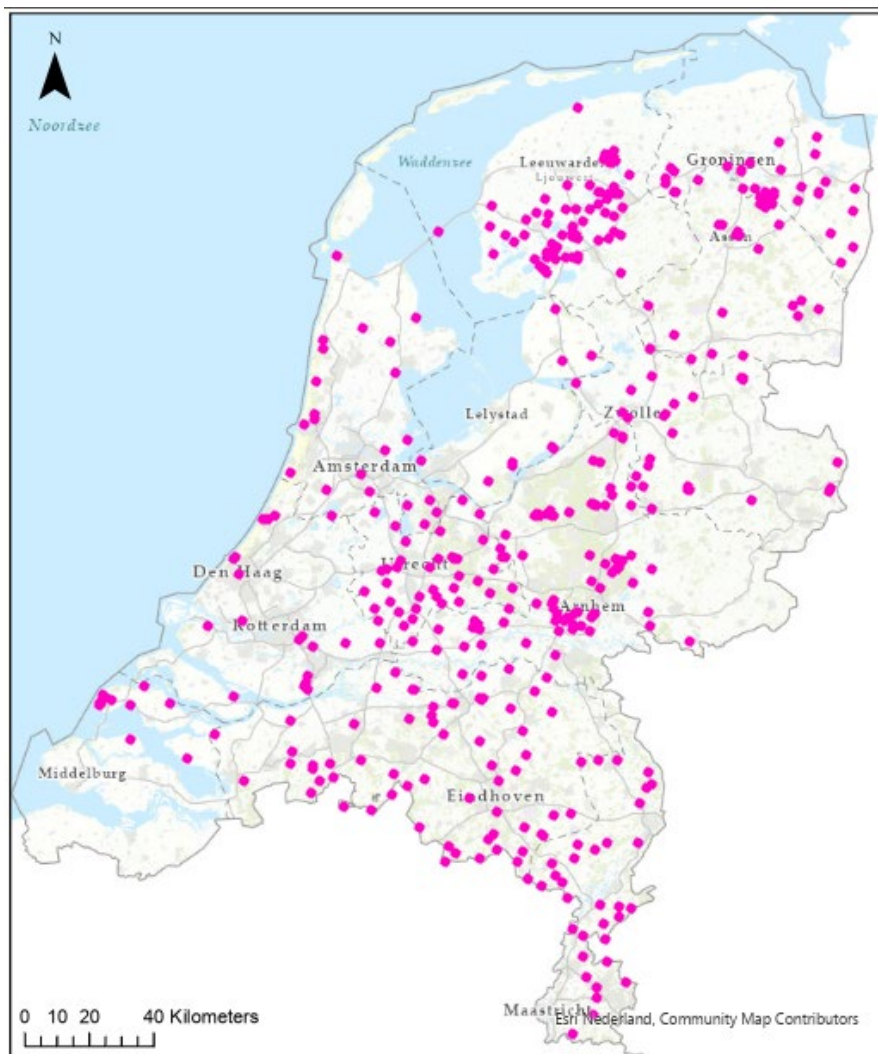
- Temperatuurmetingen WvD database
- Max. diepte (m)
- 2 - 67
 - 68 - 127
 - 128 - 191
 - 192 - 276
 - 277 - 479

Figuur 1.1: Putlocaties van de temperatuurmetingen uit de database van Wim van Dalssen, geplot in blauw tinten naar schaal van maximale meetdiepte.

1.1.2. Data en Informatie Nederlandse Ondergrond (DINO)

Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINO) is de nationale database waarin ook grondwatertemperatuurdata zijn opgeslagen. Daarnaast zijn er gegevens gerelateerd aan activiteiten die onder de mijnbouwwet vallen beschikbaar via nlog.nl; er is niet onderzocht in hoeverre hierbij bruikbare temperatuurprofielen zijn met informatie in het grondwaterdomein.

Er zijn 604 temperatuurprofielen opgeslagen in de DINO-database (Figuur 1.2), waarvan de metadata is opgenomen in Bijlage B (DINO-Boorgatmetingen-Temperatuur.xlsx) bij dit rapport. Via de website <https://www.DINOloket.nl> kan de data per meetpunt in de vorm van een zogenaamde .las-file worden opgevraagd (LOC 2020). Naast de temperatuurgegevens bevatten deze bestanden voor sommige putten ook andere geofysische meetgegevens. Van de bemeten putten is in de DINO database een datum beschikbaar waarop de boring van de put is gestart en een datum waarop de meting feitelijk is uitgevoerd. Het is echter niet gespecificeerd of de metingen in een open boorgat zijn gedaan of in een grondwatermonitoringsput. Hierdoor is niet direct duidelijk of de meting herhaald kan worden, aangezien de eventueel bemeten open boorgaten hoogstwaarschijnlijk niet meer toegankelijk zijn.



Figuur 1.2: Putlocaties van de temperatuurmetingen uit de database van DINO.

2. Methode

2.1. Data-consistentie

Voor de inventarisatie van de beschikbare grondwatertemperatuurprofielen is een vergelijking gemaakt tussen de databases van Wim van Dalftsen en DINO. Ten eerste is vastgesteld, op basis van de metadata, of de temperatuurmetingen zoals genoemd in de rapporten van Van Dalftsen uit 1981 en 1983 in de Access-database met data van Van Dalftsen zijn opgenomen. Zo zijn er een respectievelijk steekproefsgewijze en systematische vergelijking gemaakt met het rapport uit 1981 en 1983, waarbij is gelet op de overeenkomst tussen meetpuntcode, meetdatum en de X- en Y-coördinaten. Vervolgens is voor de vergelijking tussen de databases van Wim van Dalftsen en DINO ook het unieke nummer (gegeven in de kolom 'DBK' in Bijlage A) gebruikt, naast de meetdatum en de X- en Y-coördinaten van de putten. Dit nummer, door Van Dalftsen toegekend aan de individuele metingen, is gebruikt in de naam van de .las-bestanden die uit de DINO database zijn opgehaald. De vergelijking van de twee databases is in drie stappen uitgevoerd:

1. Eerst zijn van de metingen zowel de X- en Y-coördinaten als de meetdatum en het DBK nummer vergeleken, waarna de metingen in de Wim van Dalftsen-tabel met een overeenkomst tot de DINO-tabel zijn uitgefilterd.
2. Vervolgens zijn van de metingen de X-coördinaten, meetdatum en het DBK-nummer op dezelfde manier vergeleken en uitgefilterd. Op de resterende metingen van de Wim van Dalftsen database is een vergelijking gemaakt met de DINO-data op basis van enkel de meetdatum en het DBK-nummer.
3. Binnen de overeenkomende metingen in de twee databases is steekproefsgewijs een vergelijking gemaakt van de bijbehorende 'ruwe' temperatuurdata.

Voor de vergelijking van de databases en de verwerking en visualisatie van de .las-bestanden is gebruik gemaakt van de programmeertaal Python versie 3.10.9 gedistribueerd door Anaconda versie 2.4.1. Voor de gebruikte packages en scripts in de virtuele omgeving zie Bijlage C (conda-envGWTempInvent.yml), Bijlage D (GWTempInventScript.py) en Bijlage E (lasProcessScript.py).

2.2. Zekerheid van meetdatum

Voor het gebruik van de historische temperatuurprofielen, is het belangrijk een idee te hebben van de kwaliteit van de meetdatums. Zo is, met het draaien van het script in Bijlage D, een kwaliteitslabel toegekend aan de startdatum van boren. De startdatums van boringen die vallen op 1 januari en de eerste van de maand worden gemarkeerd als minder betrouwbaar en krijgen respectievelijk het label '--' en '-', omdat daarvoor alleen het jaar dan wel de maand en het jaar oorspronkelijk geregistreerd zijn.

Voor de bruikbaarheid van een put is gekijken naar het verschil tussen de boordatum en de meetdatum; wanneer een meting is gedocumenteerd kort na de start van een boring is de kans aanzienlijk dat deze metingen in een open boorgat gedaan is, welke dus niet meer bruikbaar zal zijn. De putten waarvan bekend is dat deze niet meer bestaan of waarbij de meetdatum vóór de boordatum valt krijgen het label '--'. De putten waarbij het verschil tussen de boordatum en de meetdatum minder dan 10 dagen is krijgen het label '-'.

Voor de rest van de putten zal nader bepaald moeten worden, eventueel d.m.v. contact met de putbeheerder, of deze nog bruikbaar zijn. Deze putten krijgen derhalve het label 'n.t.b.'.

3. Resultaten

3.1. Beschikbare ondergrondtemperatuurdata

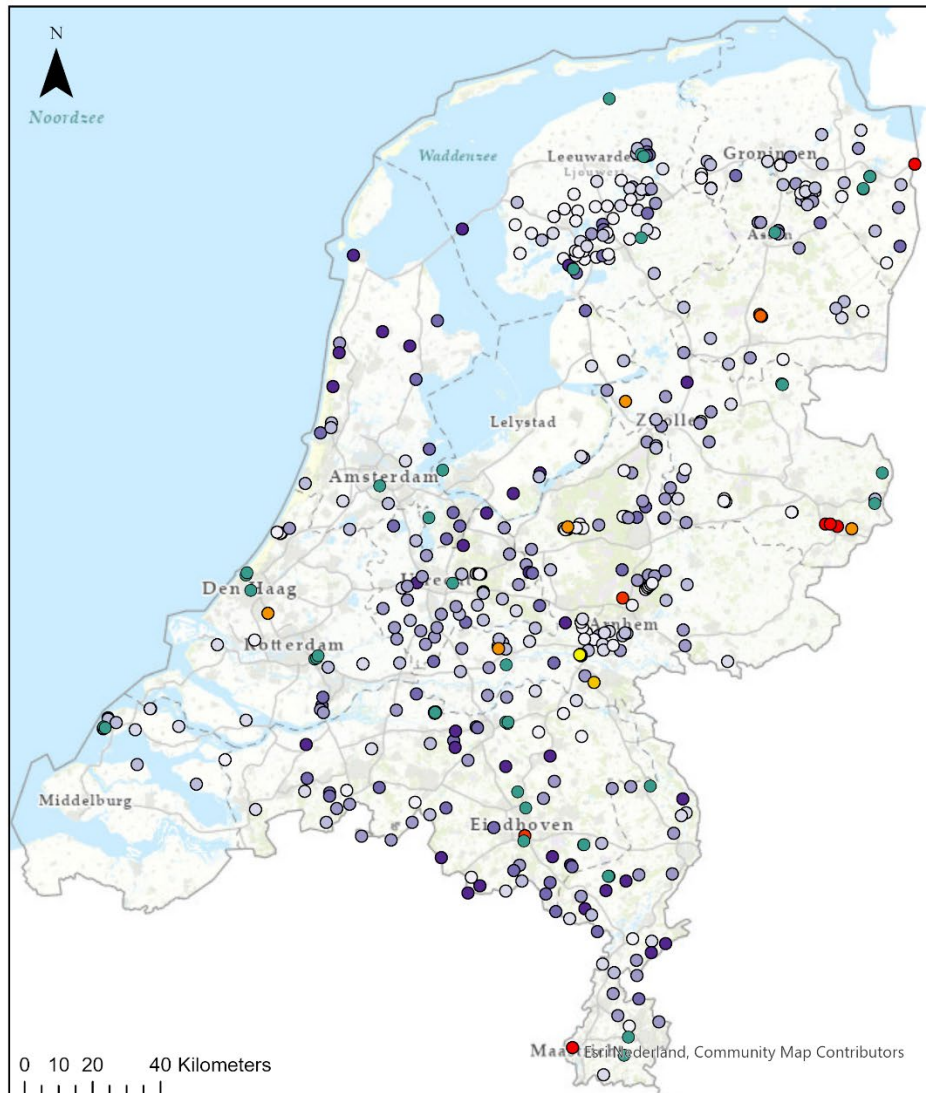
3.1.3. Metadata

Uit de vergelijking tussen de databases van Wim van Dalftsen en DINO blijkt dat een groot deel van de metingen van Wim van Dalftsen in DINO zijn opgenomen (Figuur 3.1). Er zijn echter 50 metingen van Van Dalftsen niet in de DINO-database teruggevonden (zie Figuur 3.1), en de DINO-database bevat ook andere temperatuurprofielen naast de metingen van Van Dalftsen (Figuur 3.1).

De informatie van de temperatuurprofielen die in beide databases zijn opgenomen vertonen verschillen. De resolutie van de gegeven X- en Y-coördinaten verschilt, waarbij de metadata van Van Dalftsen een lagere nauwkeurigheid heeft. Daarom zijn de coördinaten van de profielen in DINO afgerond tot een lagere nauwkeurigheid voor de vergelijking van de databases.

De database van Van Dalftsen bevat metadata die niet in de DINO-database is opgenomen: een uniek nummer (het DBK-nummer) en de maximale meetdiepte. Deze maximale meetdiepte wordt niet expliciet vermeld bij de metadata van de temperatuurprofielen in de DINO-database, maar kan wel afgeleid worden van de gemeten temperatuurprofielen. De DINO-database bevat wel informatie over de maximale putdiepte, welke niet in de database van Van Dalftsen wordt vermeld.

Aan de tabel met metadata uit de Van Dalftsen-database zijn enkele kolommen met informatie toegevoegd naar aanleiding van de databasevergelijking. In deze tabel (Bijlage A) zijn de NITG nummers toegevoegd van de gemeten putten en de bijbehorende .las-bestandsnamen zoals in DINO vermeld. Belangrijk om te noemen is dat enige put-specifieke opmerkingen zijn vermeld in de rapporten van Van Dalftsen (Van Dalftsen 1981, 1983).



Legenda

<p>Temperatuurmetingen WvD niet in DINO</p> <p>Max. diepte (m)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2 - 6 ● 7 - 26 ● 27 - 89 ● 90 - 92 ● 93 - 226 ● 227 - 479 	<p>Temperatuurmetingen DINO-WvD</p> <p>Max. diepte (m)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 7 - 67 ○ 67 - 118 ○ 118 - 166 ○ 166 - 218 ○ 218 - 280 ○ 280 - 472 	<p>Temperatuurmetingen DINO niet in WvD</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Temperatuurmetingen DINO niet in WvD
---	---	--

Figuur 3.1: Putlocaties van de temperatuurmetingen uit de database van Van Dalflen die respectievelijk niet en wél zijn opgenomen in de DINO database, geplot in rood en paars tinten naar schaal van maximale meetdiepte. De metingen die wel in de DINO database zitten maar niet in de database van Wim van Dalflen voorkomen zijn geplot in groen.

3.1.4. Vergelijking temperatuurdata

De steekproefsgewijze vergelijking van de temperatuurdata, van de metingen die op basis van metadata overeenkomen tussen de DINO-database en de database van Wim van Dalftsen, wijst erop dat de temperatuurprofielen in beide databases exact overeenkomen.

3.2. Consistentie databronnen

Een belangrijk verschil tussen de database van Wim van Dalftsen en die van DINO is het gebruikte systeem voor de putnummering. In de database van Wim van Dalftsen hebben voor de gemeten putten het RGD-nummer opgenomen. Dit is een oud nummeringssysteem dat sindsdien vervangen is door NITG-nummering. De RGD-putnummering bestaat uit een kaartbladnummer (1-60) met letter (A-H) en een volgnummer. Het kaartblad en het volgnummer zijn in twee kolommen opgenomen in de Van Dalftsen-database (kolommen 'PUT-1' en 'PUT-2'), waarbij de letters A-H zijn vervangen door de cijfers 1-8. Uit deze twee kolommen is een nieuwe kolom samengesteld (kolom 'RGD NR') waarin het RGD-nummer op de gebruikelijke manier is weergegeven (zie Bijlage A). Vervolgens is er een kolom toegevoegd (kolom 'RGD – NITG') waarin de met het RGD-nummer corresponderende NITG-nummer is gegeven. Met de vergelijking van het DBK-nummer in de bestandsnamen in de DINO-database en de DBK-nummers van de metingen in de Wim van Dalftsen-tabel is ook een aantal NITG-putnummers geïdentificeerd voor profielen met een onvolledige RGD-nummering in de Van Dalftsen-database.

Het register van de Basisregistratie Ondergrond (BRO) bevat geen metingen van temperatuurprofielen in de ondergrond. Wel bevat deze database de grondwatermonitoringsputten die door overheden van belang geacht worden voor hun grondwatermonitoring. Dit geeft dus actuele informatie over de waarde van monitoringsputten, maar uitsluitel over de bruikbaarheid van een put. Deze data uit de BRO is beschikbaar in de dataset 'BRO Grondwatermonitoringsput (GMW)' op het PDOK-platform. Er is, op basis van de NITG-putnummers in een recente extractie van de GMW-dataset uit de BRO, een vergelijking gemaakt tussen de putten in de Van Dalftsen- en DINO-databases en die in de BRO-register. In Bijlage A is een kolom toegevoegd (kolom 'BRO_ID') waarin de GMW-identificatie is opgenomen voor putten in de BRO-register zijn aangemeld.

3.3. Recenter onderzoek

Aan de hand van publicaties zijn enkele onderzoeken gevonden, waarin temperatuurprofielen in het grondwater zijn gemeten na het jaar 2000. De resultaten daarvan zijn momenteel niet opgenomen in de DINO-database.

3.3.3. Meetcampagne 2006 door Henk Kooi (Deltares)

In 2006 zijn, ter vergelijking van enkele temperatuurprofielen rondom Utrecht uit de eerste meetcampagne van Wim van Dalftsen, 16 temperatuurprofielen gemeten door Deltares (Kooi 2008). De resultaten van dit onderzoek zijn niet opgenomen in de DINO-database. Zes van de metingen van Van Dalftsen uit 1979, waarmee door Henk Kooi van Deltares vergeleken wordt, zijn wel beschikbaar in de DINO-database, op basis van overeenkomende datum en putnummer (Figuur 3.3). Vergelijking van het artikel van Henk Kooi met de database van Wim van Dalftsen zelf, suggereert dat de andere 10 metingen uit de jaren 1970 waarmee Kooi vergelijkt wel in de database van Van Dalftsen staan. Deze vergelijking is gedaan op basis van meetdatum en NITG-nummer, aangezien Henk Kooi in zijn artikel geen coördinaten van de meetlocaties geeft.



Figuur 3.2: Putlocaties van de temperatuurmetingen uit de DINO-database zoals gemeten door Wim van Dalftsen in de periode 1976-1979 en Henk Kooi in 2006 (Kooi 2008).

3.3.4. Metingen tussen 2017 en 2022 op de Veluwe en in Amsterdam

Op de Veluwe, rond het plaatsje Renkum, zijn tussen 2017 en 2022 verschillende temperatuurprofielen gemeten in de ondergrond. Deze metingen zijn gedaan in het kader van verschillende onderzoeksprojecten voor het beter kunnen karakteriseren van de hydraulische weerstand van scheidende lagen en het beter bepalen van grondwaterstroming en veranderingen in het hydrologische systeem (Bense e.a. 2017, 2020, 2022).

In 2019 zijn in meerdere putten in Amsterdam temperatuurprofielen gemeten om het effect van verstedelijking op de ondergrondtemperatuur te onderzoeken (Visser e.a. 2020).

3.3.5. Meetcampagne Zuid-Limburg

In het kader van het project 'Na-ijlende gevolgen steenkoolwinning Zuid-Limburg' zijn in 2023 temperatuurprofielen gemeten in putten rond het mijnbouwgebied. Hieronder zijn ook putten die door Wim van Dalen zijn bemeaten. De resultaten van deze metingen zijn nog niet beschikbaar.

4. Selectie locaties voor herhalingsmetingen

In het Vraaggestuurd Programma KarDySaG is voor het jaar 2024 een nieuwe meetcampagne opgenomen om te verkennen in hoeverre grondwatertemperaturen veranderd zijn sinds 1980 en of het zinvol is om de grondwatertemperatuur nader te gaan karteren.

Het herhalen van metingen die door Wim van Dalftsen zijn uitgevoerd biedt hiervoor de meest efficiënte oplossing. Daarvoor is inzicht nodig of putten die toen bemeaten zijn, nog bruikbaar zijn voor een herhalingsmeting. Verder is een spreiding over het land gewenst.

4.1. Bruikbaarheid voor herhalingsmetingen

Voor het selecteren van putten voor herhalingsmetingen is het van belang om inzicht te hebben in de bruikbaarheid van de door Van Dalftsen bemeaten putten. Bij putten die in de Basisregistratie Ondergrond geregistreerd zijn is dit in principe in de registratie opgenomen. Voor de putten in de DINO-database is het echter niet duidelijk. Daarbij speelt ook dat niet-operationele putten nog wel bruikbaar kunnen zijn voor een nieuwe temperatuurmeting. De bruikbaarheid op basis van de criteria uit paragraaf 3.2 is zodoende indicatief. De putbeheerder kan daarover zekerheid verschaffen. Hier moet sowieso contact opgenomen worden om toestemming te verkrijgen en toegang tot de put voor de meting.

4.2. Putselectie(s) meetcampagne 2024

Uit de putten, bemeaten door Wim van Dalftsen, waarvan de temperatuurprofielen in de DINO-database zijn opgenomen, is een selectie gemaakt voor een nieuwe meetcampagne. Hierbij is gekeken naar grote meetdieptes, spreiding over Nederland en bruikbaarheid. Voor een overzicht van de putselectie zie Figuur 3.4.

Uit de vergelijking met een recente extractie van de BRO blijkt dat zeven van de putten uit de selectie voor de meetcampagne in 2024 niet in de BRO zijn aangemeld: B57A0043, B10C0157, B26D0042, B41C0035, B21H0044, B32A0335. Zoals eerder vermeld betekent dit niet per definitie dat deze putten niet meer bruikbaar zijn. Voor de putten die wél aangemeld zijn in de BRO is de kans groot (maar niet definitief) dat deze ten minste vijf jaar geleden nog bruikbaar waren. Om zeker te zijn van de bruikbaarheid van de putten in deze selectie, moet voor alle putten contact opgenomen worden met de putbeheerder. Voor deze putselectie is Zuid-Limburg niet meegenomen in de overweging, aangezien dit een geologisch en hydrologisch afwijkend gebied is en hier recentelijk nog temperatuurmetingen gedaan zijn (zie sectie 3.3.3).



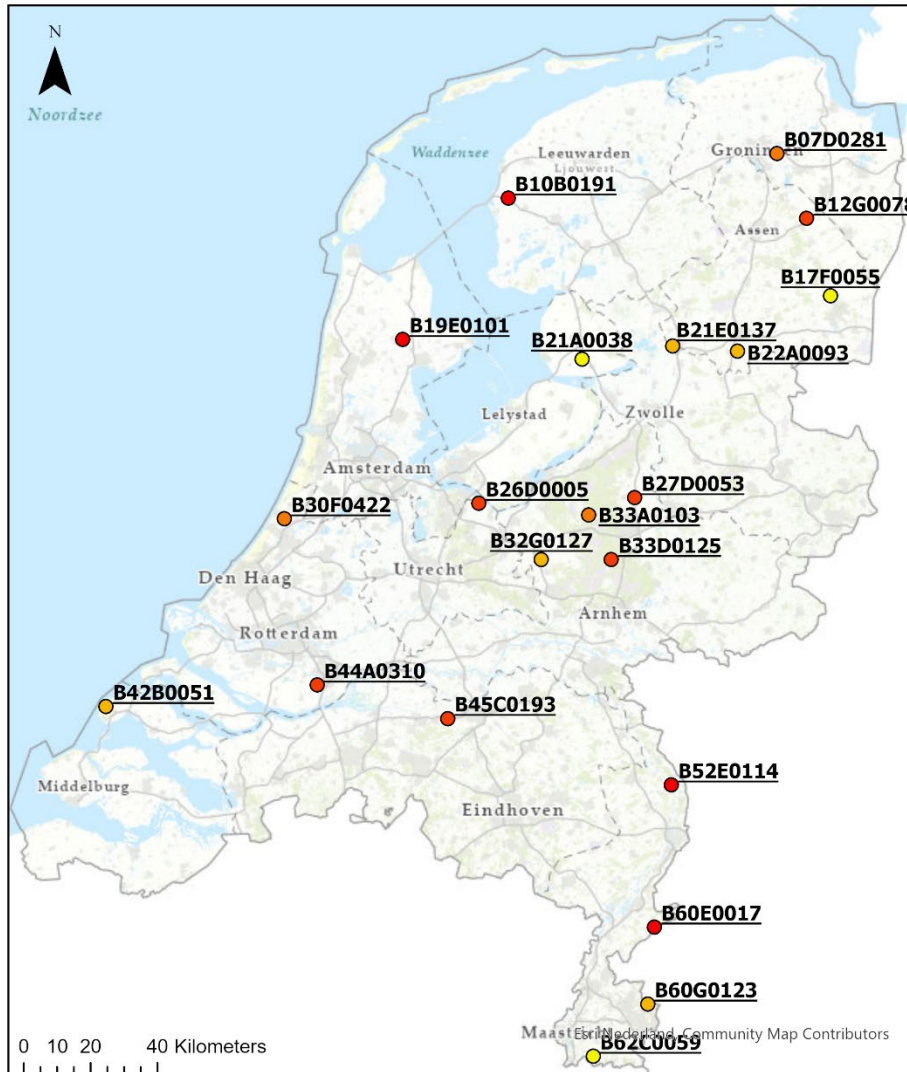
Legenda

Max. Diepte WvD meting (m)

- 70 - 150
- 150 - 252
- 252 - 312
- 312 - 375
- 375 - 472

Figuur 3.1: Aanbevolen selectie van putten, te bemeten tijdens de meetcampagne in 2024.

Als alternatieve putselectie zijn putten geselecteerd op basis van maximale meetdiepte van Wim van Dalfsen én aanmelding van de putten in de BRO. Voor deze selectie, bestaande uit 21 putten (Figuur 3.5), is heel Nederland meegenomen.



Legenda

Max. Diepte WvD meting (m)

- 99 - 126
- 127 - 172
- 173 - 210
- 211 - 312
- 313 - 472

Figuur 3.2: Aanbevolen selectie van putten, te bemeten tijdens de meetcampagne in 2024. Selectie geldt als alternatief/aanvulling op de selectie in Figuur 3.4.

5. Conclusies en aanbevelingen

Temperatuurprofielen gemeten in grondwatermonitoringsputten geven een gedetailleerd beeld van het verticaal verloop van de grondwatertemperatuur. Uit de inventarisatie van de beschikbare grondwatertemperatuurprofielen zoals beschreven in dit rapport blijkt dat de temperatuurprofielen gemeten rond het jaar 1980 door Wim van Dalfts en grotendeels in de DINO-database zijn opgeslagen. Van de 577 profielen van Van Dalfts en ontbreken er 50 in de DINO-database. Voor de profielen die in beide databases zijn opgenomen, komen zowel de metadata als de temperatuurdata van de metingen overeen.

Als de ontbrekende metingen uit de database van Wim van Dalfts en aan de DINO-database worden toegevoegd, kan de database van Wim van Dalfts en gearchiveerd worden en kan worden uitgegaan van de data zoals deze in de DINO-database staat.

Naast de inventarisatie van de temperatuurdata in de verschillende bronnen is een selectie van door Van Dalfts en bemeaten putten gemaakt met een groot dieptebereik en goede spreiding over Nederland voor een nieuwe meetcampagne. Hierin is ook een put meegenomen die in 2006 door Kooi is gemeten. In deze putten kan een nieuwe set temperatuurprofielen gemeten worden, om een overzicht te maken van de temporele verschillen in het temperatuurveld van de Nederlandse ondergrond tussen 1981 en 2023.

Als vervolg op het historische onderzoek bevelen wij aan om een aantal stappen te ondernemen;

- Digitaliseren van de isothermenkaarten, zoals gepubliceerd door Wim van Dalfts en in 1983 als referentie voor toekomstige driedimensionale kartering van de grondwatertemperatuur.
- Opnemen van de data van Henk Kooi (Kooi 2008) in de DINO-database.
- Uitvoeren van een nieuwe meetcampagne op basis van de in dit rapport voorgestelde selecties.
- Verschillen tussen de nieuw gemeten temperaturen en de profielen van Wim van Dalfts en analyseren.
- Onderzoeken in hoeverre het driedimensionale beeld van de grondwatertemperatuur verbeterd kan worden met de temperaturen die bepaald zijn bij het nemen van grondwatermonsters en opgeslagen zijn bij de grondwatersamenstellingsdata in de DINO-database en de Basisregistratie Ondergrond (registratie object GAR).
- Aan de hand van de bevindingen en de maatschappelijke vragen betreffende grondwatertemperaturen bekijken in hoeverre structurele monitoring en driedimensionale kartering van grondwatertemperaturen zinvol is.

6. Referenties

Bense, V.F., B. L. Kurylyk, J. G. H. de Bruin, en P. Visser. 2020. 'Repeated Subsurface Thermal Profiling to Reveal Temporal Variability in Deep Groundwater Flow Conditions'. *Water Resources Research* 56(6):e2019WR026913. doi: 10.1029/2019WR026913.

Bense, V.F., B.L. Kurylyk, J. van Daal, M.J. van der Ploeg, en S.K. Carey. 2017. 'Interpreting Repeated Temperature-Depth Profiles for Groundwater Flow'. *Water Resources Research* 53(10):8639-47. doi: 10.1002/2017WR021496.

Bense, V.F., T. Kruijssen, M.J. van der Ploeg. 2022. 'Grondwatertemperatuur op drift: een kans om hydrogeologische systemen door te lichten'. *Stromingen* 28(2):21-33.

Benz, S.A., P. Bayer en P. Blum. 2017. Global patterns of shallow groundwater science. *Environmental Research Letters* 12: 034005. doi: 10.1088/1748-9326/aa5fb0.

Kooi, H. 2008. 'Spatial variability in subsurface warming over the last three decades; insight from repeated borehole temperature measurements in The Netherlands'. *Earth and Planetary Science Letters* 270(1-2):86-94. doi: 10.1016/j.epsl.2008.03.015.

LOC 2020. 'LAS (LASer) File Format, Version 1.4'. Library of Congress, Washington DC, USA, <https://www.loc.gov/preservation/digital/formats/fdd/fdd000418.shtml>. Geraadpleegd 21 juli 2023.

Schincariol, R.A., en J. Raymond. 2023. Borehole Heat Exchangers - Addressing the application gap with groundwater science. *Groundwater* 61 (2): 163-170.

Van Dalen, W. 1980. *The Shallow Subsurface Temperature Field in The Netherlands*. TNO PN 80-013, TNO Dienst Grondwaterverkenning, Delft.

Van Dalen, W. 1981. *The Shallow Subsurface Temperature Field in The Netherlands*. TNO OS 81-05, TNO Dienst Grondwaterverkenning, Delft.

Van Dalen, W. 1983. *Het Ondiepe Temperatuurveld in Nederland (volgens temperatuurmetingen tot 1984)*. TNO OS 83-31, TNO Dienst Grondwaterverkenning, Delft.

Visser, P.W., H. Kooi, V.F. Bense, en E. Boerma. 2020. 'Impacts of Progressive Urban Expansion on Subsurface Temperatures in the City of Amsterdam (The Netherlands)'. *Hydrogeology Journal* 28(5):1755-1772. doi: 10.1007/s10040-020-02150-w.

7. Ondertekening

TNO › Energy & Materials Transition › Utrecht, 18 november 2024

Naam en paraaf tweede lezer

Drs. J.G. Veldkamp

Ondertekening

Autorisatie vrijgave

Z.E.R. Korevaar MSc
Auteur

Y.A. Schavemaker MSc
Research manager

Bijlage A: Metadata WvDDatabase.accdb

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
1	DE MEERN	WMN	317	147	11	289	1	129900	455300	0.67	0.77	1976-12-01	-0.05	B31G0147	B31G0147-1.las	31g-147	B31G0147	-
2	VLEUTEN	WMN	318	558	11	195	1	131500	457100	0.6	1.35	1976-12-01	-0.05	B31H0558	B31H0558-2.las	31h-558	B31H0558	GMW000000024059
3	LANGBROEK	WMN	391	210	11	148	1	147600	448700	2.85	3.2	1976-12-02	-0.05	B39A0210	B39A0210-3.las	39a-210	B39A0210	GMW000000024012
4	LEERSUM	WMN	392	9001	11	115	1	159100	446900	16	9999	1976-12-02	-0.05	B39B0294	B39B0294-4.las	39b-????		GMW000000025997
5	HOUTEN	WMN	391	208	11	182	1	141400	448200	3.17	3.57	1976-12-02	-0.05	B39A0208	B39A0208-5.las	39a-208	B39A0208	GMW000000026317
6	LOPIK	WMN	385	98	11	210	1	123300	442100	-0.42	-0.06	1976-12-09	-0.05	B38E0098	B38E0098-6.las	38e-98	B38E0098	-
7	SCHALKWIJK	WMN	391	209	11	238	1	144100	443600	2.65	3.07	1976-12-09	-0.05	B39A0209	B39A0209-7.las	39a-209	B39A0209	GMW000000026017
8	TULL EN'T WAAL	WMN	386	424	11	190	1	137000	446000	2.2	2.8	1976-12-17	-0.05	B38F0424	B38F0424-8.las	38f-424	B38F0424	GMW000000026310
9	LOENEN A/D VECHT	PWU	315	163	10	119	1	129600	467600	-0.5	-0.8	1976-12-20	-0.05	B31E0163	B31E0163-9.las	31e-163	B31E0163	GMW000000030610
10	BETHUNE POLDER	WMN	316	272	11	197	1	132600	463300	-3.19	-2.64	1977-01-11	-0.05	B31F0272	B31F0272-10.las	31f-272	B31F0272	GMW000000030632
11	DRIEBERGEN	WMN	323	233	10	150	1	149600	452300	5.7	6.4	1977-01-11	-0.05	B32C0233	B32C0233-11.las	32c-233	B32C0233	GMW000000026170
12	COTHEN	WMN	391	187	11	142	1	149400	444300	3.8	4.6	1977-01-13	-0.05	B39A0187	B39A0187-12.las	39a-187	B39A0187	GMW000000064434
13	OUDEWATER	WMN	382	142	11	197	1	119900	447600	-1.2	-0.73	1977-01-14	-0.05	B38B0142	B38B0142-13.las	38b-142	B38B0142	-
14	LEXMOND	WASH	386	421	11	214	1	130900	441000	0	9999	1977-01-20	-0.05	B38F0421	B38F0421-14.las	38f-421	B38F0421	-
15	BLOKLAND	WMN	317	162	11	194	1	127000	450200	-0.34	-0.49	1977-01-20	-0.05	B31G0162	B31G0162-15.las	31g-162	B31G0162	GMW000000025936
16	WAARDENBURG	WMG	393	104	11	152	1	142700	429200	1.82	2	1977-01-21	-0.05	B39C0104	B39C0104-16.las	39c-104	B39C0104	GMW000000026683
17	ZOELEN	WMG	394	152	11	157	1	155100	437500	3.23	3.71	1977-01-21	-0.05	B39D0152	B39D0152-17.las	39d-152	B39D0152	-
18	WOUDENBERG	WMN	324	135	11	182	1	159800	454600	5.2	5.8	1977-01-26	-0.05	B32D0135	B32D0135-18.las	32d-135	B32D0135	-
19	BLESKENSGRAAF	PWZH	384	262	10	113	1	113900	431400	-1.51	-0.74	1977-01-28	-0.05	B38D0262	B38D0262-19.las	38d-262	B38D0262	GMW000000048985
20	DRUTEN	WMG	398	165	11	235	1	170200	431600	5.5	5.79	1977-01-30	-0.05	B39H0165	B39H0165-20.las	39h-165	B39H0165	GMW000000047988
21	GLINDHORST	WMG	327	138	11	249	1	163800	458100	6.5	6.63	1977-02-02	-0.05	B32G0138	B32G0138-21.las	32g-138	B32G0138	-
22	VEENENDAAL	WMN	395	145	11	240	1	165900	448500	6.26	7.12	1977-02-02	-0.05	B39E0145	B39E0145-22.las	39e-145	B39E0145	-
23	LOOSDRECHT	WMN	316	235	10	224	1	138600	468200	9999	1.81	1977-02-04	-0.05	B31F0235	B31F0235-23.las	31f-235	B31F0235	-
24	DRIEBERGEN	WMN	323	230	11	182	1	149400	452500	9999	5.63	1977-02-04	-0.05	B32C0230	B32C0230-24.las	32c-230	B32C0230	-
25	GENDEREN	NWB	446	94	11	192	1	135000	417200	1.49	2.27	1977-02-09	-0.05	B44F0094	B44F0094-25.las	44f-94	B44F0094	GMW000000022991
26	WAALWIJK	GLWW	448	34	10	125	1	133800	407800	6.75	6.98	1977-02-10	-0.05	B44H0034	B44H0034-26.las	44h-34	B44H0034	GMW000000022933
27	TULL EN'T WAAL	WMN	386	424	21	183	1	137000	446000	2.2	2.8	1977-02-23	-0.05	B38F0424	B38F0424-27.las	38f-424	B38F0424	GMW000000026310

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
28	LOPIKERKAPEL	WMN	385	100	11	147	1	127900	444000	0.79	1.12	1977-02-23	-0.05	B38E0100	B38E0100-28.las	38e-100	B38E0100	GMW000000026073
29	H.I. AMBACHT	GWHIA	383	393	11	154	1	103700	430400	0.6	0.9	1977-02-25	-0.05	B38C0393	B38C0393-29.las	38c-393	B38C0393	GMW000000049501
30	LIENDEN	WMG	395	84	11	120	2	164600	442000	6.47	6.2	1977-02-28	-0.02	B39E0084	B39E0084-30.las	39e-84	B39E0084	-
31	LIENDEN	WMG	395	93	11	84	2	163000	438000	5.21	5.68	1977-02-28	-0.02	B39E0093	B39E0093-31.las	39e-93	B39E0093	GMW000000026886
32	NIEUWKUYK	WOB	453	188	11	276	2	141200	408800	4.32	4.68	1977-03-02	-0.02	B45C0188	B45C0188-32.las	45c-188	B45C0188	GMW000000023040
33	LAGE VUURSCHE	WMN	321	335	11	311	2	143500	466100	5.5	5.83	1977-03-04	-0.02	B32A0335	B32A0335-33.las	32a-335	B32A0335	-
34	DE BILT	WMN	323	336	10	154	2	143000	457800	4.56	5	1977-03-05	-0.02	B32C0336	B32C0336-34.las	32c-336	B32C0336	GMW000000026240
35	HELVOIRT	WOB	453	191	11	300	2	141300	406800	4.32	6.59	1977-03-16	-0.02	B45C0191	B45C0191-35.las	45c-191	B45C0191	GMW000000023038
36	DE MEERN	WMN	317	147	21	290	2	129900	455300	0.67	0.77	1977-04-04	-0.02	B31G0147	B31G0147-36.las	31g-147	B31G0147	-
37	VLIJMEN	WOB	453	193	11	312	2	141300	411500	3.28	3.26	1977-03-30	-0.02	B45C0193	B45C0193-37.las	45c-193	B45C0193	GMW000000023037
38	VALKENSWAARD	Gb Eindhoven	572	47	11	233	2	158300	370600	27.8	27.77	1977-04-07	-0.02	B57B0047	B57B0047-38.las	57b-47	B57B0047	GMW000000018113
39	VALKENSWAARD	Gb Eindhoven	572	46	11	202	2	160000	372100	25.67	25.88	1977-04-08	-0.02	B57B0046	B57B0046-39.las	57b-46	B57B0046	-
40	EINDHOVEN	Gb Eindhoven	517	9001	10	226	2	161600	380800	18.15	18.7	1977-04-08	-0.02			51g-????		-
41	PRINSENBOSCH	NWB	502	70	11	244	2	118800	395000	11.26	11.84	1977-04-13	-0.02	B50B0070	B50B0070-41.las	50b-70	B50B0070	GMW000000022919
42	OOSTERHOUT	NWB	444	177	10	112	2	115900	406400	3.76	4.38	1977-04-13	-0.02	B44D0177	B44D0177-42.las	44d-177	B44D0177	GMW000000023049
43	DE MEERN	WMN	317	147	31	290	3	129900	455300	0.67	0.77	1977-06-24	-0.01	B31G0147	B31G0147-43.las	31g-147	B31G0147	-
44	CALIFORNIE	WML	527	198	11	116	3	205400	381500	24.53	24.97	1977-07-07	-0.01	B52G0198	B52G0198-44.las	52g-198	B52G0198	GMW000000057827
45	VREDEPEEL	WML	521	115	11	169	3	187300	394700	27.82	27.69	1977-07-08	-0.01	B52A0115	B52A0115-45.las	52a-115	B52A0115	GMW000000058049
46	GRUBBENVORST	WML	527	165	10	70	3	209000	387500	9999	9999	1977-07-08	-0.01	B52G0165	B52G0165-46.las	52g-165	B52G0165	GMW000000029102
47	MAASDRIEL	WMG	452	106	11	195	3	150600	422200	4.4	4.71	1977-07-12	-0.01	B45B0106	B45B0106-47.las	45b-106	B45B0106	-
48	HUNSEL	WML	583	120	11	145	3	181200	357500	29.7	30	1977-07-13	-0.01	B58C0120	B58C0120-48.las	58c-120	B58C0120	GMW000000028896
49	STRAMPROY	WML	578	47	11	86	3	174800	356400	9999	9999	1977-07-13	-0.01	B57H0047	B57H0047-49.las	57h-47	B57H0047	GMW000000057716
50	ROGGEL	WML	582	123	10	340	3	191300	367400	9999	9999	1977-07-14	-0.01	B58B0123	B58B0123-50.las	58b-123	B58B0123	GMW000000029157
51	TUNGELROY	PWL	578	69	11	296	3	179300	359300	29	29	1977-07-15	-0.01	B57H0069	B57H0069-51.las	57h-69	B57H0069	GMW000000029043
52	SITTARD	Gb Sittard	603	781	10	172	3	187600	334300	55	55	1977-07-19	-0.01	B60C0781	B60C0781-52.las	60c-781	B60C0781	-
53	WEERT	Gb Weert	576	43	11	205	3	178000	362900	33.4	33.76	1977-07-20	-0.01	B57F0043	B57F0043-53.las	57f-43	B57F0043	-
54	HOMBERG	Archief	527	199	11	99	3	207600	386600	18.13	18.27	1977-07-22	-0.01	B52G0199	B52G0199-54.las	52g-199	B52G0199	-
55	OSPEL	WML	581	9001	11	89	3	186200	369000	9999	9999	1977-07-26	-0.01	B58A0079	B58A0079-55.las	58a-????		-
56	SUSTEREN	WML	601	223	11	153	3	187600	340700	31	31.5	1977-07-27	-0.01	B60A0223	B60A0223-56.las	60a-223	B60A0223	-

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
57	s GRAVENDEEL	WHW	441	310	11	243	3	102200	421500	0	0.5	1977-08-02	-0.01	B44A0310	B44A0310-57.las	44a-310	B44A0310	GMW000000048885
58	PANNENHOEF	NWB	501	149	11	243	3	104200	392600	8.46	9.1	1977-08-03	-0.01	B50A0149	B50A0149-58.las	50a-149	B50A0149	GMW000000017759
59	PANNENHOEF	NWB	501	162	11	231	3	104100	393400	8.74	9.49	1977-08-03	-0.01	B50A0162	B50A0162-59.las	50a-162	B50A0162	GMW000000006685
60	MACHEREN	WOB	455	105	10	90	4	164800	423400	5.61	5.41	1977-08-23	0.03	B45E0105	B45E0105-60.las	45e-105	B45E0105	GMW000000022903
61	HAAREN	WOB	453	192	10	189	4	144800	403000	6.49	6.65	1977-08-23	0.03	B45C0192	B45C0192-61.las	45c-192	B45C0192	-
62	SCHIJNDEL	WOB	454	9001	11	307	4	156000	401100	7.87	8.69	1977-08-24	0.03	B45D0062	B45D0062-62.las	45d-????		GMW000000022652
63	LITH	WOB	452	109	11	174	4	156200	421500	2.83	3.41	1977-08-24	0.03	B45B0109	B45B0109-63.las	45b-109	B45B0109	-
64	SOMEREN	WOB	576	57	10	306	4	175100	372200	28.04	28.51	1977-08-25	0.03	B57F0057	B57F0057-64.las	57f-57	B57F0057	GMW000000022729
65	BUDEL	WOB	575	64	10	243	4	169000	367000	27.38	28	1977-08-25	0.03	B57E0064	B57E0064-65.las	57e-64	B57E0064	-
66	VEGHEL	WOB	457	59	11	307	4	169000	408200	10.26	10.66	1977-08-26	0.03	B45G0059	B45G0059-66.las	45g-59	B45G0059	GMW000000022981
67	LIESHOUT	WOB	515	55	10	194	4	167200	391900	14.24	15.17	1977-08-26	0.03	B51E0055	B51E0055-67.las	51e-55	B51E0055	-
68	DE MEERN	WMN	317	147	41	290	4	129900	455300	0.67	0.77	1977-08-31	0.03	B31G0147	B31G0147-68.las	31g-147	B31G0147	-
69	CALIFORNIE	WML	527	198	21	200	4	205400	381500	24.53	24.97	1977-09-04	0.03	B52G0198	B52G0198-69.las	52g-198	B52G0198	GMW000000057827
70	BALLONZUIL	WML	522	184	11	187	4	192900	395200	24.14	24.7	1977-09-05	0.03	B52B0184	B52B0184-70.las	52b-184	B52B0184	-
71	KLUNDERT	NWB	438	63	11	309	4	97200	407600	0.98	2.08	1977-09-07	0.03	B43H0063	B43H0063-71.las	43h-63	B43H0063	GMW000000017805
72	BELFELD	Archief	585	199	11	171	4	205000	369600	20	21	1977-09-08	0.03	B58E0199	B58E0199-72.las	58e-199	B58E0199	-
73	HELDEN	Archief	582	154	11	173	4	195000	369300	31.5	31.8	1977-09-08	0.03	B58B0154	B58B0154-73.las	58b-154	B58B0154	GMW000000057805
74	LEVEROY	PWL	581	87	11	399	4	185400	364600	30	30	1977-09-10	0.03	B58A0087	B58A0087-74.las	58a-87	B58A0087	GMW000000028995
75	GLINDHORST	WMG	327	137	11	289	4	162800	458300	5.49	6.18	1978-02-28	0.03	B32G0137	B32G0137-75.las	32g-137	B32G0137	-
76	BUSSUM	BWM	263	127	11	242	4	140500	475900	9	9.51	1978-03-03	0.03	B26C0127	B26C0127-76.las	26c-127	B26C0127	GMW000000038524
77	HILVERSUM	WMN	321	390	11	225	4	142500	472000	10	10	1978-03-10	0.03	B32A0390	B32A0390-77.las	32a-390	B32A0390	-
78	GENDEREN	NWB	446	127	11	30	4	135300	417100	1.06	1.61	1978-03-31	0.03	B44F0127	B44F0127-78.las	44f-127	B44F0127	-
79	GENDEREN	NWB	446	128	10	186	4	135300	417100	1.06	1.77	1978-03-31	0.03	B44F0128	B44F0128-79.las	44f-128	B44F0128	GMW000000022988
80	GENDEREN	NWB	446	94	21	192	4	135000	417200	1.49	2.27	1978-03-30	0.03	B44F0094	B44F0094-80.las	44f-94	B44F0094	GMW000000022991
81	GENDEREN	NWB	446	79	10	166	4	135000	417200	1.4	2	1978-03-30	0.03	B44F0079	B44F0079-81.las	44f-79	B44F0079	GMW000000023000
82	s GRAVENDEEL	WHW	441	334	11	170	4	102800	416900	0.11	0.66	1978-04-04	0.03	B44A0334	B44A0334-82.las	44a-334	B44A0334	GMW000000048967
83	s GRAVENDEEL	WHW	441	9001	11	213	4	101600	417900	-0.1	-0.38	1978-04-04	0.03	B44A0332	B44A0332-83.las	44a-????		-
84	s GRAVENDEEL	WHW	441	9002	11	224	4	101900	419100	-0.3	-0.05	1978-04-05	0.03	B44A0316	B44A0316-84.las	44a-????		-
85	SEPPE	NWB	496	240	11	251	4	97500	397600	8.81	9.61	1978-04-05	0.03	B49F0240	B49F0240-85.las	49f-240	B49F0240	GMW000000022822

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
86	KOLK	WMG	322	209	11	206	4	155600	471400	0.22	0.97	1978-04-10	0.03	B32B0209	B32B0209-86.las	32b-209	B32B0209	GMW000000023920
87	AMERSFOORT	GW Amersfoort	322	210	11	186	4	157100	463700	1.6	2	1978-04-12	0.03	B32B0210	B32B0210-87.las	32b-210	B32B0210	-
88	REYERSCOP	WMN	317	170	11	181	4	127100	454300	-0.83	-0.83	1978-04-17	0.03	B31G0170	B31G0170-88.las	31g-170	B31G0170	GMW000000025969
89	LINSCHOTEN	WMN	317	118	10	110	4	125500	453400	-0.85	0.08	1978-04-17	0.03	B31G0116	B31G0116-89.las	31g-118	B31G0118	-
90	ENGELSE BROEK	WMO	283	119	11	52	4	220400	479300	9999	9999	1978-04-18	0.03	B28C0119	B28C0119-90.las	28c-119	B28C0119	-
91	ENGELSE BROEK	WMO	283	123	11	54	4	220300	479300	9999	9999	1978-04-18	0.03	B28C0123	B28C0123-91.las	28c-123	B28C0123	GMW000000063807
92	ENGELSE BROEK	WMO	283	118	11	130	4	220300	479300	9	9.28	1978-04-18	0.03	B28C0118	B28C0118-92.las	28c-118	B28C0118	GMW000000064451
93	ENGELSE BROEK	WMO	283	124	11	47	4	220300	479200	9999	9999	1978-04-18	0.03	B28C0124	B28C0124-93.las	28c-124	B28C0124	-
94	ENGELSE BROEK	WMO	283	122	11	61	4	220200	479200	9999	9999	1978-04-18	0.03	B28C0122	B28C0122-94.las	28c-122	B28C0122	-
95	ENGELSE BROEK	WMO	283	9018	11	52	4	220300	480100	9999	9999	1978-04-18	0.03	B28C0184	B28C0184-95.las	28c-????		GMW000000063820
96	ENGELSE BROEK	WMO	283	9015	11	38	4	220700	479000	9999	9999	1978-04-18	0.03	B28C0182	B28C0182-96.las	28c-????		GMW000000063818
97	ZWOLLE	WMO	217	276	11	195	4	201600	501300	0.8	0.79	1978-04-21	0.03	B21G0276	B21G0276-97.las	21g-276	B21G0276	-
98	DE LUTTE	WMO	293	100	11	122	4	264700	479800	37.4	37.5	1978-04-21	0.03	B29C0100	B29C0100-98.las	29c-100	B29C0100	-
99	OLST	WMO	277	94	11	195	4	204400	483400	4	4	1978-05-23	0.03	B27G0094	B27G0094-99.las	27g-94	B27G0094	GMW000000050036
100	DALFSEN	WMO	276	42	11	209	4	215800	496700	3.39	3.2	1978-05-23	0.03	B27F0042	B27F0042-100.las	27f-42	B27F0042	GMW000000042855
101	NIEUWLEUSEN	WMO	218	44	11	209	4	216300	505500	2.5	2.85	1978-05-23	0.03	B21H0044	B21H0044-101.las	21h-44	B21H0044	-
102	TERWOLDE	WMO	277	99	11	208	4	202900	480000	4.54	4.67	1978-05-30	0.03	B27G0099	B27G0099-102.las	27g-99	B27G0099	GMW000000064448
103	DEVENTER	GEW Deventer	335	181	11	212	4	209000	473000	6.4	6.77	1978-05-30	0.03	B33E0181	B33E0181-103.las	33e-181	B33E0181	-
104	DIEPENVEEN	WMO	277	9001	11	111	4	206800	480000	1	1.5	1978-05-30	0.03	B27G0159	B27G0159-104.las	27g-????		-
105	BOERHAAR	WMO	277	9002	11	193	4	208000	486500	2.5	3.3	1978-05-30	0.03	B27G0186	B27G0186-105.las	27g-????		-
106	TWELLO	WMG	335	185	11	188	4	202700	474300	4.07	4.77	1978-06-01	0.03	B33E0185	B33E0185-106.las	33e-185	B33E0185	-
107	VAASSEN	WMG	274	54	11	169	4	196200	479300	7.5	8.5	1978-06-01	0.03	B27D0054	B27D0054-107.las	27d-54	B27D0054	GMW000000027214
108	WAPENVELD	WMG	275	138	11	197	4	200200	495500	39.16	39.51	1978-06-01	0.03	B27E0138	B27E0138-108.las	27e-138	B27E0138	GMW000000027229
109	KNARDIJK	DZZW	265	3	11	300	4	166000	487600	2.66	2.85	1978-06-05	0.03	B26E0003	B26E0003-109.las	26e-3	B26E0003	GMW000000037668
110	VAASSEN	WMG	274	53	11	261	4	197100	477500	6	8	1978-06-06	0.03	B27D0053	B27D0053-110.las	27d-53	B27D0053	GMW000000047904
111	WIESEL	WMG	332	235	11	199	4	192200	474300	17.72	17.77	1978-06-06	0.03	B33B0235	B33B0235-111.las	33b-235	B33B0235	GMW000000026972
112	WITHAREN	WMO	223	68	11	75	4	222200	507800	6.6	6.66	1978-06-08	0.03	B22C0068	B22C0068-112.las	22c-68	B22C0068	GMW000000063585
113	VOORSTERBOS	Wlk Lab	212	1000	11	142	4	190700	520500	-1	-0.85	1978-06-08	0.03	B21B0170	B21B0170-113.las	21b-????		GMW000000037655
114	KALLENKOTE	WMO	167	88	11	150	4	208300	536300	1.21	1.35	1978-06-08	0.03	B16G0088	B16G0088-114.las	16g-88	B16G0088	GMW000000063335

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
115	ASSEN	WMD	124	120	11	197	4	236100	557900	10.85	11.11	1978-06-13	0.03	B12D0120	B12D0120-115.las	12d-120	B12D0120	-
116	ASSEN	WMD	124	160	11	229	4	236100	558900	9.2	9.93	1978-06-13	0.03	B12D0160	B12D0160-116.las	12d-160	B12D0160	-
117	VEENINGEN	WMO	221	74	11	166	4	221600	519600	9999	9999	1978-06-20	0.03	B22A0074	B22A0074-117.las	22a-74	B22A0074	GMW000000048791
118	KIKKERHOEK	WMO	222	33	11	55	4	237600	520900	10.35	10.6	1978-06-20	0.03	B22B0033	B22B0033-118.las	22b-33	B22B0033	GMW000000040904
119	BOERHAAR	WMO	275	9021	11	8	4	208900	488500	9999	9999	1978-06-20	0.03	B27E0179	B27E0179-119.las	27e-????		GMW000000063772
120	SCHARWOUDE	DZZW	195	85	11	239	4	129600	515100	-2.26	-2.04	1978-06-21	0.03	B19E0085	B19E0085-120.las	19e-85	B19E0085	GMW000000015314
121	BROEK IN WATERLAND	DZZW	256	55	10	250	4	133500	494500	1.26	0.6	1978-06-21	0.03	B25F0055	B25F0055-121.las	25f-55	B25F0055	GMW000000056982
122	ZWARTEBROEK	WMG	325	65	11	190	4	163500	465100	4.63	5.32	1978-04-10	0.03	B32E0065	B32E0065-122.las	32e-65	B32E0065	GMW000000027072
123	TWELLO	WMG	335	185	21	243	4	202700	474300	4.07	4.72	1978-06-22	0.03	B33E0185	B33E0185-123.las	33e-185	B33E0185	-
124	t HARDE	DZZW	272	156	11	207	4	193100	487600	28.04	28.4	1978-07-05	0.03	B27B0156	B27B0156-124.las	27b-156	B27B0156	-
125	HOENDERLOO	DZZW	334	125	11	257	4	190100	459000	52.48	52.5	1978-07-05	0.03	B33D0125	B33D0125-125.las	33d-125	B33D0125	GMW000000026759
126	DEELEN	TNO	334	133	11	158	4	190300	450800	50.7	50.71	1978-07-10	0.03			33d-133	B33D0133	-
127	SCHOKLAND	DZZW	211	38	10	106	4	181600	518900	0.96	2.07	1978-08-15	0.03	B21A0038	B21A0038-127.las	21a-38	B21A0038	GMW000000037720
128	DEELEN	TNO	334	133	21	165	4	190300	450800	50.7	50.71	1978-08-16	0.03	B33D0133	B33D0133-128.las	33d-133	B33D0133	GMW000000027323
129	LOENEN	WMG	334	130	11	176	4	198000	457500	36.77	37.27	1978-08-16	0.03	B33D0130	B33D0130-129.las	33d-130	B33D0130	GMW000000026782
130	LOENEN	Onbekend	334	135	11	197	4	194700	455900	65.3	65.16	1978-08-16	0.03	B33D0135	B33D0135-130.las	33d-135	B33D0135	GMW000000027135
131	HOOG-SOEREN	DZZW	331	103	11	192	4	183400	472300	41.35	41.55	1978-08-17	0.03	B33A0103	B33A0103-131.las	33a-103	B33A0103	GMW000000027169
132	t HARDE	DZZW	272	155	11	61	4	190800	488100	37.91	37.95	1978-08-17	0.03	B27B0155	B27B0155-132.las	27b-155	B27B0155	GMW000000026678
133	WAPENVELD	DZZW	275	139	11	135	4	200200	494900	9999	9999	1978-08-18	0.03	B27E0139	B27E0139-133.las	27e-139	B27E0139	-
134	WEZEP	DZZW	272	193	11	188	4	197500	496600	9999	9999	1978-08-18	0.03	B27B0193	B27B0193-134.las	27b-193	B27B0193	-
135	ASSEN	WMD	124	121	11	229	4	236100	558200	10.6	10.96	1978-08-21	0.03	B12D0121	B12D0121-135.las	12d-121	B12D0121	GMW000000048685
136	ZEIJERVELD	WMD	124	126	11	189	4	230300	561300	11.83	12.28	1978-08-21	0.03	B12D0126	B12D0126-136.las	12d-126	B12D0126	-
137	ZEIJERVELD	WMD	124	159	10	199	4	231100	561300	11.19	12.07	1978-08-21	0.03	B12D0159	B12D0159-137.las	12d-159	B12D0159	GMW000000048686
138	VALTHERBOS	WMD	176	45	11	126	4	255600	537900	19.7	20.08	1978-08-22	0.03	B17F0055	B17F0055-138.las	17f-45	B17F0045	GMW000000035360
139	SLEEN	WMD	178	282	11	125	4	252700	537600	16.81	17.16	1978-08-22	0.03	B17H0282	B17H0282-139.las	17h-282	B17H0282	-
140	EMMEN	WMD	178	75	11	114	4	254800	533200	19.4	20.04	1978-08-22	0.03	B17H0220	B17H 220-140.las	17h-75	B17H0075	-
141	ZUIDWOLDE	WMD	221	93	11	172	4	227900	521400	8.67	9.37	1978-08-22	0.03	B22A0093	B22A0093-141.las	22a-93	B22A0093	GMW000000048792
142	RUINERWOLD	WMD	168	55	11	142	4	216200	527100	3.15	3.45	1978-08-23	0.03	B16H0055	B16H0055-142.las	16h-55	B16H0055	-
143	HOOGZAND	WMF	67	42	11	105	4	202100	577000	1.6	1.43	1978-08-23	0.03	B06G0042	B06G0042-143.las	6g-42	B6G0042	-

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
144	NOORDBERGUM	WMF	64	205	11	240	4	197000	580600	2.35	2.17	1978-08-23	0.03	B06D0205	B06D0205-144.las	6d-205	B6D0205	-
145	GOENGAHUIZEN	WMF	111	64	11	117	4	189800	566300	-0.6	-0.78	1978-08-24	0.03	B11A0064	B11A0064-145.las	11a-64	B11A0064	GMW000000053124
146	EERNEWOUDE	WMF	112	23	11	118	4	192500	571300	-0.05	-0.19	1978-08-24	0.03	B11B0023	B11B0023-146.las	11b-23	B11B0023	GMW000000041706
147	NYEGA	WMF	112	67	11	16	4	198800	571100	1.2	1.1	1978-08-24	0.03	B11B0067	B11B0067-147.las	11b-67	B11B0067	-
148	GOINGARIJP	WMF	113	60	11	217	4	181300	557900	-0.9	-1.05	1978-08-26	0.03	B11C0060	B11C0060-148.las	11c-60	B11C0060	-
149	HASKERHORNE	WMF	113	90	11	225	4	184500	551400	1	0.9	1978-08-26	0.03	B11C0090	B11C0090-149.las	11c-90	B11C0090	GMW000000065978
150	IOURE	WMF	113	61	11	121	4	180100	554100	0.2	0.08	1978-08-30	0.03	B11C0061	B11C0061-150.las	11c-61	B11C0061	GMW000000053096
151	SPANNENBURG	WMF	156	115	11	165	4	175600	547800	1.6	1.5	1978-08-30	0.03	B15F0115	B15F0115-151.las	15f-115	B15F0115	-
152	IOURE	WMF	113	62	11	113	4	184700	557500	0.7	0.58	1978-08-30	0.03	B10H0169	B10H0169-152.las	11c-62	B11C0062	-
153	BOORNBERGUM	WMF	112	66	11	200	4	200000	566900	1	0.9	1978-08-30	0.03	B11E0076	B11E0076-153.las	11b-66	B11B0066	-
154	NYEGA	WMF	112	25	11	245	4	197900	570900	0.3	0.2	1978-08-30	0.03	B11B0025	B11B0025-154.las	11b-25	B11B0025	GMW000000041704
155	WAGENINGEN	Onbekend	396	305	11	294	4	173500	443600	9999	9999	1978-09-06	0.03	B39F0305	B39F0305-155.las	39f-305	B39F0305	-
156	BEUNINGEN	Onbekend	398	119	11	197	4	179300	427800	9999	9999	1978-09-06	0.03	B39H0119	B39H0119-156.las	39h-119	B39H0119	-
157	BEESD	Onbekend	393	142	11	201	4	143100	435900	9999	9999	1978-09-07	0.03	B39C0142	B39C0142-157.las	39c-142	B39C0142	GMW000000055664
158	ZOELEN	Onbekend	394	150	11	29	4	154400	436200	3.61	4.07	1978-09-07	0.03	B39D0150	B39D0150-158.las	39d-150	B39D0150	-
159	EST	Onbekend	394	195	11	200	4	151100	430300	9999	9999	1978-09-07	0.03	B39D0195	B39D0195-159.las	39d-195	B39D0195	GMW000000024793
160	GIESSEN	Onbekend	445	119	11	228	4	129800	422400	9999	9999	1978-09-08	0.03	B44E0119	B44E0119-160.las	44e-119	B44E0119	GMW000000017844
161	DUSSEN	Onbekend	445	118	11	213	4	123800	417800	9999	9999	1978-09-08	0.03	B44E0118	B44E0118-161.las	44e-118	B44E0118	GMW000000017770
162	BEMMEL	Onbekend	403	393	11	187	4	189700	435300	9.3	9.83	1978-09-09	0.03	B40C0393	B40C0393-162.las	40c-393	B40C0393	GMW000000027108
163	ANDELST	Onbekend	403	421	11	144	4	180200	435700	9999	9999	1978-09-11	0.03	B40C0421	B40C0421-163.las	40c-421	B40C0421	GMW000000047916
164	FIKKERSDRIES	Onbekend	401	400	11	191	4	183300	439700	8	8.53	1978-09-11	0.03	B40A0400	B40A0400-164.las	40a-400	B40A0400	-
165	EEMNES	DZZW	264	5	10	296	4	150400	475800	0.12	9999	1978-09-12	0.03	B26D0005	B26D0005-165.las	26d-5	B26D0005	GMW000000047136
166	ENGELBERT	PWG	74	281	11	204	4	239700	580500	-1.29	-1.12	1978-09-24	0.03	B07D0281	B07D0281-166.las	7d-281	B7D0281	GMW000000051798
167	MARUM	WAPROG	116	38	11	217	4	216400	571400	4.43	4.92	1978-09-25	0.03	B11F0038	B11F0038-167.las	11f-38	B11F0038	-
168	MARUM	WAPROG	116	9001	10	69	4	216400	571300	4.5	4.71	1978-09-25	0.03	B11F0042	B11F0042-168.las	11f-????		-
169	GROOTEGAST	PWG	68	53	11	126	4	215200	579200	0.31	0.51	1978-09-25	0.03	B06H0053	B06H0053-169.las	6h-53	B6H0053	GMW000000051876
170	NIETAP	WAPROG	121	9001	11	243	4	223700	575100	2.52	3.21	1978-09-26	0.03	B07C0071	B07C0071-170.las	12a-????		-
171	ONNEN	WAPROG	125	166	11	201	4	241400	572700	4.4	0.78	1978-09-26	0.03	B12E0166	B12E0166-171.las	12e-166	B12E0166	-
172	ZOMERDIJK	PWG	81	54	11	97	4	260500	588400	-1.3	-0.9	1978-09-27	0.03	B08A0054	B08A0054-172.las	8a-54	B8A0054	GMW000000051938

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
173	t WAAR	PWG	78	80	11	170	4	259700	583100	-0.26	0.09	1978-09-27	0.03	B07H0080	B07H0080-173.las	7h-80	B7H0080	GMW000000051719
174	SCHILDWOLDE	PWG	77	93	11	147	4	248900	587100	-1.28	-0.87	1978-09-27	0.03	B07G0093	B07G0093-174.las	7g-93	B7G0093	GMW000000051831
175	FROOMBOSCH	PWG	77	97	11	151	4	249100	578500	0.07	0.26	1978-09-27	0.03	B07G0097	B07G0097-175.las	7g-97	B7G0097	GMW000000051741
176	MUNTENDAM	PWG	126	92	11	151	4	255500	573000	-0.1	0.2	1978-09-28	0.03	B12F0092	B12F0092-176.las	12f-92	B12F0092	GMW000000051814
177	VEELERVEEN	WAPROG	132	1000	11	174	4	271600	565600	1.67	2.16	1978-09-29	0.03	B13B0061	B13B0061-177.las	13b-????		GMW000000051896
178	SELLINGEN	WAPROG	134	42	11	221	4	272000	554300	7.97	8.49	1978-09-29	0.03	B13D0042	B13D0042-178.las	13d-42	B13D0042	-
179	STADSKANAAL	WAPROG	133	54	11	131	4	264700	558700	3.54	4.03	1978-09-29	0.03	B13C0054	B13C0054-179.las	13c-54	B13C0054	GMW000000051867
180	BREMERBERG	RIJP	266	55	10	116	4	178100	492400	-2.3	-0.89	1978-10-09	0.03	B26F0055	B26F0055-180.las	26f-55	B26F0055	-
181	BREMERBERG	RIJP	266	12	10	206	4	178800	492100	2.8	2.69	1978-10-09	0.03	B26F0012	B26F0012-181.las	26f-12	B26F0012	-
182	HARDENBROEK	RIJP	267	139	11	154	4	165900	486300	9999	9999	1978-10-09	0.03	B26G0139	B26G0139-182.las	26g-139	B26G0139	-
183	BARNEVELD	WMG	327	127	11	163	4	169200	459000	10.61	11.32	1978-10-11	0.03	B32G0127	B32G0127-183.las	32g-127	B32G0127	GMW000000026638
184	ACHTERVELD	DZZW	327	136	11	168	4	162000	460600	3.48	5.3	1978-10-11	0.03	B32G0136	B32G0136-184.las	32g-136	B32G0136	GMW000000042630
185	ZUIDELYK FLEVOLAND	DZZW	264	42	11	346	4	158200	481500	-2.87	-1.45	1978-10-13	0.03	B26D0042	B26D0042-185.las	26d-42	B26D0042	-
186	BELLINGWOLDE	KAPPA	132	49	11	141	4	272200	572200	9999	9999	1978-10-24	0.03	B13B0049	B13B0049-186.las	13b-49	B13B0049	-
187	NOORDBERGUM	WMF	64	49	10	101	4	197700	582100	0.01	-0.19	1978-10-24	0.03	B06D0049	B06D0049-187.las	6d-49	B6D0049	-
188	NOORDBERGUM	WMF	64	102	10	180	4	197300	584200	0.01	-0.14	1978-10-25	0.03	B06D0102	B06D0102-188.las	6d-102	B6D0102	-
189	NOORDBERGUM	WMF	64	206	11	260	4	197400	582000	0.2	0.1	1978-10-25	0.03	B06D0206	B06D0206-189.las	6d-206	B6D0206	-
190	NYEGA	WMF	112	67	21	175	4	198900	571100	9999	9999	1978-10-25	0.03	B11B0067	B11B0067-190.las	11b-67	B11B0067	-
191	OLDEHOLTPADE	WMF	162	9001	11	150	4	199700	546200	9999	9999	1978-10-25	0.03	B16B0105	B16B90105-191.las	16b-????		-
192	OLDEHOLTPADE	WMF	162	105	11	139	4	199700	546200	9999	9999	1978-10-25	0.03	B16B0105	B16B0105-192.las	16b-105	B16B0105	-
193	DE MEERN	WMN	317	147	51	289	5	129900	455300	0.67	0.77	1979-03-12	-0.06	B31G0147	B31G0147-193.las	31g-147	B31G0147	-
194	DEN HELDER	ICW	94	186	11	293	5	111000	551200	3.29	3.93	1979-03-14	-0.06	B09D0186	B09D0186-194.las	9d-186	B9D0186	GMW000000033991
195	t VELD	ICW	144	62	11	324	5	119700	529100	-0.52	-0.24	1979-03-22	-0.06	B14D0062	B14D0062-195.las	14d-62	B14D0062	GMW000000033958
196	GROET	ICW	143	28	11	193	5	107100	525700	4.32	4.78	1979-03-23	-0.06	B14C0028	B14C0028-196.las	14c-28	B14C0028	GMW000000015495
197	SYBEKARSPEL	ICW	195	101	11	375	5	127700	524900	0.23	0.64	1979-03-23	-0.06	B19E0101	B19E0101-197.las	19e-101	B19E0101	GMW000000015263
198	OUDERK. A/D AMSTEL	DGV	257	376	11	148	5	121400	478600	9999	9999	1979-03-27	-0.06	B25G0376	B25G0376-198.las	25g-376	B25G0376	GMW000000034136
199	HOOFDDORP	DGV	253	340	11	97	5	108000	479300	9999	9999	1979-03-27	-0.06	B25C0340	B25C0340-199.las	25c-340	B25C0340	GMW000000034001
200	VELSEN	Hoogovens	251	926	11	274	5	101400	499200	8.07	8.3	1979-03-30	-0.06	B25A0926	B25A0926-200.las	25a-926	B25A0926	-
201	HEEMSKERK	Hoogovens	193	556	11	148	5	104400	502200	2.53	2.35	1979-03-30	-0.06	B19C0556	B19C0556-201.las	19c-556	B19C0556	GMW000000034125

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
202	BEVERWIJK	Hoogovens	193	557	11	149	5	104400	501100	3.48	3.44	1979-03-30	-0.06	B19C0557	B19C0557-202.las	19c-557	B19C0557	GMW000000033971
203	SCHARWOUDE	RWS N	195	85	21	280	5	129600	515100	-2.26	-2.04	1979-04-09	-0.06	B19E0085	B19E0085-203.las	19e-85	B19E0085	GMW000000015314
204	MEDEMBLIK	ICW	148	43	11	265	5	135800	532300	-0.88	-0.32	1979-04-09	-0.06	B14H0043	B14H0043-204.las	14h-43	B14H0043	GMW000000034302
205	SCHOORL	PWN	191	21	10	308	5	107100	523000	10.4	7.03	1979-04-11	-0.06	B19A0021	B19A0021-205.las	19a-21	B19A0021	-
206	EGMOND-BINNEN	PWN	191	259	11	343	5	105100	513000	3.14	3.41	1979-04-11	-0.06	B19A0259	B19A0259-206.las	19a-259	B19A0259	GMW000000065482
207	ZUNDERDORP	ICW	255	344	11	115	5	126500	491100	-1.23	-0.68	1979-04-11	-0.06	B25E0344	B25E0344-207.las	25e-344	B25E0344	GMW000000034289
208	HEEZE	DGV	575	76	11	386	5	169700	374600	9999	9999	1979-04-19	-0.06	B57E0076	B57E0076-208.las	57e-76	B57E0076	GMW000000018094
209	ASTEN	DGV	523	190	11	139	5	184200	378500	9999	9999	1979-04-19	-0.06	B52C0190	B52C0190-209.las	52c-190	B52C0190	GMW000000022995
210	HASSELT	WMO	217	390	11	169	5	203100	510100	9999	9999	1979-04-25	-0.06	B21G0390	B21G0390-210.las	21g-390	B21G0390	GMW000000040768
211	MEPPEL	WMO	215	137	11	167	5	208500	523000	9999	9999	1979-04-25	-0.06	B21E0137	B21E0137-211.las	21e-137	B21E0137	GMW000000050032
212	KALLENKOTE	WMO	167	88	21	150	5	208300	536300	1.21	1.37	1979-04-25	-0.06	B16G0088	B16G0088-212.las	16g-88	B16G0088	GMW000000063335
213	DALFSEN	WMO	218	45	11	210	5	213200	502200	9999	9999	1979-04-25	-0.06	B21H0045	B21H0045-213.las	21h-45	B21H0045	GMW000000063474
214	ASPEREN	Abi + 5HI	388	178	11	265	5	134800	432100	9999	9999	1979-05-01	-0.06	B38H0178	B38H0178-214.las	38h-178	B38H0178	GMW000000066682
215	ASPEREN	ABI + 5HI	388	178	21	267	5	134800	432100	9999	9999	1979-05-05	-0.06	B38H0178	B38H0178-215.las	38h-178	B38H0178	GMW000000066682
216	GENDRINGEN	WOG	413	35	11	70	5	221100	432100	9999	9999	1979-05-07	-0.06	B41C0035	B41C0035-216.las	41c-35	B41C0035	-
217	ELLECOM	WOG	337	164	11	160	5	203200	450100	21.5	21.33	1979-05-08	-0.06	B33G0164	B33G0164-217.las	33g-164	B33G0164	-
218	EERBEEK	WMG	334	139	11	187	5	199800	457200	9999	9999	1979-05-08	-0.06	B33D0139	B33D0139-218.las	33d-139	B33D0139	-
219	BRONKHORST	WOG	337	154	11	162	5	209300	454700	9999	9999	1979-05-08	-0.06	B33G0154	B33G0154-219.las	33g-154	B33G0154	GMW000000027184
220	TWEKKELO	AKZO	346	9001	10	479	5	250100	472500	20.75	21.97	1979-05-10	-0.06			34f-????		-
221	TWEKKELO	AKZO	346	9002	10	402	5	253500	471800	25.96	26.56	1979-05-10	-0.06			34f-????		-
222	TWEKKELO	AKZO	346	9003	10	410	5	251500	472500	21.92	23.17	1979-05-11	-0.06			34f-????		-
223	ENSCHEDÉ	Onbekend	346	9004	10	71	5	257800	471100	34	35	1979-05-11	-0.06			34f-????		-
224	HAAMSTEDÉ	RWZ	422	40	10	143	5	38900	415500	4.3	5.53	1979-05-16	-0.06	B42B0040	B42B0040-224.las	42b-40	B42B0040	-
225	LINNE	PWL	584	313	11	43	6	193300	350500	29.03	35.16	1979-05-25	-0.04	B58D0313	B58D0313-225.las	58d-313	B58D0313	GMW000000058033
226	VLODRÖP	PWL	605	17	11	402	6	203100	349100	28.76	40.85	1979-05-25	-0.04	B60E0017	B60E0017-226.las	60e-17	B60E0017	GMW000000057766
227	DE MEERN	WMN	317	147	61	199	6	129900	455300	0.67	0.77	1979-06-05	-0.04	B31G0147	B31G0147-227.las	31g-147	B31G0147	-
228	KUDELSTRAART	DGV	312	111	11	149	6	110000	471000	9999	9999	1979-06-06	-0.04	B31B0111	B31B0111-228.las	31b-111	B31B0111	GMW000000033949
229	VOORHÖUT	DGV	306	422	11	210	6	92400	471400	9999	9999	1979-06-06	-0.04	B30F0422	B30F0422-229.las	30f-422	B30F0422	GMW000000048993
230	ECHT	DGV	602	95	11	201	6	194500	344200	38.8	39.54	1979-06-07	-0.04	B60B0095	B60B0095-230.las	60b-95	B60B0095	-

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
231	MHEER	DGV	623	59	10	99	6	184700	310400	159.6	159.55	1979-06-07	-0.04	B62C0059	B62C0059-231.las	62c-59	B62C0059	GMW000000057744
232	HAAMSTEDE	RWZ	422	53	11	139	6	38900	415000	5.2	6.1	1979-06-11	-0.04	B42B0053	B42B0053-232.las	42b-53	B42B0053	GMW000000057347
233	HAAMSTEDE	RWZ	422	51	11	150	6	39000	415000	5	6	1979-06-11	-0.04	B42B0051	B42B0051-233.las	42b-51	B42B0051	GMW000000045245
234	OSSE	RWZ	426	25	10	110	6	51300	418200	0.19	1.5	1979-06-11	-0.04	B42F0025	B42F0025-234.las	42f-25	B42F0025	GMW000000045855
235	OSSE	RWZ	426	24	10	82	6	51400	418200	0.72	2.16	1979-06-11	-0.04	B42F0024	B42F0024-235.las	42f-24	B42F0024	-
236	KLUNDERT	RWZ	438	63	21	309	6	97200	407600	0.98	2.08	1979-06-12	-0.04	B43H0063	B43H0063-236.las	43h-63	B43H0063	GMW000000017805
237	DEN BOMMEL	RWZ	432	49	10	76	6	79600	414800	-0.4	1.35	1979-06-12	-0.04	B43B0049	B43B0049-237.las	43b-49	B43B0049	GMW000000048980
238	SHELPHOEK	RWZ	427	22	10	110	6	47000	412000	3.16	4.66	1979-06-12	-0.04	B42G0022	B42G0022-238.las	42g-22	B42G0022	-
239	DREISCHOR	RWZ	426	23	10	84	6	59800	412900	-0.5	1	1979-06-13	-0.04	B42F0023	B42F0023-239.las	42f-23	B42F0023	GMW000000050841
240	HAAMSTEDE	RWZ	425	9001	10	157	6	41400	413100	2	2.67	1979-06-13	-0.04	B42E0281	B42E0281-240.las	42e-????		GMW000000050712
241	ST PHILIPSLAND	RWZ	434	17	10	23	6	73400	403200	1.5	2.41	1979-06-14	-0.04	B43D0017	B43D0017-241.las	43d-17	B43D0017	GMW000000018069
242	BERGEN OP ZOOM	RWZ	495	65	10	86	6	82400	388500	11.6	12.59	1979-06-14	-0.04	B49E0065	B49E0065-242.las	49e-65	B49E0065	GMW000000022781
243	COLIJNSPLAAT	RWZ	427	40	10	120	6	47500	401800	1	1.74	1979-06-14	-0.04	B42G0040	B42G0040-243.las	42g-40	B42G0040	GMW000000055946
244	NOORDBERGUM	WMF	64	213	11	179	6	198100	581000	9999	9999	1979-07-16	-0.04	B06D0213	B06D0213-244.las	6d-213	B6D0213	-
245	NOORDBERGUM	WMF	64	211	11	127	6	194600	583100	9999	9999	1979-07-16	-0.04	B06D0211	B06D0211-245.las	6d-211	B6D0211	-
246	HOORNAAR	ABI + 5HI	387	304	11	147	6	124800	431800	9999	9999	1979-07-20	-0.04	B38G0304	B38G0304-246.las	38g-304	B38G0304	GMW000000051184
247	ASPEREN	ABI + 5HI	388	178	31	264	6	134800	432100	9999	9999	1979-07-24	-0.04	B38H0178	B38H0178-247.las	38h-178	B38H0178	GMW000000066682
248	BEEK	WOG	407	86	11	176	6	208900	436600	9999	9999	1979-07-25	-0.04	B40G0086	B40G0086-248.las	40g-86	B40G0086	-
249	DIDAM	WOG	405	190	11	168	6	208200	441300	9999	9999	1979-07-25	-0.04	B40E0190	B40E0190-249.las	40e-190	B40E0190	-
250	NOORDBERGUM	WMF	64	209	11	178	6	195900	581800	0.7	0.5	1979-07-26	-0.04	B06D0209	B06D0209-250.las	6d-209	B6D0209	-
251	NOORDBERGUM	WMF	64	207	11	148	6	196400	581500	0.7	0.5	1979-07-26	-0.04	B06D0207	B06D0207-251.las	6d-207	B6D0207	-
252	NOORDBERGUM	WMF	64	214	11	239	6	197300	581000	0	-0.21	1979-07-26	-0.04	B06D0214	B06D0214-252.las	6d-214	B6D0214	-
253	NOORDBERGUM	WMF	64	206	21	263	6	197400	582000	0.2	0.1	1979-07-27	-0.04	B06D0206	B06D0206-253.las	6d-206	B6D0206	-
254	NOORDBERGUM	WMF	64	213	21	250	6	198100	581000	-0.6	-0.8	1979-07-27	-0.04	B06D0213	B06D0213-254.las	6d-213	B6D0213	-
255	NOORDBERGUM	WMF	64	208	11	153	6	195600	581400	0.6	0.3	1979-07-27	-0.04	B06D0208	B06D0208-255.las	6d-208	B6D0208	-
256	ST MAARTENSDIJK	RWZ	491	9001	10	121	6	65000	395900	-0.95	0.13	1979-08-02	-0.04	B49A0022	B49A0022-256.las	49a-????		GMW000000050812
257	BRIELLE	RWZ	374	134	10	95	6	71100	437000	0.5	1.5	1979-08-02	-0.04	B37D0134	B37D0134-257.las	37d-134	B37D0134	GMW000000048886
258	SOMEREN	WOB	576	82	11	235	6	175500	371700	28	28.18	1979-08-03	-0.04	B57F0082	B57F0082-258.las	57f-82	B57F0082	-
259	LUYKSGESTEL	WOB	571	35	11	341	6	148400	366100	40.5	40.65	1979-08-04	-0.04	B57A0035	B57A0035-259.las	57a-35	B57A0035	GMW000000022963

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
260	ZWOLLE	WMO	217	292	11	124	6	200100	503000	9999	9999	1979-08-07	-0.04	B21G0292	B21G0292-260.las	21g-292	B21G0292	GMW000000050309
261	ROUVEEN	WMO	215	138	11	292	6	209300	514200	9999	9999	1979-08-07	-0.04	B21E0138	B21E0138-261.las	21e-138	B21E0138	-
262	TWELLO	WMG	335	188	11	184	6	202700	474300	3.69	4.42	1979-08-09	-0.04	B33E0188	B33E0188-262.las	33e-188	B33E0188	-
263	TWELLO	WMG	335	188	21	184	6	202700	474300	3.69	4.42	1979-08-09	-0.04	B33E0188	B33E0188-263.las	33e-188	B33E0188	-
264	TWELLO	WMG	335	188	31	184	6	202700	474300	3.69	4.42	1979-08-09	-0.04	B33E0188	B33E0188-264.las	33e-188	B33E0188	-
265	TWELLO	WMG	335	185	31	244	6	202700	474300	4.07	4.72	1979-08-09	-0.04	B33E0185	B33E0185-265.las	33e-185	B33E0185	-
266	AMEIDE	Alb+5HI	385	121	11	198	6	124000	438600	0	0.4	1979-08-17	-0.04	B38E0121	B38E0121-266.las	38e-121	B38E0121	GMW000000049521
267	MIDDELKOOP	Alb+5HI	388	177	11	183	6	132400	437100	0	0.45	1979-08-17	-0.04	B38H0177	B38H0177-267.las	38h-177	B38H0177	GMW000000049065
268	VIANEN	Alb+5HI	386	504	11	207	6	135900	442100	0	0.5	1979-08-23	-0.04	B38F0504	B38F0504-268.las	38f-504	B38F0504	GMW000000049084
269	HEI-EN BOERCOP	Alb+5HI	386	503	11	198	6	135100	439200	0	0.5	1979-08-23	-0.04	B38F0503	B38F0503-269.las	38f-503	B38F0503	GMW000000049109
270	SCHALKWIJK	PWU	391	234	11	164	6	142300	445900	1	1.25	1979-08-29	-0.04	B39A0234	B39A0234-270.las	39a-234	B39A0234	GMW000000023825
271	NOORDBERGUM	WMF	64	213	31	210	6	198100	581000	0	-0.14	1979-08-30	-0.04	B06D0213	B06D0213-271.las	6d-213	B6D0213	-
272	NOORDBERGUM	WMF	64	215	11	125	6	194400	581500	0.3	0	1979-08-30	-0.04	B06D0215	B06D0215-272.las	6d-215	B6D0215	-
273	NOORDBERGUM	WMF	64	210	11	112	6	195100	582400	1	0.85	1979-08-31	-0.04	B06D0210	B06D0210-273.las	6d-210	B6D0210	-
274	DE MEERN	WMN	317	147	71	290	7	129900	455300	0.67	0.77	1980-03-21	-0.12	B31G0147	B31G0147-274.las	31g-147	B31G0147	-
275	NOORDWIJK	RID	305	119	10	55	7	89900	469800	0.8	1	1980-03-27	-0.12	B30E0119	B30E0119-275.las	30e-119	B30E0119	GMW000000048935
276	NOORDWIJK	RID	305	149	10	57	7	89700	469800	4.2	2.5	1980-03-27	-0.12	B30E0149	B30E0149-276.las	30e-149	B30E0149	-
277	NOORDWIJK	RID	305	144	10	54	7	89500	469800	9999	9999	1980-03-31	-0.12	B30E0144	B30E0144-277.las	30e-144	B30E0144	-
278	NOORDWIJK	RID	305	145	10	52	7	89700	469700	9999	9999	1980-03-31	-0.12	B30E0145	B30E0145-278.las	30e-145	B30E0145	-
279	NOORDWIJK	RID	305	146	10	54	7	89700	469700	0.5	1	1980-03-31	-0.12	B30E0146	B30E0146-279.las	30e-146	B30E0146	-
280	NOORDWIJK	PWZ	305	121	10	52	7	88800	470000	1.75	1.92	1980-03-31	-0.12	B30E0121	B30E0121-280.las	30e-121	B30E0121	GMW000000051332
281	ZUIDLAREN	WAPROG	125	143	10	114	7	245400	570100	9999	9999	1980-05-06	-0.12	B12E0143	B12E0143-281.las	12e-143	B12E0143	GMW000000048705
282	ZUIDLAREN	WAPROG	125	144	10	110	7	244000	570300	99.99	99.99	1980-05-11	-0.12	B12E0144	B12E0144-282.las	12e-144	B12E0144	GMW000000028197
283	ZUIDLAREN	WAPROG	125	9001	10	59	7	244300	571700	9999	9999	1980-05-11	-0.12	B12E0209	B12E0209-283.las	12e-????	-	-
284	ZUIDLAREN	WAPROG	125	9002	10	148	7	246900	571400	9999	9999	1980-05-11	-0.12	B12E0210	B12E0210-284.las	12e-????	-	-
285	OSPEL	WML	581	96	11	229	8	186300	368900	9999	9999	1980-07-08	-0.17	B58A0096	B58A0096-285.las	58a-96	B58A0096	-
286	ZUIDLAREN	WAPROG	125	85	10	150	8	244000	569300	9999	9999	1980-07-14	-0.17	B12E0085	B12E0085-286.las	12e-85	B12E0085	GMW000000028202
287	ZUIDLAREN	WAPROG	125	79	10	89	8	244200	568400	9999	9999	1980-07-14	-0.17	B12E0079	B12E0079-287.las	12e-79	B12E0079	GMW000000028122
288	ZUIDLAREN	WAPROG	125	82	10	100	8	245800	568700	9999	9999	1980-07-14	-0.17	B12E0082	B12E0082-288.las	12e-82	B12E0082	GMW000000028199

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
289	ZUIDLAREN	WAPROG	125	84	10	138	8	243000	567900	9999	9999	1980-07-15	-0.17	B12E0084	B12E0084-289.las	12e-84	B12E0084	GMW000000048704
290	ZUIDLAREN	WAPROG	125	89	10	40	8	242800	570900	9999	9999	1980-07-15	-0.17	B12E0089	B12E0089-290.las	12e-89	B12E0089	GMW000000028159
291	ZUIDLAREN	WAPROG	125	80	10	180	8	246500	567600	9999	9999	1980-07-15	-0.17	B12E0080	B12E0080-291.las	12e-80	B12E0080	-
292	ZUIDLAREN	WAPROG	125	88	10	126	8	243400	569800	9999	9999	1980-07-15	-0.17	B12E0088	B12E0088-292.las	12e-88	B12E0088	GMW000000028161
293	ZUIDLAREN	WAPROG	125	81	10	139	8	244600	566500	9999	9999	1980-07-15	-0.17	B12E0081	B12E0081-293.las	12e-81	B12E0081	GMW000000028116
294	ZUIDLAREN	WAPROG	125	90	10	67	8	244100	568800	9999	9999	1980-07-16	-0.17	B12E0090	B12E0090-294.las	12e-90	B12E0090	GMW000000028186
295	ZUIDLAREN	WAPROG	125	83	10	149	8	245200	568700	9999	9999	1980-07-17	-0.17	B12E0083	B12E0083-295.las	12e-83	B12E0083	GMW000000028185
296	ZUIDLAREN	WAPROG	125	86	10	70	8	245300	567900	9999	9999	1980-07-17	-0.17	B12E0086	B12E0086-296.las	12e-86	B12E0086	GMW000000028130
297	ZUIDLAREN	WAPROG	125	9001	20	43	8	244400	568500	9999	9999	1980-07-17	-0.17	B12E0330	B12E0330-297.las	12e-????		-
298	WITMARSUM	WLF	102	191	11	437	8	159300	567200	9999	9999	1980-07-18	-0.17	B10B0191	B10B0191-298.las	10b-191	B10B0191	GMW000000041671
299	SPANNENBURG	WLF	156	121	11	239	8	176800	546400	9999	9999	1980-07-17	-0.17	B15F0121	B15F0121-299.las	15f-121	B15F0121	-
300	DE MEERN	WMN	317	147	81	289	8	129900	455300	0.67	0.77	1980-08-08	-0.17	B31G0147	B31G0147-300.las	31g-147	B31G0147	-
301	RENKUM	Van Gelder Papier	396	320	11	64	8	178200	443600	9999	9999	1980-08-25	-0.17	B39F0320	B39F0320-301.las	39f-320	B39F0320	-
302	HETEREN	WMG	396	315	11	66	8	178600	442000	9999	9999	1980-08-25	-0.17	B39F0315	B39F0315-302.las	39f-315	B39F0315	-
303	EIMEREN	WMG	403	414	11	79	8	184700	435500	9999	9999	1980-08-25	-0.17	B40C0414	B40C0414-303.las	40c-414	B40C0414	GMW000000027156
304	ELST	WMG	403	406	10	70	8	184500	437100	9999	9999	1980-08-26	-0.17	B40C0406	B40C0406-304.las	40c-406	B40C0406	GMW000000055608
305	DRIEL	WMG	401	397	11	114	8	186400	440900	9999	9999	1980-08-26	-0.17	B40A0397	B40A0397-305.las	40a-397	B40A0397	-
306	HAZELDONK	RWDZ	502	209	11	178	8	110100	390000	9999	9999	1980-09-09	-0.17	B50B0209	B50B0209-306.las	50b-209	B50B0209	GMW000000041973
307	WERNHOUT	RWDZ	503	79	11	163	8	103200	384700	9999	9999	1980-09-09	-0.17	B50C0079	B50C0079-307.las	50c-79	B50C0079	GMW000000018029
308	BREDA	RWDZ	501	238	11	30	8	109200	394100	9999	9999	1980-09-09	-0.17	B50A0238	B50A0238-308.las	50a-238	B50A0238	GMW000000042064
309	CASTELRE	RWDZ	504	13	11	175	8	113500	380700	9999	9999	1980-09-09	-0.17	B50D0013	B50D0013-309.las	50d-13	B50D0013	GMW000000017885
310	GROOT BEDAF	RWDZ	507	47	11	200	8	128400	384700	9999	9999	1980-09-10	-0.17	B50G0047	B50G0047-310.las	50g-47	B50G0047	GMW000000017850
311	BAARLE-NASSAU	RWDZ	507	44	11	204	8	122300	379600	9999	9999	1980-09-10	-0.17	B50G0044	B50G0044-311.las	50g-44	B50G0044	GMW000000017802
312	BRAKEL	RWDZ	505	201	11	39	8	129300	390700	9999	9999	1980-09-10	-0.17	B50E0201	B50E0201-312.las	50e-201	B50E0201	GMW000000018057
313	STUIVESANT	NWB	501	232	11	206	8	106200	388800	9999	9999	1980-09-11	-0.17	B50A0232	B50A0232-313.las	50a-232	B50A0232	GMW000000017943
314	GOIRLE	NWB	508	12	11	127	8	133600	387000	9999	9999	1980-09-11	-0.17	B50H0012	B50H0012-314.las	50h-12	B50H0012	-
315	RUCPHEN	RWDZ	496	325	11	109	8	96800	393900	9999	9999	1980-09-12	-0.17	B49F0325	B49F0325-315.las	49f-325	B49F0325	GMW000000022632
316	PAPENVOORT	RWDZ	127	75	11	182	8	242400	553700	9999	9999	1980-09-15	-0.17	B12G0075	B12G0075-316.las	12g-75	B12G0075	GMW000000048599
317	WIJSTER	RID	174	63	10	95	7	230900	533900	9999	9999	1980-09-16	-0.12	B17D0063	B17D0063-317.las	17d-63	B17D0063	-

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
318	WIJSTER	RID	174	62	10	92	8 230800	533800	9999	9999		1980-09-16	-0.17	B17D0062	B17D0062-318.las	17d-62	B17D0062	-
319	WIJSTER	VAM	174	9001	10	89	8 230700	534100	9999	9999		1980-09-16	-0.17			17d-????		-
320	WIJSTER	VAM	174	9002	10	90	8 231300	533600	9999	9999		1980-09-16	-0.17			17d-????		-
321	ANLOO	Onbekend	127	78	11	252	8 248500	561100	9999	9999		1980-09-16	-0.17	B12G0078	B12G0078-321.las	12g-78	B12G0078	GMW000000048712
322	TER APEL KANAAL	PW Groningen	181	55	10	59	8 268000	549400	9999	9999		1980-09-17	-0.17	B18A0061	B18A0061-322.las	18a-55	B18A0055	GMW000000051720
323	EMMEN	PW Drenthe	183	40	10	29	8 261000	535300	9999	9999		1980-09-17	-0.17	B18C0040	B18C0040-323.las	18c-40	B18C0040	-
324	ZUIDLAARDERVEEN	PW Groningen	125	177	10	46	8 246900	570400	2.3	2.84		1980-09-18	-0.17	B12E0177	B12E0177-324.las	12e-177	B12E0177	-
325	SPANNENBURG	WLF	156	122	11	291	8 174500	548600	9999	9999		1980-09-18	-0.17	B15F0122	B15F0122-325.las	15f-122	B15F0122	-
326	VEGELINSOORD	WLF	113	96	11	247	8 184800	559200	9999	9999		1980-09-19	-0.17	B11C0096	B11C0096-326.las	11c-96	B11C0096	GMW000000053103
327	EERNEWOUDE	WLF	112	69	11	177	8 193300	571700	9999	9999		1980-09-19	-0.17	B11B0069	B11B0069-327.las	11b-69	B11B0069	-
328	BANT	Onbekend	158	31	11	248	8 179400	535300	9999	9999		1980-09-20	-0.17	B15H0031	B15H0031-328.las	15h-31	B15H0031	GMW000000037678
329	KAMPEN	Onbekend	213	113	11	218	8 185800	511900	9999	9999		1980-09-20	-0.17	B21C0113	B21C0113-329.las	21c-113	B21C0113	-
330	VALBURG	Onbekend	396	327	11	48	8 179300	438700	9999	9999		1980-10-20	-0.17	B39F0327	B39F0327-330.las	39f-327	B39F0327	-
331	HETEREN	WMG	396	314	11	66	8 179700	440500	9999	9999		1980-10-20	-0.17	B39F0314	B39F0314-331.las	39f-314	B39F0314	GMW000000027167
332	FIKKERSDRIES	WMG	401	406	11	70	8 184900	440500	9999	9999		1980-10-20	-0.17	B40A0406	B40A0406-332.las	40a-406	B40A0406	-
333	ELST	Onbekend	403	439	11	36	8 187500	436900	9999	9999		1980-10-20	-0.17	B40C0439	B40C0439-333.las	40c-439	B40C0439	GMW000000026952
334	VALBURG	WMG	401	422	11	55	8 181900	438500	9999	9999		1980-10-20	-0.17	B40A0422	B40A0422-334.las	40a-422	B40A0422	GMW000000026633
335	RENKUM	Van Gelder Papie	396	321	11	87	8 178600	444600	9999	9999		1980-10-20	-0.17	B39F0321	B39F0321-335.las	39f-321	B39F0321	GMW000000027110
336	NOORDWIJK	RID	305	145	20	48	8 89700	469700	9999	9999		1980-10-29	-0.17	B30E0145	B30E0145-336.las	30e-145	B30E0145	-
337	NOORDWIJK	RID	305	146	20	54	8 89700	469700	0.5	1		1980-10-29	-0.17	B30E0146	B30E0146-337.las	30e-146	B30E0146	-
338	NOORDWIJK	RID	305	119	20	55	8 89900	469800	0.8	1		1980-10-29	-0.17	B30E0119	B30E0119-338.las	30e-119	B30E0119	GMW000000048935
339	NOORDWIJK	RID	305	144	20	54	8 89500	469800	9999	9999		1980-10-29	-0.17	B30E0144	B30E0144-339.las	30e-144	B30E0144	-
340	NOORDWIJK	PWZH	305	121	21	52	8 88800	470000	1.75	1.92		1980-10-29	-0.17	B30E0121	B30E0121-340.las	30e-121	B30E0121	GMW000000051332
341	NOORDWIJK	RID	305	149	20	56	8 89700	469800	4.2	2.5		1980-10-31	-0.17	B30E0149	B30E0149-341.las	30e-149	B30E0149	-
342	ZANDVOORT	GWA	248	475	11	166	8 97000	484400	7.36	7.7		1981-01-21	-0.17	B24H0475	B24H0475-342.las	24h-475	B24H0475	-
343	ZANDVOORT	GWA	248	473	11	178	8 97000	484400	7.24	7.67		1981-01-21	-0.17	B24H0473	B24H0473-343.las	24h-473	B24H0473	-
344	ZANDVOORT	GWA	248	473	21	150	8 97000	484400	7.24	7.67		1981-01-28	-0.17	B24H0473	B24H0473-344.las	24h-473	B24H0473	-
345	ZANDVOORT	GWA	248	473	31	150	8 97000	484400	7.24	7.67		1981-01-29	-0.17	B24H0473	B24H0473-345.las	24h-473	B24H0473	-
346	ZANDVOORT	GWA	248	473	41	145	8 97000	484400	7.24	7.67		1981-01-30	-0.17	B24H0473	B24H0473-346.las	24h-473	B24H0473	-

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
347	ZANDVOORT	GWA	248	473	51	145	8	97000	484400	7.24	7.67	1981-02-02	-0.17	B24H0473	B24H0473-347.las	24h-473	B24H0473	-
348	ZANDVOORT	GWA	248	475	21	130	8	97000	484400	7.36	7.7	1981-02-04	-0.17	B24H0475	B24H0475-348.las	24h-475	B24H0475	-
349	ZANDVOORT	GWA	248	473	61	145	8	97000	484400	7.24	7.67	1981-02-04	-0.17	B24H0473	B24H0473-349.las	24h-473	B24H0473	-
350	ZANDVOORT	GWA	248	476	11	166	8	97000	484400	7.42	7.75	1981-02-05	-0.17	B24H0476	B24H0476-350.las	24h-476	B24H0476	-
351	ZANDVOORT	GWA	248	473	71	145	8	97000	484400	7.24	7.67	1981-02-09	-0.17	B24H0473	B24H0473-351.las	24h-473	B24H0473	-
352	HAAMSTEDE	WMZ	424	9001	10	25	31	37700	412400	7.08	7.18	1981-02-05	-0.01	B42D0510	B42D0510-352.las	42d-????		-
353	HAAMSTEDE	WMZ	424	1000	10	32	31	37700	412400	7.23	7.33	1981-02-05	-0.01	B42D0509	B42D0509-353.las	42d-????		-
354	HAAMSTEDE	WMZ	424	9003	10	31	31	37600	412300	5.53	5.63	1981-02-05	-0.01	B42D0508	B42D0508-354.las	42d-????		-
355	HAAMSTEDE	WMZ	424	9004	10	32	31	37600	412300	6.4	6.5	1981-02-05	-0.01	B42D0507	B42D0507-355.las	42d-????		-
356	HAAMSTEDE	WMZ	424	9005	10	37	31	37500	412300	9.6	9.7	1981-02-05	-0.01	B42D0504	B42D0504-356.las	42d-????		-
357	VLAARDINGEN	Vlaar.	375	471	10	30	8	82100	438400	9999	9999	1981-02-23	-0.17	B37E0471	B37E0471-357.las	37e-471	B37E0471	GMW000000038869
358	ZANDVOORT	GWA	248	475	31	145	8	97000	484400	7.36	7.7	1981-02-10	-0.17	B24H0475	B24H0475-358.las	24h-475	B24H0475	-
359	ZANDVOORT	GWA	248	474	10	136	8	97000	484400	7.18	5.24	1981-02-12	-0.17	B24H0474	B24H0474-359.las	24h-474	B24H0474	-
360	ZANDVOORT	GWA	248	474	20	135	8	97000	484400	7.18	5.24	1981-02-17	-0.17	B24H0474	B24H0474-360.las	24h-474	B24H0474	-
361	ZANDVOORT	GWA	248	473	81	145	8	97000	484400	7.24	7.67	1981-02-20	-0.17	B24H0473	B24H0473-361.las	24h-473	B24H0473	-
362	ZANDVOORT	GWA	248	475	41	145	8	97000	484400	7.24	7.67	1981-02-20	-0.17	B24H0475	B24H0475-362.las	24h-475	B24H0475	-
363	ZANDVOORT	GWA	248	473	91	145	8	97000	484400	7.24	7.67	1981-03-16	-0.17	B24H0473	B24H0473-363.las	24h-473	B24H0473	-
364	ZANDVOORT	GWA	248	475	51	145	8	97000	484400	7.36	7.7	1981-03-16	-0.17	B24H0475	B24H0475-364.las	24h-475	B24H0475	-
365	ZANDVOORT	GWA	248	476	21	145	8	97000	484400	7.42	7.75	1981-03-16	-0.17	B24H0476	B24H0476-365.las	24h-476	B24H0476	-
366	HAREN	GWG	74	308	11	171	8	236800	578200	1.62	2.06	1981-03-18	-0.17	B07D0308	B07D0308-366.las	7d-308	B7D0308	GMW000000052115
367	HAREN	GWG	74	191	10	12	8	236800	578300	1.69	0.23	1981-03-18	-0.17	B07D0191	B07D0191-367.las	7d-191	B7D0191	-
368	ZANDVOORT	GWA	248	474	31	135	8	97000	484400	7.18	5.24	1981-02-24	-0.17	B24H0474	B24H0474-368.las	24h-474	B24H0474	-
369	ZANDVOORT	GWA	248	473	10	145	8	97000	484400	7.24	7.67	1981-03-03	-0.17	B24H0473	B24H0473-369.las	24h-473	B24H0473	-
370	ZANDVOORT	GWA	248	475	61	145	8	97000	484400	7.36	7.7	1981-03-03	-0.17	B24H0475	B24H0475-370.las	24h-475	B24H0475	-
371	ZANDVOORT	GWA	248	475	71	145	8	97000	484400	7.36	7.7	1981-03-26	-0.17	B24H0475	B24H0475-371.las	24h-475	B24H0475	-
372	ZANDVOORT	GWA	248	473	11	145	8	97000	484400	7.24	7.67	1981-03-26	-0.17	B24H0473	B24H0473-372.las	24h-473	B24H0473	-
373	ZANDVOORT	GWA	248	476	31	145	8	97000	484400	7.42	7.75	1981-03-26	-0.17	B24H0476	B24H0476-373.las	24h-476	B24H0476	-
374	GRONINGEN	GASUNIE	74	320	10	91	8	233000	579300	0	0.4	1981-04-01	-0.17	B07D0320	B07D0320-374.las	7d-320	B7D0320	GMW000000051904
375	HAREN	GWG	74	308	21	171	8	236800	578200	1.62	2.06	1981-04-03	-0.17	B07D0308	B07D0308-375.las	7d-308	B7D0308	GMW000000052115

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
376	AKKRUM	WLF	113	95	11	229	8	184400	560700	-0.5	-0.65	1981-04-09	-0.17	B11C0095	B11C0095-376.las	11c-95	B11C0095	GMW000000048833
377	OUDEGA (W)	Onbekend	107	16	10	137	8	166700	556000	-0.5	-0.65	1981-04-09	-0.17	B10G0016	B10G0016-377.las	10g-16	B10G0016	GMW000000041678
378	NIJ BEETS	WLF	112	71	11	226	8	197700	564000	0	9999	1981-04-09	-0.17	B11B0071	B11B0071-378.las	11b-71	B11B0071	-
379	WITMARSUM	DGV	102	191	21	160	8	159300	567200	0	-0.16	1981-04-14	-0.17	B10B0191	B10B0191-379.las	10b-191	B10B0191	GMW000000041671
380	NIJEGA	WLF	112	67	31	177	8	198800	571100	0.9	0.75	1981-04-14	-0.17	B11B0067	B11B0067-380.las	11b-67	B11B0067	-
381	AMBT DELDEN	RID	287	227	10	29	8	240200	476000	10	9.9	1981-04-15	-0.17	B28G0227	B28G0227-381.las	28g-227	B28G0227	-
382	AMBT DELDEN	RID	287	229	10	11	8	240100	476000	10	10.25	1981-04-15	-0.17	B28G0229	B28G0229-382.las	28g-229	B28G0229	-
383	VALBURG	Gem Valburg	398	9001	10	2	31	178200	433800	7.78	8.12	1981-04-28	-0.01			39h-????		-
384	VALBURG	Gem Valburg	398	9002	10	3	31	178100	433900	7.17	7.55	1981-04-28	-0.01			39h-????		-
385	VALBURG	Gem Valburg	398	9003	10	3	31	178200	434000	7.77	8.16	1981-04-28	-0.01			39h-????		-
386	VALBURG	Gem Valburg	398	9004	10	4	31	178000	434100	7.58	7.88	1981-04-28	-0.01			39h-????		-
387	VALBURG	Gem Valburg	398	9005	10	4	31	177800	434100	7.7	8.03	1981-04-28	-0.01			39h-????		-
388	VALBURG	Gem Valburg	398	9006	10	5	31	177800	434000	7.44	7.69	1981-04-28	-0.01			39h-????		-
389	VALBURG	Gem Valburg	398	9007	10	5	31	177800	433900	7.93	8.24	1981-04-28	-0.01			39h-????		-
390	VALBURG	Gem Valburg	398	9008	10	4	31	177700	434000	7.89	8.19	1981-04-28	-0.01			39h-????		-
391	TWELLO	WMG	335	180	11	185	8	202600	474200	4.3	5	1981-08-25	-0.17	B33E0180	B33E0180-391.las	33e-180	B33E0180	-
392	WENUM	DGV	332	270	11	245	8	194600	474500	12.5	11.95	1981-08-26	-0.17	B33B0270	B33B0270-392.las	33b-270	B33B0270	GMW000000026885
393	EERBEEK	DGV	337	222	11	202	8	202900	458700	12.5	11.9	1981-08-26	-0.17	B33G0222	B33G0222-393.las	33g-222	B33G0222	GMW000000026985
394	EERBEEK	Onbekend	334	131	11	176	8	199900	457200	24	24.2	1981-08-27	-0.17	B33D0131	B33D0131-394.las	33d-131	B33D0131	-
395	ZANDVOORT	GWA	248	476	41	130	8	97000	484400	7.42	7.75	1981-04-29	-0.17	B24H0476	B24H0476-395.las	24h-476	B24H0476	-
396	ZANDVOORT	GWA	248	476	51	130	8	97000	484400	7.42	7.75	1981-05-06	-0.17	B24H0476	B24H0476-396.las	24h-476	B24H0476	-
397	ZANDVOORT	GWA	248	474	40	134	8	97000	484400	7.18	5.24	1981-05-06	-0.17	B24H0474	B24H0474-397.las	24h-474	B24H0474	-
398	ZANDVOORT	GWA	248	473	12	145	8	97000	484400	7.24	7.67	1981-05-06	-0.17	B24H0473	B24H0473-398.las	24h-473	B24H0473	-
399	ZANDVOORT	GWA	248	475	81	145	8	97000	484400	7.36	7.7	1981-05-06	-0.17	B24H0475	B24H0475-399.las	24h-475	B24H0475	-
400	ZANDVOORT	GWA	248	476	61	145	8	97000	484400	7.42	7.75	1981-05-15	-0.17	B24H0476	B24H0476-400.las	24h-476	B24H0476	-
401	ZANDVOORT	GWA	248	475	91	145	8	97000	484400	7.36	7.7	1981-06-02	-0.17	B24H0475	B24H0475-401.las	24h-475	B24H0475	-
402	GRONINGEN		74	320	20	91	91	233000	579300	0	0.4	1981-07-07	0	B07D0320	B07D0320-402.las	7d-320	B7D0320	GMW000000051904
403	ZANDVOORT	GWA	248	473	13	140	8	97000	484400	7.24	7.67	1981-08-17	-0.17	B24H0473	B24H0473-403.las	24h-473	B24H0473	-
404	ZANDVOORT	GWA	248	475	10	140	8	97000	484400	7.36	7.7	1981-08-17	-0.17	B24H0475	B24H0475-404.las	24h-475	B24H0475	-

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
405	ZANDVOORT	GWA	248	476	71	140	8	97000	484400	7.42	7.75	1981-08-17	-0.17	B24H0476	B24H0476-405.las	24h-476	B24H0476	-
406	GRONINGEN		74	320	30	91	91	233000	579300	0	0.4	1981-08-18	0	B07D0320	B07D0320-406.las	7d-320	B7D0320	GMW000000051904
407	SCHARNEGOUTUM		106	33	10	24	31	173300	565200	0.49	0.49	1981-03-30	-0.01	B10F0033	B10F0033-407.las	10f-33	B10F0033	GMW000000052176
408	OFFINGAWIER		108	50	10	37	8	176600	561700	-0.66	-0.81	1981-03-31	-0.17	B10H0050	B10H0050-408.las	10h-50	B10H0050	GMW000000053037
409	TIRNS SYLTJESTATE		106	54	11	289	8	170100	563000	0.47	0.9	1981-03-31	-0.17	B10F0054	B10F0054-409.las	10f-54	B10F0054	-
410	TIRNS SYLTJESTATE		106	54	21	52	31	170100	563000	0.47	1	1981-03-31	-0.01	B10F0054	B10F0054-410.las	10f-54	B10F0054	-
411	TIRNS SYLTJESTATE		106	56	10	64	8	170100	563100	0.47	0.92	1981-03-31	-0.17	B10F0056	B10F0056-411.las	10f-56	B10F0056	-
412	GREONTERP		107	47	10	28	31	163600	558000	-1.06	-0.52	1981-04-01	-0.01	B10G0047	B10G0047-412.las	10g-47	B10G0047	-
413	WORKUM		107	15	10	45	31	160300	552200	-0.31	0.19	1981-04-01	-0.01	B10G0015	B10G0015-413.las	10g-15	B10G0015	GMW000000025024
414	ALLINGAWIER		104	62	10	34	31	158800	560600	-1.96	-0.11	1981-04-01	-0.01	B10D0062	B10D0062-414.las	10d-62	B10D0062	GMW000000041669
415	NIJEGA		112	68	10	61	31	197600	572900	0.34	0.69	1981-04-06	-0.01	B11B0068	B11B0068-415.las	11b-68	B11B0068	GMW000000053077
416	IJLST		107	11	10	70	8	169800	558100	1.6	1.4	1981-04-07	-0.17	B10G0011	B10G0011-416.las	10g-11	B10G0011	-
417	SYBRANDABUREN		106	42	10	53	8	177200	564600	0.15	-0.15	1981-04-07	-0.17	B10F0042	B10F0042-417.las	10f-42	B10F0042	-
418	MARUM		68	64	10	123	8	216200	578200	0	0.75	1981-09-14	-0.17	B06H0064	B06H0064-418.las	6h-64	B6H0064	-
419	MARUM		68	65	10	16	8	213600	575500	2.2	2.95	1981-09-14	-0.17	B06H0065	B06H0065-419.las	6h-65	B6H0065	GMW000000025027
420	ZUIDLAREN		125	240	10	165	8	245800	569300	1.5	2.1	1981-09-15	-0.17	B12E0240	B12E0240-420.las	12e-240	B12E0240	-
421	ZUIDLAREN		125	237	10	170	8	245300	569200	1.5	1.9	1981-09-15	-0.17	B12E0237	B12E0237-421.las	12e-237	B12E0237	GMW000000028117
422	ZUIDLAREN		125	238	10	172	8	245600	570100	1.5	2	1981-09-15	-0.17	B12E0238	B12E0238-422.las	12e-238	B12E0238	-
423	ZUIDLAREN		125	239	10	150	8	245000	569900	1.5	1.9	1981-09-15	-0.17	B12E0239	B12E0239-423.las	12e-239	B12E0239	GMW000000028108
424	EERBEEK		334	140	10	40	31	197100	453300	46.5	46.69	1981-11-03	-0.01	B33D0140	B33D0140-424.las	33d-140	B33D0140	GMW000000027115
425	EERBEEK		334	141	10	39	31	197600	453800	42.7	42.91	1981-11-04	-0.01	B33D0141	B33D0141-425.las	33d-141	B33D0141	-
426	EERBEEK		334	142	10	40	31	198100	454300	46.1	46.39	1981-11-04	-0.01	B33D0142	B33D0142-426.las	33d-142	B33D0142	-
427	EERBEEK		334	143	10	40	31	198600	454700	36.9	37.08	1981-11-04	-0.01	B33D0143	B33D0143-427.las	33d-143	B33D0143	-
428	EERBEEK		334	144	10	40	31	199100	455100	35.5	35.69	1981-11-04	-0.01	B33D0144	B33D0144-428.las	33d-144	B33D0144	-
429	HAREN		74	308	30	173	8	236800	578200	1.62	2.06	1981-09-16	-0.17	B07D0308	B07D0308-429.las	7d-308	B7D0308	GMW000000052115
430	HAREN		74	191	20	70	8	236800	578300	1.69	0.23	1981-09-16	-0.17	B07D0191	B07D0191-430.las	7d-191	B7D0191	-
431	HAREN		74	116	10	65	8	236800	578200	1.7	0.1	1981-09-16	-0.17	B07D0116	B07D0116-431.las	7d-116	B7D0116	-
432	GLIMMEN		122	124	10	140	8	237500	572400	0.8	-1	1981-09-16	-0.17	B12B0124	B12B0124-432.las	12b-124	B12B0124	-
433	VEENDAM		126	129	10	22	8	254800	568800	2	2.2	1981-09-17	-0.17	B12F0129	B12F0129-433.las	12f-129	B12F0129	GMW000000052059

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
434	MARUM		116	62	10	44	8	213500	574300	2	2.15	1981-09-17	-0.17	B11F0062	B11F0062-434.las	11f-62	B11F0062	GMW000000052095
435	WINSCHOTEN		131	248	10	147	8	263100	574800	2	2.15	1981-09-17	-0.17			13a-248	B13A0248	-
436	WINSCHOTEN		131	248	20	179	8	261200	571100	2	2.5	1981-09-17	-0.17	B13A0251	B13A0251-436.las	13a-248	B13A0248	-
437	ARNHEM		402	246	10	51	8	193200	448700	52.05	52.05	1981-09-21	-0.17	B40B0246	B40B0246-437.las	40b-246	B40B0246	-
438	ARNHEM		402	303	10	130	8	191500	440500	10.07	9.93	1981-09-21	-0.17	B40B0303	B40B0303-438.las	40b-303	B40B0303	-
439	ARNHEM		402	305	10	154	8	190300	439600	9.12	8.86	1981-09-21	-0.17	B40B0305	B40B0305-439.las	40b-305	B40B0305	-
440	ARNHEM		402	349	10	106	8	191700	440400	10	9.8	1981-09-21	-0.17	B40B0349	B40B0349-440.las	40b-349	B40B0349	-
441	SCHAYK		456	174	10	23	8	173000	416700	16	15.8	1981-09-21	-0.17	B45F0174	B45F0174-441.las	45f-174	B45F0174	GMW000000018022
442	OVERLANGEL		456	175	10	98	8	176700	420500	12	12.5	1981-09-21	-0.17	B45F0175	B45F0175-442.las	45f-175	B45F0175	-
443	ZEELAND		458	75	10	20	8	178300	410000	18	19	1981-09-21	-0.17	B45H0075	B45H0075-443.las	45h-75	B45H0075	GMW000000017775
444	ZOELEN		394	151	10	15	8	154400	436200	3.6	4.09	1981-09-21	-0.17	B39D0151	B39D0151-444.las	39d-151	B39D0151	-
445	ZOELEN		394	205	10	31	8	153700	436500	2.99	3.59	1981-09-22	-0.17	B39D0205	B39D0205-445.las	39d-205	B39D0205	-
446	ZOELEN		394	207	10	77	8	153800	435800	4.34	4.99	1981-09-22	-0.17			39d-207	B39D0207	-
447	ZOELEN		394	209	10	149	8	155900	435700	5.15	5.72	1981-09-22	-0.17	B39D0209	B39D0209-447.las	39d-209	B39D0209	GMW000000027244
448	ZOELEN		392	312	10	163	8	154100	438600	3.09	3.87	1981-09-22	-0.17	B39B0312	B39B0312-448.las	39b-312	B39B0312	GMW000000026722
449	APELDOORN		332	271	10	39	31	191800	474500	22.25	22.57	1981-11-05	-0.01	B33B0271	B33B0271-449.las	33b-271	B33B0271	-
450	APELDOORN		332	272	10	40	31	191300	474500	25.73	26.02	1981-11-05	-0.01	B33B0272	B33B0272-450.las	33b-272	B33B0272	-
451	APELDOORN		332	273	10	40	31	191000	474700	27.29	27.2	1981-11-05	-0.01	B33B0273	B33B0273-451.las	33b-273	B33B0273	-
452	APELDOORN		332	274	10	40	31	190500	474700	31.53	31.8	1981-11-03	-0.01	B33B0274	B33B0274-452.las	33b-274	B33B0274	-
453	IOURE		108	60	10	81	51	178000	555600	-0.7	-0.53	1981-09-02	0.15	B10H0060	B10H0060-453.las	10h-60	B10H0060	-
454	IRNSUM		111	16	10	58	51	182300	565900	-0.2	0.18	1981-09-02	0.15	B11A0016	B11A0016-454.las	11a-16	B11A0016	-
455	AKKRUM		111	42	12	15	51	185900	566200	1	0.85	1981-09-02	0.15	B11A0042	B11A0042-455.las	11a-42	B11A0042	-
456	WARTENA		111	99	12	61	51	189900	573700	0.4	0.25	1981-09-02	0.15	B11A0099	B11A0099-456.las	11a-99	B11A0099	GMW000000041683
457	OUDEGA (O)		112	2	12	110	51	196000	571000	0.8	0.8	1981-09-02	0.15	B11B0002	B11B0002-457.las	11b-2	B11B0002	GMW000000065233
458	OUDEGA (O)		112	24	12	77	51	195200	569500	-0.2	-0.3	1981-09-02	0.15	B11B0024	B11B0024-458.las	11b-24	B11B0024	GMW000000066614
459	AKKRUM		113	35	12	13	51	187600	562400	-0.4	-0.48	1981-09-02	0.15	B11C0035	B11C0035-459.las	11c-35	B11C0035	GMW000000025032
460	VEGELINSOORD		113	46	12	24	51	185900	558200	0.3	0.26	1981-09-02	0.15	B11C0046	B11C0046-460.las	11c-46	B11C0046	GMW000000052969
461	VEGELINSOORD		113	94	12	80	51	186100	556900	-1.8	-0.8	1981-09-02	0.15	B11C0094	B11C0094-461.las	11c-94	B11C0094	GMW000000041695
462	SCHARNEGOUTUM		106	33	22	25	51	173300	565200	-0.3	-0.3	1981-08-08	0.15	B10F0033	B10F0033-462.las	10f-33	B10F0033	GMW000000052176

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
463	TIRNS SYLTJESTATE		106	54	32	50	51	170100	563000	0.47	0.9	1981-08-08	0.15	B10F0054	B10F0054-463.las	10f-54	B10F0054	-
464	BAARDERADEEL		106	55	12	9	51	176000	569600	0.41	0.69	1981-08-08	0.15	B10F0055	B10F0055-464.las	10f-55	B10F0055	GMW000000041680
465	GREONTERP		107	47	22	28	51	163600	558000	-1.06	-0.55	1981-08-08	0.15	B10G0047	B10G0047-465.las	10g-47	B10G0047	-
466	DONIAWERSTAL		108	40	12	47	51	177500	552800	0	0.18	1981-08-05	0.15	B10H0040	B10H0040-466.las	10h-40	B10H0040	-
467	DONIAWERSTAL		108	49	12	49	51	178800	552900	0.25	0.19	1981-08-08	0.15	B10H0049	B10H0049-467.las	10h-49	B10H0049	GMW000000053116
468	WIRDUM		111	47	12	68	51	182800	573500	0	0	1981-08-08	0.15	B11A0047	B11A0047-468.las	11a-47	B11A0047	-
469	NY BEETS		112	26	12	100	51	194900	564900	-1	-0.82	1981-08-08	0.15	B11B0026	B11B0026-469.las	11b-26	B11B0026	-
470	DONIAWERSTAL		113	49	12	23	51	182600	551000	0.4	0.66	1981-08-08	0.15	B11C0049	B11C0049-470.las	11c-49	B11C0049	GMW000000053042
471	JOURE		113	9001	12	61	51	186200	551800	-0.54	-0.39	1981-08-08	0.15	B11C0097	B11C0097-471.las	11c-????		-
472	WONSERADEEL		108	81	12	50	51	176400	552900	-0.7	-0.7	1981-08-08	0.15	B10H0081	B10H0081-472.las	10h-81	B10H0081	-
473	JOURE		113	63	12	102	51	186300	550600	-1	-0.9	1981-08-08	0.15	B11C0063	B11C0063-473.las	11c-63	B11C0063	GMW000000052955
474	LANGWEER		108	82	12	49	51	176600	551400	-0.3	-0.25	1981-08-08	0.15	B10H0082	B10H0082-474.las	10h-82	B10H0082	-
475	OPSTERLAND		114	31	12	8	51	199700	558100	0.2	0.35	1981-08-08	0.15	B11D0031	B11D0031-475.las	11d-31	B11D0031	GMW000000025601
476	OPSTERLAND		114	79	12	69	51	197600	559200	-0.8	-0.42	1981-08-08	0.15	B11D0079	B11D0079-476.las	11d-79	B11D0079	GMW000000041709
477	DONIAWERSTAL		108	46	12	28	51	173000	550600	0.26	-0.22	1981-08-08	0.15	B10H0046	B10H0046-477.las	10h-46	B10H0046	-
478	DONIAWERSTAL		108	48	12	7	51	179100	550400	1.14	1.08	1981-08-08	0.15	B10H0048	B10H0048-478.las	10h-48	B10H0048	-
479	HEERENVEEN		114	30	12	21	51	192600	556500	-0.7	-0.69	1981-08-07	0.15	B11D0030	B11D0030-479.las	11d-30	B11D0030	-
480	SMALLINGERLAND		112	10	12	34	51	192800	568000	-0.3	-0.2	1981-08-08	0.15	B11B0010	B11B0010-480.las	11b-10	B11B0010	-
481	WIJSTER		174	63	22	95	51	231100	533900	9999	9999	1981-10-29	0.15	B17D0063	B17D0063-481.las	17d-63	B17D0063	-
482	WIJSTER		174	62	22	92	51	230900	533800	9999	9999	1981-10-29	0.15			17d-62	B17D0062	-
483	WIJCHEN		403	9001	12	15	71	181900	425900	7	7.2	1981-06-24	0			40c-????		-
484	WIJCHEN		403	9001	22	6	71	181900	425900	7	6.94	1981-06-24	0			40c-????		-
485	WIJCHEN		403	9001	32	6	71	181900	425900	7	6.87	1981-06-24	0			40c-????		-
486	WIJCHEN		403	9001	42	6	71	181900	425900	7	6.95	1981-06-24	0			40c-????		-
487	WIJCHEN		403	9001	52	6	71	181900	425900	7	6.95	1981-06-24	0			40c-????		-
488	WIJCHEN		403	9001	62	12	71	181900	425900	7	7.09	1981-06-24	0			40c-????		-
489	WIJCHEN		403	9001	72	12	71	181900	425900	7	7.06	1981-06-24	0			40c-????		-
490	KOUDHOORN		326	98	12	45	31	174200	471600	28.7	28.76	1981-06-16	-0.01			32f-98	B32F0098	-
491	KOUDHOORN		326	102	12	47	31	174200	471000	30.3	30.39	1981-06-16	-0.01	B32F0102	B32F0102-491.las	32f-102	B32F0102	-

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
492	KOUDHOORN		326	106	12	11	31	173500	470900	26	26	1981-06-16	-0.01	B32F0106	B32F0106-492.las	32f-106	B32F0106	-
493	KOUDHOORN		326	99	12	44	31	173600	471300	25.82	26.12	1981-06-17	-0.01	B32F0099	B32F0099-493.las	32f-99	B32F0099	-
494	KOUDHOORN		326	100	12	44	31	173100	471200	24.44	24.69	1981-06-17	-0.01	B32F0100	B32F0100-494.las	32f-100	B32F0100	-
495	KOUDHOORN		326	101	12	24	31	174000	470900	28.06	28.06	1981-06-17	-0.01	B32F0101	B32F0101-495.las	32f-101	B32F0101	-
496	KOUDHOORN		326	103	12	53	31	173800	471100	27	27	1981-06-17	-0.01	B32F0103	B32F0103-496.las	32f-103	B32F0103	-
497	KOUDHOORN		326	106	22	39	31	173500	470900	26	26	1981-06-17	-0.01	B32F0106	B32F0106-497.las	32f-106	B32F0106	-
498	GARDEREN		326	105	12	76	31	176800	471400	39	39	1981-06-17	-0.01	B32F0105	B32F0105-498.las	32f-105	B32F0105	-
499	KOUDHOORN		326	103	22	66	31	173800	471100	27	27	1981-06-17	-0.01	B32F0103	B32F0103-499.las	32f-103	B32F0103	-
500	GARDEREN		326	104	12	40	31	178700	471300	39	39	1981-06-17	-0.01	B32F0104	B32F0104-500.las	32f-104	B32F0104	-
501	GARDEREN		326	95	12	43	31	177700	472500	38.17	38.01	1981-06-17	-0.01	B32F0095	B32F0095-501.las	32f-95	B32F0095	-
502	KOUDHOORN		326	98	22	45	31	174200	471600	28.7	28.76	1981-08-28	-0.01	B32F0098	B32F0098-502.las	32f-98	B32F0098	-
503	KOUDHOORN		326	99	22	44	31	173600	471300	25.82	26.12	1981-08-28	-0.01	B32F0099	B32F0099-503.las	32f-99	B32F0099	-
504	KOUDHOORN		326	100	22	44	31	173100	471200	24.44	24.69	1981-08-28	-0.01	B32F0100	B32F0100-504.las	32f-100	B32F0100	-
505	KOUDHOORN		326	102	22	47	31	174200	471000	30.3	30.39	1981-08-28	-0.01	B32F0102	B32F0102-505.las	32f-102	B32F0102	-
506	KOUDHOORN		326	103	32	64	31	173800	471100	27	27	1981-08-28	-0.01	B32F0103	B32F0103-506.las	32f-103	B32F0103	-
507	KOUDHOORN		326	106	32	39	31	173500	470900	26	26	1981-08-28	-0.01	B32F0106	B32F0106-507.las	32f-106	B32F0106	-
508	GARDEREN		326	96	12	47	31	178000	471300	43.43	43.4	1981-08-28	-0.01	B32F0096	B32F0096-508.las	32f-96	B32F0096	-
509	GARDEREN		326	104	22	40	31	178700	471300	39	39	1981-08-28	-0.01	B32F0104	B32F0104-509.las	32f-104	B32F0104	-
510	GARDEREN		326	105	22	60	31	176800	471400	39	39	1981-08-28	-0.01	B32F0105	B32F0105-510.las	32f-105	B32F0105	-
511	WIJCHEN		403	9001	82	14	31	181900	425900	7	7.2	1982-01-19	-0.01			40c-????		-
512	WIJCHEN		403	9001	92	6	31	181900	425900	7	6.87	1982-01-19	-0.01			40c-????		-
513	WIJCHEN		403	9001	10	26	31	181900	425900	7	7	1982-01-19	-0.01			40c-????		-
514	WIJCHEN		403	9001	11	22	31	181900	425900	7	7	1982-01-19	-0.01			40c-????		-
515	WIJCHEN		403	9001	12	26	31	181900	425900	7	6.95	1982-01-19	-0.01			40c-????		-
516	WIJCHEN		403	9001	13	26	31	181900	425900	7	7	1982-01-19	-0.01			40c-????		-
517	WIJCHEN		403	9001	14	26	31	181900	425900	7	6.94	1982-01-19	-0.01			40c-????		-
518	WIJCHEN		403	9001	15	212	31	181900	425900	7	7.06	1982-01-19	-0.01			40c-????		-
519	WIJCHEN		403	9001	16	212	31	181900	425900	7	7.09	1982-01-19	-0.01			40c-????		-
520	WIJCHEN		403	9001	17	25	31	181900	425900	7	6.89	1982-01-19	-0.01			40c-????		-

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
521	IJSSELMUIDEN		214	9001	12	91	51	191200	508600	0.1	0.95	1982-02-17	0.15			21d-????		-
522	NOORDWIJK		305	149	32	37	9	89700	469800	4.2	2.5	1982-04-08	-0.17	B30E0149	B30E0149-522.las	30e-149	B30E0149	-
523	NOORDWIJK		305	144	32	54	9	89500	469800	9999	9999	1982-04-08	-0.17	B30E0144	B30E0144-523.las	30e-144	B30E0144	-
524	NOORDWIJK		305	119	32	56	9	89900	469800	0.8	1	1982-04-08	-0.17	B30E0119	B30E0119-524.las	30e-119	B30E0119	GMW000000048935
525	NOORDWIJK		305	119	42	39	21	89900	469800	0.8	1	1982-04-08	0	B30E0119	B30E0119-525.las	30e-119	B30E0119	GMW000000048935
526	NOORDWIJK		305	146	32	55	9	89700	469700	0.5	1	1982-04-08	-0.17	B30E0146	B30E0146-526.las	30e-146	B30E0146	-
527	NOORDWIJK		305	145	32	53	9	89700	469700	9999	9999	1982-04-08	-0.17	B30E0145	B30E0145-527.las	30e-145	B30E0145	-
528	NOORDWIJK		305	149	42	38	9	89700	469800	4.2	2.5	1982-04-08	-0.17	B30E0149	B30E0149-528.las	30e-149	B30E0149	-
529	DELFT		375	9001	12	28	9	86000	446300	9999	9999	1982-04-14	-0.17			37e-????		-
530	DELFT		375	9001	22	28	21	86000	446300	9999	9999	1982-04-14	0			37e-????		-
531	NOORDWIJK		305	149	52	58	41	89700	469800	4.2	2.5	1982-04-20	0	B30E0149	B30E0149-531.las	30e-149	B30E0149	-
532	WAVERVEEN		315	176	12	278	10	123000	472000	-5.9	-5.9	1982-05-12	-0.17	B31E0176	B31E0176-532.las	31e-176	B31E0176	GMW000000042650
533	DE MEERN		317	147	92	291	10	129900	455300	0.67	0.77	1982-05-12	-0.17	B31G0147	B31G0147-533.las	31g-147	B31G0147	-
534	BUDEL		575	81	12	271	10	167800	363600	9999	9999	1982-06-09	-0.17	B57E0081	B57E0081-534.las	57e-81	B57E0081	GMW000000022784
535	BERGEYK		572	69	12	82	10	155900	364500	9999	9999	1982-06-09	-0.17	B57B0069	B57B0069-535.las	57b-69	B57B0069	GMW000000017748
536	LUYKSGESTEL		571	43	12	360	10	144900	363800	9999	9999	1982-06-10	-0.17	B57A0043	B57A0043-536.las	57a-43	B57A0043	-
537	BELEVEN		566	6	12	308	10	137000	374400	9999	9999	1982-06-10	-0.17	B56F0006	B56F0006-537.las	56f-6	B56F0006	GMW000000017856
538	BERGEYK		571	42	12	52	10	145900	368600	9999	9999	1982-06-10	-0.17	B57A0042	B57A0042-538.las	57a-42	B57A0042	GMW000000018007
539	BROEKHUIZEN		525	114	12	472	10	208100	391600	9999	9999	1982-06-24	-0.17	B52E0114	B52E0114-539.las	52e-114	B52E0114	GMW000000057917
540	NIEUWESCHANS		84	34	12	476	10	276300	578400	9999	9999	1982-07-01	-0.17			8d-34	B8D0034	-
541	BREEZAND		103	157	12	400	10	143200	559300	9999	9999	1982-07-02	-0.17	B10C0157	B10C0157-541.las	10c-157	B10C0157	-
542	JABEEK		604	103	12	263	10	195100	332700	51.65	51.43	1982-09-20	-0.17	B60D1027	B60D1027-542.las	60d-103	B60D0103	GMW000000057933
543	KONINGSBOSCH		602	106	12	168	10	194600	339600	63.24	63.03	1982-09-20	-0.17	B60B0106	B60B0106-543.las	60b-106	B60B0106	GMW000000057672
544	POSTERHOLT		602	105	12	100	10	199000	349800	28.9	28.52	1982-09-21	-0.17	B60B0105	B60B0105-544.las	60b-105	B60B0105	GMW000000058028
545	ANNENDAAL		602	107	12	302	10	198800	346400	33.3	32.88	1982-09-21	-0.17	B60B0107	B60B0107-545.las	60b-107	B60B0107	GMW000000057792
546	ROOSTEREN		601	325	12	94	10	184500	343000	29.71	30.5	1982-09-21	-0.17	B60A0325	B60A0325-546.las	60a-325	B60A0325	GMW000000029125
547	MAASTRICHT		616	396	12	250	10	175600	318500	51.5	51.25	1982-09-22	-0.17			61f-396	B61F0396	-
548	NEERITTER		583	172	12	232	10	182900	352600	30.03	29.66	1982-09-22	-0.17	B58C0172	B58C0172-548.las	58c-172	B58C0172	GMW000000028923
549	WEERT		578	74	12	275	10	170700	358500	35.42	35.04	1982-09-22	-0.17	B57H0074	B57H0074-549.las	57h-74	B57H0074	GMW000000028926

DBK	GEMEENTE	ORG	PUT-1	PUT-2	X	MAX DEPTH	PROBE NR	X-COR	Y-COR	MV	F	DATE	COR	DINO NITG	DINO FILE NAME	RGD NR	RGD-NITG	BRO_ID
550	HOENSBROEK		622	837	12	46	10	192300	324700	80.24	79.92	1982-09-23	-0.17	B62B0837	B62B0837-550.las	62b-837	B62B0837	GMW000000057783
551	IJSSELMUIDEN		214	9001	22	92	11	191200	508600	9999	9999	1982-09-30	-0.17			21d-????		-
552	HILVARENBEEK		506	157	12	280	11	138400	389000	9999	9999	1982-10-05	-0.17	B50F0157	B50F0157-552.las	50f-157	B50F0157	-
553	WOLFSVEN		575	80	12	150	11	160900	367400	-99.99	9999	1982-10-13	-0.17	B57E0080	B57E0080-553.las	57e-80	B57E0080	GMW000000017824
554	WINTELRE		514	195	12	240	11	152500	383200	9999	9999	1982-10-13	-0.17	B51D0195	B51D0195-554.las	51d-195	B51D0195	GMW000000022712
555	NISTELRODE		457	108	12	52	11	165500	411300	9999	9999	1982-10-14	-0.17	B45G0108	B45G0108-555.las	45g-108	B45G0108	GMW000000022973
556	DEN BOSCH		451	196	12	196	11	147200	412800	9999	9999	1982-10-14	-0.17	B45A0196	B45A0196-556.las	45a-196	B45A0196	-
557	DEN BOSCH		451	224	12	242	11	147700	412600	9999	9999	1982-10-14	-0.17	B45A0224	B45A0224-557.las	45a-224	B45A0224	-
558	BOERDONK		516	155	12	214	11	170400	396800	9999	9999	1982-10-13	-0.17	B51F0155	B51F0155-558.las	51f-155	B51F0155	GMW000000018109
559	ABDISSENBOSCH		607	123	12	170	1	201000	326000	9999	9999	1982-09-21	-0.05	B60G0123	B60G0123-559.las	60g-123	B60G0123	GMW000000057992
560	MAARSBERGEN		324	174	12	141	51	155000	450500	9999	9999	1982-04-23	0.15	B32D0174	B32D0174-560.las	32d-174	B32D0174	-
561	MAARSBERGEN		324	174	22	82	51	155000	450500	9999	9999	1982-04-23	0.15	B32D0174	B32D0174-561.las	32d-174	B32D0174	-
562	SCHINNEN		603	839	12	186	10	189000	327800	76.6	76.9	1982-09-23	-0.17	B60C0839	B60C0839-562.las	60c-839	B60C0839	GMW000000057731
563	SOESTERBERG		323	9001	12	90	11	148700	457700	9999	9999	1982-10-18	-0.17	B32C0470	B32C0470-563.las	32c-????		GMW000000077996
564	SOESTERBERG		323	9002	12	82	11	147300	457900	9999	9999	1982-10-18	-0.17	B32C0468	B32C0468-564.las	32c-????		GMW000000003973
565	SOESTERBERG		323	9003	12	65	11	148300	457800	9999	9999	1982-10-18	-0.17	B32C0471	B32C0471-565.las	32c-????		-
566	SOESTERBERG		323	9004	12	89	11	147900	457900	9999	9999	1982-10-18	-0.17	B32C0469	B32C0469-566.las	32c-????		-
567	SOESTERBERG		323	9005	12	90	11	147700	457900	9999	9999	1982-10-18	-0.17	B32C0467	B32C0467-567.las	32c-????		-
568	IJSSELMUIDEN		214	9001	32	90	51	191200	508600	9999	9999	1982-05-22	0.15			21d-????		-
569	IJSSELMUIDEN		214	9001	42	90	51	191200	508600	9999	9999	1982-05-29	0.15			21d-????		-
570	IJSSELMUIDEN		214	9001	52	90	51	191200	508600	9999	9999	1982-06-19	0.15			21d-????		-
571	IJSSELMUIDEN		214	9001	62	89	51	191200	508600	9999	9999	1982-09-30	0.15			21d-????		-
572	IJSSELMUIDEN		214	9001	72	92	11	191200	508600	9999	9999	1983-03-30	-0.17			21d-????		-
573	IJSSELMUIDEN		214	9001	82	92	11	191200	508600	9999	9999	1983-05-16	-0.17			21d-????		-
574	DALFSEN		218	69	12	30	31	213400	502700	9999	9999	1982-06-22	-0.01	B21H0069	B21H0069-574.las	21h-69	B21H0069	-
575	NOORDWIJK		305	144	42	54	41	89500	469800	9999	9999	1982-04-27		B30E0144	B30E0144-575.las	30e-144	B30E0144	-
576	IJSSELMUIDEN		214	9001	92	53	31	191200	508600	9999	9999	1983-06-30	-0.01			21d-????		-
577	IJSSELMUIDEN		214	9001	10	290	12	191200	508600	9999	9999	1983-12-14	-0.17			21d-????		-

Bijlage B: DINO-Boorgatmetingen-Temperatuur.xlsx

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B06A0076	186420	597650	10-10-1998		10-10-1998		ON	GI	562500	29-10-1998	CTR	15-12-2009	TEMP	upld_B06a0076.las
B06D0024	195785	581440	28-2-1924		28-2-1924		ON	GI	81500	4-4-1978	DGV	5-3-2009	TEMP	B06D0024(temperatuur-geleidingsvermogen).tif
B06D0029	195800	581340	2-11-1929		2-11-1929		ON	GI	82500	4-4-1978	DGV	4-2-2009	TEMP	B06D0029(temperatuur-geleidingsvermogen).tif
B06D0049	197525	582000	1-1-1951		1-1-1951		ON	GI	105850	24-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0049-187.las
B06D0059	196616	580666	26-7-1954		10-4-1967		ON	GI	92500	5-4-1978	DGV	4-2-2009	TEMP	B06D0059(temperatuur-geleidingsvermogen).tif
B06D0102	197325	584200	27-9-1950		27-9-1950		ON	GI	266500	25-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0102-188.las
B06D0205	197020	580590	20-4-1978		20-4-1978		ON	GI	260000	23-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0205-144.las
B06D0206	197470	582015	1-7-1978		1-7-1978		ON	GI	297000	27-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0206-253.las
B06D0206	197470	582015	1-7-1978		1-7-1978		ON	GI	297000	25-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0206-189.las
B06D0207	196430	581550	14-7-1978	21-7-1978	14-7-1978		ON	GI	154500	26-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0207-251.las
B06D0207	196430	581550	14-7-1978	21-7-1978	14-7-1978		ON	GI	154500	26-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0207-251.las
B06D0208	195575	581350	25-7-1978	28-7-1978	25-7-1978		ON	GI	159000	27-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0208-255.las
B06D0209	195900	581785	17-8-1978	25-8-1978	17-8-1978		ON	GI	185000	26-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0209-250.las
B06D0210	195075	582380	28-8-1978	1-9-1978	28-8-1978		ON	GI	185000	31-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0210-273.las
B06D0211	194655	583070	7-3-1979		7-3-1979		ON	GI	180000	16-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0211-245.las
B06D0213	198167	581083	4-5-1979		4-5-1979		ON	GI	350000	16-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0213-244.las
B06D0213	198167	581083	4-5-1979		4-5-1979		ON	GI	350000	30-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0213-271.las
B06D0213	198167	581083	4-5-1979		4-5-1979		ON	GI	350000	27-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0213-254.las
B06D0214	197360	581010	8-6-1979		8-6-1979		ON	GI	265000	26-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0214-252.las
B06D0215	194415	581530	26-6-1979		26-6-1979		ON	GI	180000	30-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B06D0215-272.las
B06G0042	202125	576975	29-3-1971	9-4-1971	29-3-1971		ON	GI	280000	23-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B06G0042-143.las
B06H0053	215218	579221	7-9-1976		7-9-1976		ON	GI	132500	25-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B06H0053-169.las
B06H0064	216207	578150	21-11-1980		21-11-1980		ON	GI	125000	14-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B06H0064-418.las
B06H0065	213560	575500	19-12-1980		19-12-1980		ON	GI	200000	14-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B06H0065-419.las
B07C0071	223720	575050	16-11-1970				ON	GI	283000	26-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B07C0071-170.las
B07D0116	236830	578090	1-1-1942				ON	GI	66000	16-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B07D0116-431.las
B07D0191	236845	578275	1-1-1959				ON	GI	72000	18-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B07D0191-367.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B07D0191	236845	578275	1-1-1959				ON	GI	72000	16-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B07D0191-430.las
B07D0281	239709	580520	26-8-1976		26-8-1976		ON	GI	214000	24-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B07D0281-166.las
B07D0308	236850	578245	14-12-1978		14-12-1978		ON	GI	175000	3-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B07D0308-375.las
B07D0308	236850	578245	14-12-1978		14-12-1978		ON	GI	175000	18-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B07D0308-366.las
B07D0308	236850	578245	14-12-1978		14-12-1978		ON	GI	175000	16-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B07D0308-429.las
B07D0320	232950	579280	1-3-1981		1-3-1981		ON	GI	92500	1-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B07D0320-374.las
B07D0320	232950	579280	1-3-1981		1-3-1981		ON	GI	92500	7-7-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B07D0320-402.las
B07D0320	232950	579280	1-3-1981		1-3-1981		ON	GI	92500	18-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B07D0320-406.las
B07G0093	248977	587140	6-5-1976		6-5-1976		ON	GI	150000	27-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B07G0093-174.las
B07G0097	249059	578531	5-8-1976		5-8-1976		ON	GI	175500	27-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B07G0097-175.las
B07H0080	259709	583081	22-4-1976		22-4-1976		ON	GI	175000	27-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B07H0080-173.las
B08A0054	260546	588358	29-4-1976		29-4-1976		ON	GI	105000	27-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B08A0054-172.las
B09D0186	111152	551638	25-1-1978		25-1-1978		ON	GI	400000	14-3-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B09D0186-194.las
B10B0191	159275	567210	28-11-1979		28-11-1979		ON	GI	490000	18-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B10B0191-298.las
B10B0191	159275	567210	28-11-1979		28-11-1979		ON	GI	490000	14-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10B0191-379.las
B10C0157	143165	559345	26-11-1981		26-11-1981		ON	GI	505050	2-7-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B10C0157-541.las
B10D0062	158827	560553	2-10-1980		2-10-1980		ON	GI	35000	1-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10D0062-414.las
B10F0033	173304	565228	21-12-1966		21-12-1966		ON	GI	25000	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10F0033-462.las
B10F0033	173304	565228	21-12-1966		21-12-1966		ON	GI	25000	30-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10F0033-407.las
B10F0042	177215	564555	3-3-1970		8-4-1981		ON	GI	57500	7-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10F0042-417.las
B10F0054	170060	563020	27-10-1980		27-10-1980		ON	GI	305000	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10F0054-463.las
B10F0054	170060	563020	27-10-1980		27-10-1980		ON	GI	305000	31-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10F0054-409.las
B10F0054	170060	563020	27-10-1980		27-10-1980		ON	GI	305000	31-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10F0054-410.las
B10F0055	175993	569562	29-9-1980		29-9-1980		ON	GI	26000	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10F0055-464.las
B10F0056	170070	563050	1-11-1980		1-11-1980		ON	GI	70000	31-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10F0056-411.las
B10G0011	169800	558080	1-4-1920		28-3-1966		ON	GI	84000	7-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10G0011-416.las
B10G0015	160250	552200	2-9-1958		2-9-1958		ON	GI	49000	1-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10G0015-413.las
B10G0016	166705	556072	4-5-1959		4-5-1959		ON	GI	265000	9-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10G0016-377.las
B10G0047	163619	558018	30-9-1980		30-9-1980		ON	GI	32500	1-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10G0047-412.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B10G0047	163619	558018	30-9-1980		30-9-1980		ON	GI	32500	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10G0047-465.las
B10H0040	177410	552610	2-1-1908		2-5-1916		ON	GI	67000	5-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10H0040-466.las
B10H0046	172975	550575	7-2-1957		7-2-1957		ON	GI	50250	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10H0046-477.las
B10H0048	179125	550425	21-1-1957		21-1-1957		ON	GI	50600	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10H0048-478.las
B10H0049	178825	552850	27-2-1957		27-2-1957		ON	GI	50000	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10H0049-467.las
B10H0050	176575	561675	23-6-1959		23-6-1959		ON	GI	68000	31-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10H0050-408.las
B10H0060	178000	555580	28-9-1970		28-9-1970		ON	GI	120000	2-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10H0060-453.las
B10H0081	176450	552800	22-8-1972		22-8-1972		ON	GI	51500	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10H0081-472.las
B10H0082	176575	551375	4-9-1972		4-9-1972		ON	GI	51000	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B10H0082-474.las
B10H0169	179910	554180	10-7-1970		10-7-1970		ON	GI	120000	30-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B10H0169-152.las
B11A0016	182260	565880	1-1-1919		9-4-1981		ON	GI	54000	2-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11A0016-454.las
B11A0042	185925	566125	5-3-1959		5-3-1959		ON	GI	51000	2-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11A0042-455.las
B11A0047	182755	573448	15-3-1966		14-4-1981		ON	GI	73000	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11A0047-468.las
B11A0064	189750	566250	29-5-1968		29-5-1968		ON	GI	124500	24-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11A0064-145.las
B11A0099	189892	573699	1-4-1979		1-4-1979		ON	GI	64200	2-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11A0099-456.las
B11B0002	195960	570910	1-10-1920		7-7-1936		ON	GI	111000	2-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0002-457.las
B11B0010	192725	567950	10-3-1959		10-3-1959		ON	GI	51500	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0010-480.las
B11B0023	192490	571240	18-4-1968		18-4-1968		ON	GI	124000	24-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0023-146.las
B11B0024	195200	569500	8-5-1968		8-5-1968		ON	GI	99500	2-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0024-458.las
B11B0025	197891	570944	1-4-1968		1-4-1968		ON	GI	254500	30-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0025-154.las
B11B0026	194925	564925	15-5-1968		15-5-1968		ON	GI	124500	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0026-469.las
B11B0067	198840	571100	12-10-1977		12-10-1977		ON	GI	251000	25-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0067-190.las
B11B0067	198840	571100	12-10-1977		12-10-1977		ON	GI	251000	14-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0067-380.las
B11B0067	198840	571100	12-10-1977		12-10-1977		ON	GI	251000	24-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0067-147.las
B11B0068	197600	572880	31-5-1979		31-5-1979		ON	GI	90050	6-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0068-415.las
B11B0069	193315	571700	13-2-1980		13-2-1980		ON	GI	245000	19-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0069-327.las
B11B0071	197655	563940	12-3-1980		12-3-1980		ON	GI	245500	9-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11B0071-378.las
B11C0035	187600	562375	2-6-1959	16-6-1959	2-6-1959		ON	GI	68500	2-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0035-459.las
B11C0046	185820	558150	14-3-1962		14-3-1962		ON	GI	24200	2-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0046-460.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B11C0049	182630	551010	14-8-1962		14-8-1962		ON	GI	24200	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0049-470.las
B11C0060	181275	557900	18-10-1970		18-10-1970		ON	GI	235000	26-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0060-148.las
B11C0061	184625	557500	2-10-1970		2-10-1970		ON	GI	125000	30-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0061-150.las
B11C0063	186300	550600	1-7-1970		1-7-1970		ON	GI	120000	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0063-473.las
B11C0090	184520	551400	18-11-1977		18-11-1977		ON	GI	253000	26-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0090-149.las
B11C0094	186055	556880	3-3-1980		3-3-1980		ON	GI	82000	2-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0094-461.las
B11C0095	184367	560694	1-3-1980		1-3-1980		ON	GI	262000	9-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0095-376.las
B11C0096	184790	559175	17-4-1980		17-4-1980		ON	GI	261000	19-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0096-326.las
B11C0097	186159	551785	1-6-1980		1-6-1980		ON	GI	63000	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11C0097-471.las
B11D0030	192548	556450	28-5-1959		28-5-1959		ON	GI	51500	7-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11D0030-479.las
B11D0031	199700	558125	4-9-1959		4-9-1959		ON	GI	51500	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11D0031-475.las
B11D0079	197540	559110	15-7-1976	13-8-1976	15-7-1976		ON	GI	70000	8-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11D0079-476.las
B11D2148	195781	556799	16-4-2018		16-4-2018		ON	GI	285000	10-4-2018	CTR	11-9-2019	TEMP	20180410_Luxwoude_em-inductie_195786_556801.las
B11E0076	200000	566890	2-11-1977		2-11-1977		ON	GI	240000	30-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11E0076-153.las
B11F0038	216400	571350	24-9-1975		24-9-1975		ON	GI	250000	25-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11F0038-167.las
B11F0042	216420	571230	7-10-1975		7-10-1975		ON	GI	70000	25-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B11F0042-168.las
B11F0062	213538	574323	1-7-1980		1-7-1980		ON	GI	175000	17-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B11F0062-434.las
B12B0124	237570	572350	1-2-1980		1-2-1980		ON	GI	155000	16-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B12B0124-432.las
B12D0120	236190	557920	1-9-1970		1-9-1970		ON	GI	205000	13-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B12D0120-115.las
B12D0121	236140	558200	15-9-1970		15-9-1970		ON	GI	232700	21-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B12D0121-135.las
B12D0126	230280	561330	2-1-1972		2-1-1972		ON	GI	251000	21-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B12D0126-136.las
B12D0159	231050	561280	5-4-1976		5-4-1976		ON	GI	217000	21-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B12D0159-137.las
B12D0160	236140	558940	19-2-1976		19-2-1976		ON	GI	240000	13-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B12D0160-116.las
B12D0450	235215	558320	16-10-2000				ON	GI	66000	6-7-2001	CTR	10-2-2009	TEMP	B12D0450.LAS
B12E0079	244160	568360	25-1-1960		25-1-1960		ON	GI	200000	14-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0079-287.las
B12E0080	246340	567520	4-3-1960		4-3-1960		ON	GI	200000	15-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0080-291.las
B12E0081	244670	566530	7-4-1960		7-4-1960		ON	GI	190000	15-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0081-293.las
B12E0082	245750	568720	16-6-1960		16-6-1960		ON	GI	125000	14-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0082-288.las
B12E0083	245230	568700	6-7-1960		6-7-1960		ON	GI	200000	17-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0083-295.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B12E0084	243000	567910	5-8-1960		5-8-1960		ON	GI	200000	15-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0084-289.las
B12E0085	243960	569340	22-8-1960		22-8-1960		ON	GI	200000	14-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0085-286.las
B12E0086	245320	567864	12-8-1960		12-8-1960		ON	GI	102000	17-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0086-296.las
B12E0088	243360	569760	26-9-1960		26-9-1960		ON	GI	126750	15-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0088-292.las
B12E0089	242770	569900	1-9-1960		1-9-1960		ON	GI	105000	15-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0089-290.las
B12E0090	244100	568830	7-10-1960		7-10-1960		ON	GI	122500	16-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0090-294.las
B12E0143	245360	570060	17-12-1964		17-12-1964		ON	GI	163000	6-5-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0143-281.las
B12E0144	244070	570350	10-12-1964		10-12-1964		ON	GI	188000	11-5-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0144-282.las
B12E0166	241350	572672	30-9-1971		30-9-1971		ON	GI	202400	26-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0166-171.las
B12E0177	246900	570380	7-8-1974		7-8-1974		ON	GI	50000	18-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0177-324.las
B12E0209	244260	571740	28-1-1972		28-1-1972		ON	GI	61600	11-5-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0209-283.las
B12E0210	246960	571450	22-10-1971		22-10-1971		ON	GI	152500	11-5-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0210-284.las
B12E0237	245280	569150	10-3-1981		10-3-1981		ON	GI	177000	15-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0237-421.las
B12E0238	245590	570120	17-4-1981		17-4-1981		ON	GI	177000	15-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0238-422.las
B12E0239	245030	569850	8-5-1981		8-5-1981		ON	GI	176000	15-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0239-423.las
B12E0240	245800	569340	4-6-1981		4-6-1981		ON	GI	169000	15-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0240-420.las
B12E0330	244440	568530	28-2-1980		28-2-1980		ON	GI	44000	17-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12E0330-297.las
B12F0092	255520	573000	13-4-1976		13-4-1976		ON	GI	176000	28-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B12F0092-176.las
B12F0129	254850	568789	7-7-1980		7-7-1980		ON	GI	175000	17-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B12F0129-433.las
B12G0075	242430	553730	14-12-1977		14-12-1977		ON	GI	200000	15-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12G0075-316.las
B12G0078	248540	561120	17-12-1979		17-12-1979		ON	GI	255000	16-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B12G0078-321.las
B13A0166	261070	571240	1-2-1971		9-11-1993		ON	GI	231000	29-3-1994	DGV	19-6-2009	TEMP	B13A0166.las
B13A0166	261070	571240	1-2-1971		9-11-1993		ON	GI	231000	29-3-1994	DGV	5-2-2009	TEMP	B13A0166.tif
B13A0248	263060	574771	14-1-1981		14-1-1981		ON	GI	175000	17-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B13A0248.las
B13A0251	261240	571080	17-3-1981		17-3-1981		ON	GI	230000	17-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B13A0251-436.las
B13B0049	272180	572300	19-3-1975		19-3-1975		ON	GI	151000	24-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B13B0049-186.las
B13B0061	271570	565550	7-6-1978		14-5-1986		ON	GI	191000	29-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B13B0061-177.las
B13C0054	264585	558693	2-3-1973		2-3-1973		ON	GI	250000	29-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B13C0054-179.las
B13D0042	271980	554280	15-11-1971		15-11-1971		ON	GI	254000	29-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B13D0042-178.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B14C0028	107055	525719	15-9-1978		15-9-1978		ON	GI	204000	23-3-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B14C0028-196.las
B14D0062	119692	529130	30-9-1978		30-9-1978		ON	GI	328000	22-3-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B14D0062-195.las
B14H0043	135852	532260	30-10-1978		30-10-1978		ON	GI	307000	9-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B14H0043-204.las
B15F0092	175938	547538	26-4-1967		26-4-1967		ON	GI	94000	6-4-1978	DGV	12-2-2009	TEMP	B15F0092.tif
B15F0115	175740	547665	28-11-1977		28-11-1977		ON	GI	255500	30-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B15F0115-151.las
B15F0121	176780	546410	12-5-1980		12-5-1980		ON	GI	241000	17-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B15F0121-299.las
B15F0122	174535	548610	29-5-1980		29-5-1980		ON	GI	300000	18-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B15F0122-325.las
B15H0031	179430	535300	18-6-1980		18-6-1980		ON	GI	275000	20-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B15H0031-328.las
B16B0105	199680	546200	29-7-1978		29-7-1978		ON	GI	255000	25-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B16B0105-192.las
B16B0105	199680	546200	29-7-1978		29-7-1978		ON	GI	255000	25-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B16B90105-191.las
B16G0088	208344	536272	1-1-1970		1-1-1970		ON	GI	280000	8-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B16G0088-114.las
B16G0088	208344	536272	1-1-1970		1-1-1970		ON	GI	280000	25-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B16G0088-212.las
B16H0055	216219	527179	13-2-1970		13-2-1970		ON	GI	229000	23-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B16H0055-142.las
B17D0062	230840	533820	30-11-1978				ON	GI	93000	16-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B17D0062-318.las
B17D0062	230840	533820	30-11-1978				ON	GI	93000	16-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B17D0062-318.las
B17D0063	230922	533848	1-3-1979				ON	GI	95000	16-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B17D0063-317.las
B17D0063	230922	533848	1-3-1979				ON	GI	95000	29-10-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B17D0063-481.las
B17F0055	255620	537920	8-9-1971		8-9-1971		ON	GI	182000	22-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B17F0055-138.las
B17H0220	254780	533240	15-9-1975		15-9-1975		ON	GI	130000	22-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B17H 220-140.las
B17H0282	253130	536040	21-12-1977		21-12-1977		ON	GI	137000	22-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B17H0282-139.las
B18A0061	268017	549381	31-8-1976		31-8-1976		ON	GI	64000	17-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B18A0061-322.las
B18C0040	260965	535250	9-6-1975		9-6-1975		ON	GI	50000	17-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B18C0040-323.las
B19A0021	107050	522940	8-11-1912		8-11-1912		ON	GI	317100	11-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B19A0021-205.las
B19A0259	105115	512960	15-10-1978		15-10-1978		ON	GI	352000	11-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B19A0259-206.las
B19C0556	104720	502300	19-5-1972		19-5-1972		ON	GI	154000	30-3-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B19C0556-201.las
B19C0557	104520	500860	21-7-1972		21-7-1972		ON	GI	156000	30-3-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B19C0557-202.las
B19E0085	129629	515120	1-8-1971		1-8-1971		ON	GI	341000	21-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B19E0085-120.las
B19E0085	129629	515120	1-8-1971		1-8-1971		ON	GI	341000	9-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B19E0085-203.las
B19E0101	127715	524856	24-8-1978		24-8-1978		ON	GI	420000	23-3-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B19E0101-197.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B21A0038	181330	518960	1-11-1934		1-11-1934		ON	GI	250000	15-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B21A0038-127.las
B21B0170	190650	520505	30-3-1978		30-3-1978		ON	GI	145000	8-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B21B0170-113.las
B21C0113	185790	511940	24-8-1979		24-8-1979		ON	GI	253000	20-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B21C0113-329.las
B21E0137	208436	522920	28-6-1978		28-6-1978		ON	GI	173000	25-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B21E0137-211.las
B21E0138	209300	514214	1-9-1978		1-9-1978		ON	GI	301000	7-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B21E0138-261.las
B21G0276	201681	501303	20-11-1972		20-11-1972		ON	GI	231800	21-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B21G0276-97.las
B21G0292	200250	503270	17-9-1974		17-9-1974		ON	GI	128800	7-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B21G0292-260.las
B21G0390	203045	510024	21-9-1978		21-9-1978		ON	GI	179000	25-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B21G0390-210.las
B21H0044	216267	505539	5-5-1977		5-5-1977		ON	GI	221000	23-5-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B21H0044-101.las
B21H0045	213146	502188	3-3-1978		3-3-1978		ON	GI	245000	25-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B21H0045-213.las
B21H0069	213425	502700	16-6-1982		16-6-1982		ON	GI	40000	22-6-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B21H0069-574.las
B22A0074	221560	519560	15-10-1973		15-10-1973		ON	GI	191000	20-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B22A0074-117.las
B22A0093	227860	521350	20-8-1976		20-8-1976		ON	GI	184000	22-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B22A0093-141.las
B22B0033	237529	520866	1-10-1973		1-10-1973		ON	GI	176600	20-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B22B0033-118.las
B22B0113	237375	513650	28-3-1995	29-3-1995	28-3-1995		ON	GI	60000	13-6-1995	HAN	10-2-2009	TEMP	temperatuur.las
B22B0115	237175	513850	30-3-1995	31-3-1995	30-3-1995		ON	GI	60000	13-6-1995	HAN	10-2-2009	TEMP	b22B0115.las
B22B0116	237450	513475	4-4-1995		4-4-1995		ON	GI	60000	16-6-1995	HAN	10-2-2009	TEMP	b22B0116.las
B22C0068	222195	507735	7-9-1973		7-9-1973		ON	GI	176300	8-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B22C0068-112.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	9-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-351.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	20-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-361.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	16-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-363.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	3-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-369.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	26-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-372.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	6-5-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-398.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	17-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-403.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	4-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-349.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	2-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-347.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	30-1-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-346.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	29-1-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-345.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	28-1-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-344.las
B24H0473	96974	484381	14-3-1979		14-3-1979		ON	GI	189000	21-1-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0473-343.las
B24H0474	96984	484391	1-12-1979				ON	GI	138000	17-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0474-360.las
B24H0474	96984	484391	1-12-1979				ON	GI	138000	6-5-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0474-397.las
B24H0474	96984	484391	1-12-1979				ON	GI	138000	24-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0474-368.las
B24H0474	96984	484391	1-12-1979				ON	GI	138000	12-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0474-359.las
B24H0475	96981	484375	1-11-1979		1-11-1979		ON	GI	171000	2-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0475-401.las
B24H0475	96981	484375	1-11-1979		1-11-1979		ON	GI	171000	17-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0475-404.las
B24H0475	96981	484375	1-11-1979		1-11-1979		ON	GI	171000	20-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0475-362.las
B24H0475	96981	484375	1-11-1979		1-11-1979		ON	GI	171000	21-1-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0475-342.las
B24H0475	96981	484375	1-11-1979		1-11-1979		ON	GI	171000	16-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0475-364.las
B24H0475	96981	484375	1-11-1979		1-11-1979		ON	GI	171000	4-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0475-348.las
B24H0475	96981	484375	1-11-1979		1-11-1979		ON	GI	171000	6-5-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0475-399.las
B24H0475	96981	484375	1-11-1979		1-11-1979		ON	GI	171000	26-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0475-371.las
B24H0475	96981	484375	1-11-1979		1-11-1979		ON	GI	171000	3-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0475-370.las
B24H0475	96981	484375	1-11-1979		1-11-1979		ON	GI	171000	10-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0475-358.las
B24H0476	97000	484359	12-11-1979		12-11-1979		ON	GI	174000	5-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0476-350.las
B24H0476	97000	484359	12-11-1979		12-11-1979		ON	GI	174000	16-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0476-365.las
B24H0476	97000	484359	12-11-1979		12-11-1979		ON	GI	174000	26-3-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0476-373.las
B24H0476	97000	484359	12-11-1979		12-11-1979		ON	GI	174000	29-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0476-395.las
B24H0476	97000	484359	12-11-1979		12-11-1979		ON	GI	174000	6-5-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0476-396.las
B24H0476	97000	484359	12-11-1979		12-11-1979		ON	GI	174000	15-5-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0476-400.las
B24H0476	97000	484359	12-11-1979		12-11-1979		ON	GI	174000	17-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B24H0476-405.las
B25A0926	101420	499275	8-9-1975		8-9-1975		ON	GI	274500	30-3-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B25A0926-200.las
B25C0340	108004	479233	4-10-1978		4-10-1978		ON	GI	100000	27-3-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B25C0340-199.las
B25D3694	118858	483714	9-7-2021				ON	GI	15200	9-7-2021	CTR	7-11-2022	TEMP	B25D3694_20210709_Amsterdam_em-inductie_118858_483714.las
B25D3694	118858	483714	9-7-2021				ON	GI	15200	9-7-2021	CTR	7-11-2022	TEMP	B25D3694_20210709_Amsterdam_em-inductie_118858_483714.las
B25E0344	126455	491091	1-9-1978		1-9-1978		ON	GI	200000	11-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B25E0344-207.las
B25F0055	133471	494498	28-3-1957		28-3-1957		ON	GI	300000	21-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B25F0055-121.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B25F0103	137350	488350	15-1-1971		15-1-1971		ON	GI	155000	21-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B25F0103.las
B25G0376	121380	478570	1-9-1978		1-9-1978		ON	GI	165000	27-3-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B25G0376-198.las
B26C0127	140484	475892	18-6-1974		18-6-1974		ON	GI	255000	3-3-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B26C0127-76.las
B26D0005	150445	475830	1-7-1958		1-7-1958		ON	GI	300000	12-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B26D0005-165.las
B26D0042	158247	481515	1-2-1971		1-2-1971		ON	GI	360000	13-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B26D0042-185.las
B26E0003	165980	487620	1-5-1956		1-5-1956		ON	GI	300000	5-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B26E0003-109.las
B26F0012	178837	492114	1-10-1956		1-10-1956		ON	GI	250000	9-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B26F0012-181.las
B26F0055	178089	492402	10-1-1962		10-1-1962		ON	GI	219000	9-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B26F0055-180.las
B26G0139	165843	486384	13-8-1976		13-8-1976		ON	GI	298400	9-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B26G0139-182.las
B27B0155	190800	488230	1-8-1968		1-8-1968		ON	GI	213550	17-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27B0155-132.las
B27B0156	193090	487600	27-10-1969		27-10-1969		ON	GI	220000	5-7-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27B0156-124.las
B27B0193	197529	496573	8-11-1971		8-11-1971		ON	GI	200000	18-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27B0193-134.las
B27D0053	197100	477530	21-3-1974		21-3-1974		ON	GI	295000	6-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27D0053-110.las
B27D0054	196274	479322	16-4-1974		16-4-1974		ON	GI	170000	1-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27D0054-107.las
B27E0138	200220	495500	20-11-1972		20-11-1972		ON	GI	202500	1-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27E0138-108.las
B27E0139	200200	494900	7-12-1972		7-12-1972		ON	GI	200000	18-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27E0139-133.las
B27E0179	208850	488481	30-3-1977		30-3-1977		ON	GI	165000	20-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27E0179-119.las
B27F0042	215780	496670	7-9-1970		7-9-1970		ON	GI	213000	23-5-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27F0042-100.las
B27G0094	204400	483210	9-7-1969		9-7-1969		ON	GI	210000	23-5-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27G0094-99.las
B27G0099	202874	479987	19-8-1970		19-8-1970		ON	GI	210000	30-5-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27G0099-102.las
B27G0159	206660	479949	1-12-1976	15-1-1977	1-12-1976		ON	GI	220000	30-5-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27G0159-104.las
B27G0186	208015	486450	18-10-1977		18-10-1977		ON	GI	225000	30-5-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B27G0186-105.las
B28C0118	220185	479179	18-10-1973		18-10-1973		ON	GI	152700	18-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B28C0118-92.las
B28C0119	220350	479320	29-1-1974		29-1-1974		ON	GI	60260	18-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B28C0119-90.las
B28C0122	220150	479170	20-2-1974		20-2-1974		ON	GI	63760	18-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B28C0122-94.las
B28C0123	220184	479179	6-3-1974		6-3-1974		ON	GI	58610	18-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B28C0123-91.las
B28C0124	220190	479200	5-3-1974		5-3-1974		ON	GI	62100	18-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B28C0124-93.las
B28C0182	220698	479131	24-2-1978		24-2-1978		ON	GI	49000	18-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B28C0182-96.las
B28C0184	220333	479936	15-3-1978		15-3-1978		ON	GI	54000	18-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B28C0184-95.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B28G0227	240190	475980	8-11-1977		8-11-1977		ON	GI	35000	15-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B28G0227-381.las
B28G0229	240090	475980	8-11-1977		8-11-1977		ON	GI	14620	15-4-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B28G0229-382.las
B29C0100	264740	479800	1-4-1970		1-4-1970		ON	GI	350000	21-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B29C0100-98.las
B29C0133	264490	478570	1-6-1969		1-6-1969		ON	GI		22-12-1981	DGV	10-2-2009	TEMP	B29C0133(T).las
B29C0133	264490	478570	1-6-1969		1-6-1969		ON	GI		22-12-1981	DGV	10-2-2009	TEMP	B29C0133(T).tif
B29C0137	266738	487451	7-7-1988		7-7-1988		ON	GI	235000	14-10-1988	DGV	13-1-2009	TEMP	29C0137.las
B30D0130	79550	457466	2-12-1975		2-12-1975		ON	GI	66000	2-5-1977	DGV	13-1-2009	TEMP	B30D0130(temperatuur).tif
B30D7265	79909	458217	18-3-2018				ON	GI	236400	18-3-2018	CTR	8-9-2019	TEMP	B30D7265.las
B30E0119	89858	469780	13-8-1975		13-8-1975		ON	GI	60000	27-3-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0119-275.las
B30E0119	89858	469780	13-8-1975		13-8-1975		ON	GI	60000	8-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0119-525.las
B30E0119	89858	469780	13-8-1975		13-8-1975		ON	GI	60000	8-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0119-524.las
B30E0119	89858	469780	13-8-1975		13-8-1975		ON	GI	60000	29-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0119-338.las
B30E0121	88700	470130	29-8-1975		29-8-1975		ON	GI	53000	31-3-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0121-280.las
B30E0121	88700	470130	29-8-1975		29-8-1975		ON	GI	53000	29-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0121-340.las
B30E0144	89477	469811	22-12-1977		22-12-1977		ON	GI	55500	27-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0144-575.las
B30E0144	89477	469811	22-12-1977		22-12-1977		ON	GI	55500	29-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0144-339.las
B30E0144	89477	469811	22-12-1977		22-12-1977		ON	GI	55500	31-3-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0144-277.las
B30E0144	89477	469811	22-12-1977		22-12-1977		ON	GI	55500	8-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0144-523.las
B30E0145	89710	469690	12-12-1977		12-12-1977		ON	GI	57600	8-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0145-527.las
B30E0145	89710	469690	12-12-1977		12-12-1977		ON	GI	57600	29-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0145-336.las
B30E0145	89710	469690	12-12-1977		12-12-1977		ON	GI	57600	31-3-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0145-278.las
B30E0146	89740	469700	22-12-1977		22-12-1977		ON	GI	56800	31-3-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0146-279.las
B30E0146	89740	469700	22-12-1977		22-12-1977		ON	GI	56800	29-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0146-337.las
B30E0146	89740	469700	22-12-1977		22-12-1977		ON	GI	56800	8-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0146-526.las
B30E0149	89725	469805	13-11-1980		13-11-1980		ON	GI	59710	20-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0149-531.las
B30E0149	89725	469805	13-11-1980		13-11-1980		ON	GI	59710	8-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0149-528.las
B30E0149	89725	469805	13-11-1980		13-11-1980		ON	GI	59710	8-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0149-522.las
B30E0149	89725	469805	13-11-1980		13-11-1980		ON	GI	59710	31-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0149-341.las
B30E0149	89725	469805	13-11-1980		13-11-1980		ON	GI	59710	27-3-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B30E0149-276.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B30F0422	92349	471203	16-10-1978		16-10-1978		ON	GI	215300	6-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B30F0422-229.las
B30G7773	80870	452950	1-3-2021				ON	GI	253700	1-3-2021	CTR	7-11-2022	TEMP	B30G7773_20210301_Den Haag_em-inductie_80870_452950.las
B30G7773	80870	452950	1-3-2021				ON	GI	253700	1-3-2021	CTR	7-11-2022	TEMP	B30G7773_20210301_Den Haag_em-inductie_80870_452950.las
B31B0111	110052	471017	9-10-1978		9-10-1978		ON	GI	150000	6-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B31B0111-228.las
B31E0163	129586	467627	14-3-1973		14-3-1973		ON	GI	120810	20-12-1976	HAN	10-2-2009	TEMP	B31E0163-9.las
B31E0176	122990	472018	18-12-1980		18-12-1980		ON	GI	281000	12-5-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B31E0176-532.las
B31F0235	138620	468200	30-9-1968		30-9-1968		ON	GI	225000	4-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B31F0235-23.las
B31F0272	132632	463243	15-12-1975		15-12-1975		ON	GI	200000	11-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B31F0272-10.las
B31F2676	133366	474372	8-3-2021	23-3-2021			ON	GI	230000	16-3-2021	CTR	7-11-2022	TEMP	B31F2676_20210316_Nederhorst den Berg_em-inductie_133366_474364.las
B31F2676	133366	474372	8-3-2021	23-3-2021			ON	GI	230000	16-3-2021	CTR	7-11-2022	TEMP	B31F2676_20210316_Nederhorst den Berg_em-inductie_133366_474364.las
B31G0116	125540	453700	14-2-1967		14-2-1967		ON	GI	114000	17-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0116-89.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	8-8-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-300.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	1-12-1976	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-1.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	31-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-68.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	31-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-68.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	12-5-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-533.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	24-6-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-43.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	4-4-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-36.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	21-3-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-274.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	5-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-227.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	12-3-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-193.las
B31G0147	129864	455199	8-1-1973		8-1-1973		ON	GI	356000	1-12-1976	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0147-1.las
B31G0162	126967	450225	2-1-1974		2-1-1974		ON	GI	205000	20-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0162-15.las
B31G0170	127045	454319	12-4-1977		12-4-1977		ON	GI	185500	17-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B31G0170-88.las
B31H0558	131440	457090	2-11-1972		2-11-1972		ON	GI	202500	1-12-1976	HAN	10-2-2009	TEMP	B31H0558-2.las
B32A0335	143487	466160	22-5-1973		22-5-1973		ON	GI	345000	4-3-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B32A0335-33.las
B32A0390	142463	471986	21-2-1977		25-10-1983		ON	GI	235500	10-3-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B32A0390-77.las
B32B0209	155638	471351	12-4-1972		12-4-1972		ON	GI	212500	10-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B32B0209-86.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B32B0210	157057	463658	13-9-1972		13-9-1972		ON	GI	205000	12-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B32B0210-87.las
B32C0230	149436	452478	18-1-1972		18-1-1972		ON	GI	214750	4-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B32C0230-24.las
B32C0233	149438	452226	11-1-1973		11-1-1973		ON	GI	155000	11-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B32C0233-11.las
B32C0336	142985	457823	26-3-1974		26-3-1974		ON	GI	205000	5-3-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B32C0336-34.las
B32C0467	147670	457895					ON	GI	90000	18-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B32C0467-567.las
B32C0468	147310	457935	18-10-1982		18-10-1982		ON	GI	99000	18-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B32C0468-564.las
B32C0469	147918	457910					ON	GI	90000	18-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B32C0469-566.las
B32C0470	148710	457680	18-10-1982		18-10-1982		ON	GI	90000	18-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B32C0470-563.las
B32C0471	148265	457750					ON	GI	65000	18-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B32C0471-565.las
B32C0486	140383	455148	15-12-1987		15-12-1987		ON	GI	158500	13-1-1988	DGV	10-2-2009	TEMP	32C0486(88-4-007).las
B32C0486	140383	455148	15-12-1987		15-12-1987		ON	GI	158500	20-1-1988	HAN	10-2-2009	TEMP	32C0486(88-4-012).las
B32C0486	140383	455148	15-12-1987		15-12-1987		ON	GI	158500	13-1-1988	DGV	10-2-2009	TEMP	32C0486(88-4-007).las
B32D0135	159808	454674	30-5-1972		30-5-1972		ON	GI	185000	26-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B32D0135-18.las
B32D0174	154975	450500	15-2-1982		15-2-1982		ON	GI	141000	23-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B32D0174-561.las
B32D0174	154975	450500	15-2-1982		15-2-1982		ON	GI	141000	23-4-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B32D0174-560.las
B32E0065	163538	465079	1-1-1971		1-1-1971		ON	GI	210000	10-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B32E0065-122.las
B32F0095	177690	472530	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	43500	17-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0095-501.las
B32F0096	177950	471280	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	45010	28-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0096-508.las
B32F0098	174190	471570	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	48000	28-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0098-502.las
B32F0098	174190	471570	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	48000	28-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0098-502.las
B32F0099	173644	471330	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	45500	17-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0099-493.las
B32F0099	173644	471330	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	45500	28-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0099-503.las
B32F0100	173110	471220	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	47000	17-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0100-494.las
B32F0100	173110	471220	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	47000	28-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0100-504.las
B32F0101	173990	470880	1-5-1980				ON	GI	24000	17-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0101-495.las
B32F0102	174200	470970	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	49500	28-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0102-505.las
B32F0102	174200	470970	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	49500	16-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0102-491.las
B32F0103	173810	471070	1-10-1980		1-10-1980		ON	GI	76750	17-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0103-499.las
B32F0103	173810	471070	1-10-1980		1-10-1980		ON	GI	76750	17-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0103-496.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B32F0103	173810	471070	1-10-1980		1-10-1980		ON	GI	76750	28-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0103-506.las
B32F0104	178680	471260	1-10-1980		1-10-1980		ON	GI	38800	28-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0104-509.las
B32F0104	178680	471260	1-10-1980		1-10-1980		ON	GI	38800	17-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0104-500.las
B32F0105	176770	471400					ON	GI	76750	17-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0105-498.las
B32F0105	176770	471400					ON	GI	76750	28-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0105-510.las
B32F0106	173500	470850					ON	GI	40000	28-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0106-507.las
B32F0106	173500	470850					ON	GI	40000	17-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0106-497.las
B32F0106	173500	470850					ON	GI	40000	16-6-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B32F0106-492.las
B32G0127	169210	458995	1-1-1971		1-1-1971		ON	GI	190000	11-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B32G0127-183.las
B32G0136	161956	460615	7-1-1972		7-1-1972		ON	GI	180000	11-10-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B32G0136-184.las
B32G0137	162800	458290	10-5-1973		10-5-1973		ON	GI	300000	28-2-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B32G0137-75.las
B32G0138	163815	458110	7-6-1973		7-6-1973		ON	GI	250000	2-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B32G0138-21.las
B33A0103	183390	472340	1-8-1970		1-8-1970		ON	GI	202200	17-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B33A0103-131.las
B33B0235	192140	474340	1-1-1974		1-1-1974		ON	GI	205000	6-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B33B0235-111.las
B33B0270	194550	474484	1-5-1981		1-5-1981		ON	GI	281000	26-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33B0270-392.las
B33B0271	191800	474480	5-11-1981		5-11-1981		ON	GI	40000	5-11-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33B0271-449.las
B33B0272	191275	474500	5-11-1981		5-11-1981		ON	GI	40000	5-11-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33B0272-450.las
B33B0273	191035	474660	5-11-1981		5-11-1981		ON	GI	40000	5-11-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33B0273-451.las
B33B0274	190500	474735	3-11-1981		3-11-1981		ON	GI	40000	3-11-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33B0274-452.las
B33D0125	190150	459000	1-10-1968		1-10-1968		ON	GI	300400	5-7-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0125-125.las
B33D0130	197950	457480	12-9-1972		12-9-1972		ON	GI	180000	16-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0130-129.las
B33D0131	199900	457200	17-1-1973		17-1-1973		ON	GI	200000	27-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0131-394.las
B33D0133	190341	450831	22-11-1973		22-11-1973		ON	GI	172000	16-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0133-128.las
B33D0133	190341	450831	22-11-1973		22-11-1973		ON	GI	172000	16-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0133-128.las
B33D0135	194700	455940	22-11-1973		22-11-1973		ON	GI	196000	16-8-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0135-130.las
B33D0139	199840	457220	11-4-1979		11-4-1979		ON	GI	198000	8-5-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0139-218.las
B33D0140	197130	453315	3-11-1981		3-11-1981		ON	GI	40000	3-11-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0140-424.las
B33D0141	197620	453805	1-6-1981		1-6-1981		ON	GI	40000	4-11-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0141-425.las
B33D0142	198140	454305	1-7-1981		1-7-1981		ON	GI	40000	4-11-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0142-426.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B33D0143	198620	454685	1-6-1981		1-6-1981		ON	GI	40000	4-11-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0143-427.las
B33D0144	199110	455075	4-11-1981		4-11-1981		ON	GI	40000	4-11-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33D0144-428.las
B33E0180	202635	474240	14-12-1971		14-12-1971		ON	GI	210000	25-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33E0180-391.las
B33E0181	208970	472960	4-5-1972		4-5-1972		ON	GI	252000	30-5-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B33E0181-103.las
B33E0185	202660	474290	23-1-1973		23-1-1973		ON	GI	262500	1-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B33E0185-106.las
B33E0185	202660	474290	23-1-1973		23-1-1973		ON	GI	262500	22-6-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B33E0185-123.las
B33E0185	202660	474290	23-1-1973		23-1-1973		ON	GI	262500	9-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B33E0185-265.las
B33E0188	202690	474340	2-12-1972		2-12-1972		ON	GI	193000	9-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B33E0188-264.las
B33E0188	202690	474340	2-12-1972		2-12-1972		ON	GI	193000	9-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B33E0188-262.las
B33E0188	202690	474340	2-12-1972		2-12-1972		ON	GI	193000	9-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B33E0188-263.las
B33G0154	209260	454665	1-8-1972		1-8-1972		ON	GI	164100	8-5-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B33G0154-219.las
B33G0164	203200	450125	12-12-1973		12-12-1973		ON	GI	173000	8-5-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B33G0164-217.las
B33G0222	202919	458733	23-6-1981		23-6-1981		ON	GI	213000	26-8-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B33G0222-393.las
B37D0134	71139	436979	1-8-1964		1-8-1964		ON	GI	325000	2-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B37D0134-257.las
B37E0471	82070	438380	12-7-1979		12-7-1979		ON	GI	30000	23-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B37E0471-357.las
B37H0550	99839	432672	15-12-1987		15-12-1987		ON	GI	62000	1-7-1994	DGV	13-1-2009	TEMP	B37H0550.tif
B38B0142	119852	447616	12-2-1974		12-2-1974		ON	GI	210000	14-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B38B0142-13.las
B38C0312	100340	432975	25-9-1962		25-9-1962		ON	GI	94000	28-6-1984	CTR	31-12-2099	TEMP	B38C0312(94091).LAS
B38C0393	103719	430441	8-4-1971		8-4-1971		ON	GI	168000	25-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B38C0393-29.las
B38C0438	100675	433665	1-12-1970				ON	GI	105000	1-7-1994	DGV	10-6-2009	TEMP	B38C0438.las
B38C0438	100675	433665	1-12-1970				ON	GI	105000	1-7-1994	DGV	13-1-2009	TEMP	B38C0438.tif
B38D0262	113884	431425	13-11-1969		13-11-1969		ON	GI	126000	28-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B38D0262-19.las
B38E0098	123222	442057	26-10-1973		26-10-1973		ON	GI	215000	9-12-1976	HAN	10-2-2009	TEMP	B38E0098-6.las
B38E0100	127930	444060	27-2-1974		27-2-1974		ON	GI	165000	23-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B38E0100-28.las
B38E0121	124025	438660	9-5-1979		9-5-1979		ON	GI	200000	17-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B38E0121-266.las
B38F0421	130889	441005	2-2-1971		2-2-1971		ON	GI	215000	20-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B38F0421-14.las
B38F0424	137037	445979	14-4-1971		14-4-1971		ON	GI	190000	23-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B38F0424-27.las
B38F0424	137037	445979	14-4-1971		14-4-1971		ON	GI	190000	17-12-1976	HAN	10-2-2009	TEMP	B38F0424-8.las
B38F0503	135088	439159	31-1-1978		31-1-1978		ON	GI	250000	23-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B38F0503-269.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B38F0504	135820	442076	23-3-1978		23-3-1978		ON	GI	210000	23-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B38F0504-268.las
B38G0304	124790	431710	19-4-1979	1-5-1979	1-6-1983		ON	GI	200000	20-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B38G0304-246.las
B38H0177	132388	437054	8-3-1978		8-3-1978		ON	GI	205000	17-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B38H0177-267.las
B38H0178	134760	432110	26-4-1979		1-6-1983		ON	GI	327000	24-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B38H0178-247.las
B38H0178	134760	432110	26-4-1979		1-6-1983		ON	GI	327000	1-5-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B38H0178-214.las
B38H0178	134760	432110	26-4-1979		1-6-1983		ON	GI	327000	5-5-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B38H0178-215.las
B39A0187	149313	444324	27-4-1970		27-4-1970		ON	GI	155000	13-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B39A0187-12.las
B39A0208	141347	448238	7-5-1974		7-5-1974		ON	GI	190000	2-12-1976	HAN	10-2-2009	TEMP	B39A0208-5.las
B39A0209	144071	443598	18-4-1974		18-4-1974		ON	GI	260000	9-12-1976	HAN	10-2-2009	TEMP	B39A0209-7.las
B39A0210	147558	448672	13-5-1974		13-5-1974		ON	GI	160000	2-12-1976	HAN	10-2-2009	TEMP	B39A0210-3.las
B39A0234	142260	445880	19-4-1979		19-4-1979		ON	GI	202400	29-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B39A0234-270.las
B39B0294	159050	446970	20-4-1976		20-4-1976		ON	GI	127500	2-12-1976	HAN	10-2-2009	TEMP	B39B0294-4.las
B39B0312	154034	438655	1-5-1980		1-5-1980		ON	GI	165000	22-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B39B0312-448.las
B39C0104	142604	429131	9-4-1968		9-4-1968		ON	GI	200000	21-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B39C0104-16.las
B39C0142	143040	435900	1-6-1977		1-6-1977		ON	GI	232000	7-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B39C0142-157.las
B39D0150	154415	436157	3-10-1967		3-10-1967		ON	GI	165000	7-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B39D0150-158.las
B39D0151	154412	436161	16-10-1967		16-10-1967		ON	GI	115000	21-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B39D0151-444.las
B39D0152	155100	437470	29-1-1968		29-1-1968		ON	GI	200000	21-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B39D0152-17.las
B39D0195	151120	430270	21-4-1977		21-4-1977		ON	GI	232000	7-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B39D0195-159.las
B39D0205	153703	436548	29-2-1980		29-2-1980		ON	GI	205000	22-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B39D0205-445.las
B39D0209	155940	435660	17-4-1980		17-4-1980		ON	GI	150050	22-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B39D0209-447.las
B39D3143	156086	431061	14-1-2021				ON	GI	180000	14-1-2021	CTR	7-11-2022	TEMP	B39D3143_20210114_Tiel_em-inductie_156086_431061.las
B39D3143	156086	431061	14-1-2021				ON	GI	180000	14-1-2021	CTR	7-11-2022	TEMP	B39D3143_20210114_Tiel_em-inductie_156086_431061.las
B39E0084	164590	441910	13-11-1967		13-11-1967		ON	GI	199500	28-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B39E0084-30.las
B39E0093	163000	438030	19-3-1968		19-3-1968		ON	GI	125000	28-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B39E0093-31.las
B39E0145	165870	448500	5-4-1976		5-4-1976		ON	GI	250000	2-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B39E0145-22.las
B39F0305	173460	443520	7-2-1975		7-2-1975		ON	GI	301210	6-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B39F0305-155.las
B39F0314	179700	440470	21-3-1977		21-3-1977		ON	GI	84000	20-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B39F0314-331.las
B39F0315	178610	442015	29-3-1977		29-3-1977		ON	GI	84000	25-8-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B39F0315-302.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B39F0320	178193	443556	13-10-1977		13-10-1977		ON	GI	75000	25-8-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B39F0320-301.las
B39F0321	178602	444624	19-10-1977		19-10-1977		ON	GI	90000	20-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B39F0321-335.las
B39F0327	179240	438691	31-8-1978		31-8-1978		ON	GI	50000	20-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B39F0327-330.las
B39H0119	179264	427784	28-4-1971		28-4-1971		ON	GI	250000	6-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B39H0119-156.las
B39H0165	170241	431580	11-10-1972		11-10-1972		ON	GI	250000	30-1-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B39H0165-20.las
B40A0397	186425	440925	11-10-1972		11-10-1972		ON	GI	152000	26-8-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B40A0397-305.las
B40A0400	183258	439652	1-1-1971		1-1-1971		ON	GI	200000	11-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B40A0400-164.las
B40A0406	184980	440480	18-10-1972		18-10-1972		ON	GI	85000	20-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B40A0406-332.las
B40A0422	181875	438510	10-3-1977		10-3-1977		ON	GI	74810	20-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B40A0422-334.las
B40B0246	193192	448730	21-7-1964		21-7-1964		ON	GI	152250	21-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B40B0246-437.las
B40B0303	191039	440517	12-4-1973		12-4-1973		ON	GI	135000	21-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B40B0303-438.las
B40B0305	190330	439615	1-11-1973		1-11-1973		ON	GI	175000	21-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B40B0305-439.las
B40B0349	191680	440430	7-8-1979		7-8-1979		ON	GI	200000	21-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B40B0349-440.las
B40C0393	189700	435300	21-1-1975		21-1-1975		ON	GI	200000	9-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B40C0393-162.las
B40C0406	184500	437120	1-6-1975		1-6-1975		ON	GI	74200	26-8-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B40C0406-304.las
B40C0414	184710	435500	1-3-1977		1-3-1977		ON	GI	84000	25-8-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B40C0414-303.las
B40C0421	180240	435270	20-4-1977		20-4-1977		ON	GI	150000	11-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B40C0421-163.las
B40C0439	187455	436856	1-5-1978		1-5-1978		ON	GI	40000	20-10-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B40C0439-333.las
B40E0190	208175	441310	17-8-1976		17-8-1976		ON	GI	175000	25-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B40E0190-249.las
B40G0086	208850	436660	4-8-1976		4-8-1976		ON	GI	200000	25-7-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B40G0086-248.las
B41C0035	221190	431975	21-6-1976		21-6-1976		ON	GI	150000	7-5-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B41C0035-216.las
B42B0040	38888	415530	14-7-1965		14-7-1965		ON	GI	155000	16-5-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B42B0040-224.las
B42B0051	39025	415045	5-5-1969		5-5-1969		ON	GI	156250	11-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B42B0051-233.las
B42B0053	38860	414960	5-5-1969		5-5-1969		ON	GI	156000	11-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B42B0053-232.las
B42B0106	37651	412801	22-8-1978		22-8-1978		ON	GI	17100	5-2-1981	DGV	11-3-2009	TEMP	B42B0107.tif
B42B0107	38122	412594	17-8-1978		17-8-1978		ON	GI	31000	5-2-1981	DGV	11-3-2009	TEMP	B42B0107.tif
B42D0504	37525	412294	14-1-1977		14-1-1977		ON	GI	38000	5-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B42D0504-356.las
B42D0507	37599	412328	25-9-1978		25-9-1978		ON	GI	33200	5-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B42D0507-355.las
B42D0508	37621	412347	26-9-1978		26-9-1978		ON	GI	32000	5-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B42D0508-354.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B42D0509	37650	412359	25-9-1978		25-9-1978		ON	GI	33000	5-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B42D0509-353.las
B42D0510	37673	412381	26-9-1978		26-9-1978		ON	GI	27700	5-2-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B42D0510-352.las
B42E0281	41356	414080	15-4-1976		15-4-1976	17-6-2008	ON	GI	153000	13-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B42E0281-240.las
B42F0023	59820	412910	28-5-1965		28-5-1965	20-7-2004	ON	GI	216250	13-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B42F0023-239.las
B42F0024	51350	418250	1-7-1965		1-7-1965	17-6-2008	ON	GI	216000	11-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B42F0024-235.las
B42F0025	51310	418250	28-10-1965		28-10-1965		ON	GI	166000	11-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B42F0025-234.las
B42G0022	47029	412045	12-7-1963		24-8-1965		ON	GI	164300	12-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B42G0022-238.las
B42G0040	47480	401747	17-7-1967		17-7-1967		ON	GI	160800	14-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B42G0040-243.las
B43B0049	79583	414791	13-11-1964		13-11-1964		ON	GI	225000	12-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B43B0049-237.las
B43D0017	73423	403240	1-7-1964		1-7-1964		ON	GI	211300	14-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B43D0017-241.las
B43H0063	97151	407575	20-11-1968		20-11-1968		ON	GI	321300	12-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B43H0063-236.las
B43H0063	97151	407575	20-11-1968		20-11-1968		ON	GI	321300	7-9-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B43H0063-71.las
B44A0310	102139	421473	18-10-1972		18-10-1972		ON	GI	250000	2-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B44A0310-57.las
B44A0316	101870	419100	28-5-1974		28-5-1974		ON	GI	230000	5-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B44A0316-84.las
B44A0332	101520	417930	28-4-1976		28-4-1976		ON	GI	240000	4-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B44A0332-83.las
B44A0334	102263	416965	31-8-1976		31-8-1976		ON	GI	187500	4-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B44A0334-82.las
B44D0177	116544	406405	30-11-1966		30-11-1966		ON	GI	375500	13-4-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B44D0177-42.las
B44E0118	123802	417676	28-6-1977		28-6-1977		ON	GI	254000	8-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B44E0118-161.las
B44E0119	129738	422531	13-6-1977		13-6-1977		ON	GI	256000	8-9-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B44E0119-160.las
B44F0077	135186	417238	1-9-1965		1-9-1965		ON	GI	157000	9-7-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0077.LAS
B44F0079	135105	417223	29-9-1967		29-9-1967		ON	GI	200000	30-3-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B44F0079-81.las
B44F0080	135519	417023	1-10-1967		1-10-1967		ON	GI	165000	10-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0080.las
B44F0082	135426	417147	1-12-1969		1-12-1969		ON	GI	160000	11-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0082.LAS
B44F0084	135419	416962	7-1-1977		7-1-1977		ON	GI	161000	10-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0084.LAS
B44F0085	135287	416885	17-2-1971		17-2-1971		ON	GI	160400	10-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0085.las
B44F0085	135287	416885	17-2-1971		17-2-1971		ON	GI	160400	10-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0085.las
B44F0086	135178	416821	19-2-1970		19-2-1970		ON	GI	154000	9-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0086.las
B44F0087	135052	416846	1-4-1970		1-4-1970		ON	GI	153800	9-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0087.las
B44F0088	134986	416939	1-3-1971		1-3-1971		ON	GI	148000	9-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0088.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B44F0089	134915	417049	18-2-1974		18-2-1974		ON	GI	160000	8-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0089.las
B44F0089	134915	417049	18-2-1974		18-2-1974		ON	GI	160000	8-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0089.las
B44F0090	134852	417133	21-12-1973	20-3-1974	21-12-1973		ON	GI	160000	8-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0090.las
B44F0093	135349	417254	21-1-1974		21-1-1974		ON	GI	160000	11-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0093.las
B44F0094	135113	417225	16-1-1970		16-1-1970		ON	GI	195000	30-3-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B44F0094-80.las
B44F0094	135113	417225	16-1-1970		16-1-1970		ON	GI	195000	9-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B44F0094-25.las
B44F0126	135039	417194	28-1-1977		28-1-1977		ON	GI	161000	9-9-1998	CTR	10-2-2009	TEMP	B44F0126(Put1A_09-09-98__05_1.10_127.70_PROC).LAS
B44F0127	135234	417068	1-3-1977		1-3-1977		ON	GI	200000	31-3-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B44F0127-78.las
B44F0127	135234	417068	1-3-1977		1-3-1977		ON	GI	200000	2-3-1977	DGV	10-2-2009	TEMP	B44F0127(temp).tif
B44F0128	135203	417025	14-6-1977		14-6-1977		ON	GI	200000	31-3-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B44F0128-79.las
B44H0034	133826	407881	21-11-1962		21-11-1962		ON	GI	159500	10-2-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B44H0034-26.las
B45A0196	147162	412813	4-2-1981		4-2-1981		ON	GI	210000	14-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B45A0196-556.las
B45A0224	147650	412585	30-6-1982		30-6-1982		ON	GI	332000	14-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B45A0224-557.las
B45B0106	150560	422130	10-8-1971		10-8-1971		ON	GI	200000	12-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B45B0106-47.las
B45B0109	156155	421498	6-3-1972		6-3-1972		ON	GI	179600	24-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B45B0109-63.las
B45B0407	156521	413762	15-4-1999		15-4-1999		ON	GI	253000	11-6-1999	CTR	5-3-2013	TEMP	B45b0407temp.las
B45B0408	155998	414233	4-5-1999		4-5-1999		ON	GI	251000	11-6-1999	CTR	5-3-2013	TEMP	B45b0408temp.las
B45B0434	156614	414245	26-5-1999		26-5-1999		ON	GI	229000	11-6-1999	CTR	5-3-2013	TEMP	B45b0434_temp.las
B45C0188	140704	408846	14-10-1970		14-10-1970		ON	GI	309000	2-3-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B45C0188-32.las
B45C0191	141077	406797	22-6-1971		22-6-1971		ON	GI	313000	16-3-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B45C0191-35.las
B45C0192	144798	402977	26-11-1971		26-11-1971		ON	GI	306000	23-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B45C0192-61.las
B45C0193	141232	411480	29-7-1971		29-7-1971		ON	GI	325000	30-3-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B45C0193-37.las
B45D0062	155976	401144	23-9-1975		23-9-1975		ON	GI	315000	24-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B45D0062-62.las
B45E0105	164748	423416	1-3-1955		1-3-1955		ON	GI	140000	23-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B45E0105-60.las
B45F0174	172995	416742	13-11-1980		13-11-1980		ON	GI	150000	21-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B45F0174-441.las
B45F0175	176740	420540	7-5-1981		7-5-1981		ON	GI	103000	21-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B45F0175-442.las
B45G0059	168977	404173	1-10-1969		1-10-1969		ON	GI	313000	26-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B45G0059-66.las
B45G0108	165574	411337	21-5-1981		21-5-1981		ON	GI	252000	14-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B45G0108-555.las
B45H0075	178260	410008	13-5-1981		13-5-1981		ON	GI	151000	21-9-1981	HAN	10-2-2009	TEMP	B45H0075-443.las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B49A0022	64957	395881	11-5-1965		11-5-1965		ON	GI	127000	2-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B49A0022-256.las
B49E0065	82412	388477	1-8-1965		1-8-1965		ON	GI	191500	14-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B49E0065-242.las
B49F0240	97461	397582	24-5-1973		24-5-1973		ON	GI	265000	5-4-1978	HAN	10-2-2009	TEMP	B49F0240-85.las
B49F0325	96788	393919	4-9-1979		4-9-1979		ON	GI	110000	12-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B49F0325-315.las
B50A0149	104196	392534	12-10-1970	10-11-1970	12-10-1970		ON	GI	255000	3-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B50A0149-58.las
B50A0162	104120	393360	14-2-1973		14-2-1973		ON	GI	252500	3-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B50A0162-59.las
B50A0232	106179	388805	7-9-1979		7-9-1979		ON	GI	215000	11-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B50A0232-313.las
B50A0238	109241	394142	18-9-1979		18-9-1979		ON	GI	250000	9-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B50A0238-308.las
B50B0070	118782	395042	7-10-1969		7-10-1969		ON	GI	260000	13-4-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B50B0070-41.las
B50B0209	110075	390060	11-10-1979		11-10-1979	1-10-2006	ON	GI	237000	9-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B50B0209-306.las
B50C0079	103142	384732	25-9-1979		25-9-1979		ON	GI	192000	9-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B50C0079-307.las
B50D0013	113515	380725	3-10-1979		3-10-1979		ON	GI	200000	9-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B50D0013-309.las
B50E0201	129279	390687	11-10-1979		11-10-1979		ON	GI	204000	10-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B50E0201-312.las
B50F0157	138446	389050	26-11-1979		26-11-1979		ON	GI	438100	5-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B50F0157-552.las
B50G0044	122281	379639	24-9-1979		24-9-1979		ON	GI	203000	10-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B50G0044-311.las
B50G0047	128397	384713	24-10-1979		24-10-1979		ON	GI	204000	10-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B50G0047-310.las
B50H0012	133582	387025	28-8-1979		28-8-1979		ON	GI	130000	11-9-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B50H0012-314.las
B51B0262	159360	393654	1-1-1971		1-1-1971		ON	GI	241000	18-2-1977	DGV	25-6-2009	TEMP	B51B0262(T).las
B51B0262	159360	393654	1-1-1971		1-1-1971		ON	GI	241000	18-2-1977	DGV	25-6-2009	TEMP	B51B0262(T bij uitgeschakelde pomp).tif
B51B0262	159360	393654	1-1-1971		1-1-1971		ON	GI	241000	18-2-1977	DGV	25-6-2009	TEMP	B51B0262(T met draaiende pomp).tif
B51D0195	152485	383181	5-2-1981		5-2-1981		ON	GI	385000	13-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B51D0195-554.las
B51E0055	167132	391849	3-12-1970		3-12-1970		ON	GI	238000	26-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B51E0055-67.las
B51E0067	161872	388864	16-12-1981		16-12-1981		ON	GI	485000	1-9-1986	MSP	10-2-2009	TEMP	B51E0067_01-09-86__05_0.00_426.00_PROC.LAS
B51F0155	170326	396795	5-12-1980		5-12-1980		ON	GI	331000	13-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B51F0155-558.las
B51G0647	161330	379270	12-7-2000				ON	GI	127000	12-12-2000	CTR	31-12-2099	TEMP	B51G0647contr.las
B51H0171	178885	378175	30-5-1994		30-5-1994		ON	GI	312000	13-2-1996	HAN	5-3-2013	TEMP	B51H0171temperatuur.las
B51H0174	178966	378084	10-5-1995		10-5-1995		ON	GI	340000	13-2-1996	HAN	5-3-2013	TEMP	B51H0174temperatuur.las
B52A0115	187346	394668	2-7-1975		2-7-1975		ON	GI	175000	8-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B52A0115-45.las
B52B0146	198451	395391	1-1-1970		1-1-1970		ON	GI	30000	27-10-1981	DGV	16-3-2009	TEMP	B52B0146(T).tif

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B52B0146	198451	395391	1-1-1970		1-1-1970		ON	GI	30000	27-10-1981	DGV	27-5-2009	TEMP	B52B0146(T).las
B52B0184	192830	395160	18-6-1975		18-6-1975		ON	GI	200000	5-9-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B52B0184-70.las
B52C0190	184154	378490	1-12-1978		1-12-1978		ON	GI	371500	19-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B52C0190-209.las
B52E0114	208114	391578	31-8-1981		31-8-1981		ON	GI	577000	24-6-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B52E0114-539.las
B52G0165	208990	387480	8-8-1969		8-8-1969		ON	GI	170000	8-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B52G0165-46.las
B52G0198	205365	381530	5-6-1975		5-6-1975		ON	GI	250000	7-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B52G0198-44.las
B52G0198	205365	381530	5-6-1975		5-6-1975		ON	GI	250000	4-9-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B52G0198-69.las
B52G0199	207588	386657	12-12-1975		12-12-1975		ON	GI	100500	22-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B52G0199-54.las
B56F0006	137013	374394	14-10-1981		14-10-1981		ON	GI	371000	10-6-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B56F0006-537.las
B57A0035	148428	366032	24-4-1979		24-4-1979		ON	GI	366500	4-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B57A0035-259.las
B57A0042	145914	368583	15-10-1981		15-10-1981		ON	GI	330000	10-6-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B57A0042-538.las
B57A0043	144891	363854	4-11-1981		4-11-1981		ON	GI	456000	10-6-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B57A0043-536.las
B57B0046	159980	372120	16-11-1972		16-11-1972		ON	GI	220000	8-4-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B57B0046-39.las
B57B0047	158289	370569	31-10-1972		31-10-1972		ON	GI	250000	7-4-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B57B0047-38.las
B57B0069	155887	364528	21-10-1981		21-10-1981		ON	GI	253000	9-6-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B57B0069-535.las
B57E0064	169043	366961	17-11-1972		17-11-1972		ON	GI	245700	25-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B57E0064-65.las
B57E0076	169685	374558	11-11-1977		11-11-1977		ON	GI	390000	19-4-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B57E0076-208.las
B57E0080	160850	367420	13-10-1981		13-10-1981		ON	GI	475000	13-10-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B57E0080-553.las
B57E0081	167779	363592	27-10-1981		27-10-1981		ON	GI	323000	9-6-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B57E0081-534.las
B57F0043	178150	362870	12-3-1970		12-3-1970		ON	GI	244000	20-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B57F0043-53.las
B57F0057	175074	372220	1-9-1972		1-9-1972		ON	GI	313500	25-8-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B57F0057-64.las
B57F0082	175525	371684			27-11-1978		ON	GI	260000	3-8-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B57F0082-258.las
B57H0047	174811	356355	20-5-1976		20-5-1976		ON	GI	258000	13-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B57H0047-49.las
B57H0069	179323	359335	26-4-1977		26-4-1977		ON	GI	305500	15-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B57H0069-51.las
B57H0074	170672	358493	15-7-1981		15-7-1981		ON	GI	285000	22-9-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B57H0074-549.las
B58A0079	186295	368920	1-11-1976		1-11-1976		ON	GI	150000	26-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B58A0079-55.las
B58A0087	185402	364569	10-6-1977		10-6-1977		ON	GI	407500	10-9-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B58A0087-74.las
B58A0096	186260	368920	10-6-1980		10-6-1980		ON	GI	272600	8-7-1980	HAN	10-2-2009	TEMP	B58A0096-285.las
B58A0096	186260	368920	10-6-1980		10-6-1980		ON	GI	272600	8-7-1980	DGV	10-2-2009	TEMPD	B58A0096(temp).las

NITG NR	X RD CRD	Y RD CRD	START DATE	END DATE	CONSTRUCTION DATE	REMOVAL DATE	CLASSIFICATION CD	BOREHOLE CLASS CD	END AH DEPTH	DESCRIPTION DATE	EQUIPMENT CD	PUBLICATION DATE	CURVE CD	FILE NM
B58A0096	186260	368920	10-6-1980		10-6-1980		ON	GI	272600	8-7-1980	DGV	10-2-2009	TEMPD	B58A0096(temp2).las
B58A0096	186260	368920	10-6-1980		10-6-1980		ON	GI	272600	8-7-1980	DGV	10-2-2009	TEMP	B58A0096(temp).las
B58A0096	186260	368920	10-6-1980		10-6-1980		ON	GI	272600	8-7-1980	DGV	10-2-2009	TEMP	B58A0096(temp2).las
B58A0130	186230	368935	1-3-1985		1-3-1985		ON	GI	346000	3-7-1985	DGV	10-2-2009	TEMP	B58A0130temp.las
B58B0123	191297	367448	6-12-1974		6-12-1974		ON	GI	373000	14-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B58B0123-50.las
B58B0154	195067	369331	6-6-1977	17-6-1977	6-6-1977		ON	GI	202500	8-9-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B58B0154-73.las
B58C0120	181180	357468	11-9-1975		11-9-1975		ON	GI	251000	13-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B58C0120-48.las
B58C0172	182877	352576	20-8-1981		20-8-1981		ON	GI	260000	22-9-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B58C0172-548.las
B58D0313	193320	350460	1-8-1977		1-8-1977		ON	GI	405000	25-5-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B58D0313-225.las
B58E0199	204991	369546	26-5-1977		26-5-1977		ON	GI	255000	8-9-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B58E0199-72.las
B60A0223	187750	340460	1-3-1971		1-3-1971		ON	GI	195000	27-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B60A0223-56.las
B60A0325	184470	342950	14-12-1977		14-12-1977		ON	GI	286000	21-9-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B60A0325-546.las
B60B0095	194490	344220	12-1-1978		12-1-1978		ON	GI	209000	7-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B60B0095-230.las
B60B0105	198953	349848	1-5-1981		1-5-1981		ON	GI	472000	21-9-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B60B0105-544.las
B60B0106	194642	339556	12-5-1981		12-5-1981		ON	GI	200000	20-9-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B60B0106-543.las
B60B0107	198782	346399	2-7-1981		2-7-1981		ON	GI	325000	21-9-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B60B0107-545.las
B60C0781	187606	334346	3-12-1970		3-12-1970		ON	GI	200000	19-7-1977	HAN	10-2-2009	TEMP	B60C0781-52.las
B60C0839	188947	327776	1-9-1979		1-9-1979		ON	GI	194000	23-9-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B60C0839-562.las
B60D1027	195070	332739	17-6-1981		17-6-1981		ON	GI	280000	20-9-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B60D1027-542.las
B60E0017	203046	349065	1-10-1977		1-10-1977		ON	GI	406000	25-5-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B60E0017-226.las
B60G0123	201006	326041	1-6-1981		1-6-1981		ON	GI	170000	21-9-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B60G0123-559.las
B62B0487	190830	316200	1-1-1954				ON	GI	43000	20-6-1987	DGV	26-3-2009	TEMP	B62B0487.tif
B62B0487	190830	316200	1-1-1954				ON	GI	43000	20-6-1987	DGV	10-3-2010	TEMP	B62B0487.las
B62B0837	192288	324736	30-8-1979		30-8-1979		ON	GI	188900	23-9-1982	HAN	10-2-2009	TEMP	B62B0837-550.las
B62B0898	192020	321480	1-11-1991		1-11-1991		ON	GI	80000	17-11-1990	DGV	13-1-2009	TEMP	62B0898C.las
B62B0898	192020	321480	1-11-1991		1-11-1991		ON	GI	80000	17-11-1990	DGV	13-1-2009	TEMP	62B0898C.las
B62C0059	184699	310370	29-11-1977	19-12-1977	29-11-1977		ON	GI	108020	7-6-1979	HAN	10-2-2009	TEMP	B62C0059-231.las

Titel bijlage

Bijlage C: Conda-envGWTempInvent.yml

name: conda-envGWTempInvent

channels:

- conda-forge
- services
- defaults

dependencies:

- alabaster=0.7.12=pyhd3eb1b0_0
- arrow=1.2.3=py310haa95532_0
- astroid=2.11.7=py310haa95532_0
- atomicwrites=1.4.0=py_0
- attrs=22.1.0=py310haa95532_0
- autopep8=1.6.0=pyhd3eb1b0_1
- babel=2.11.0=py310haa95532_0
- backcall=0.2.0=pyhd3eb1b0_0
- bcrypt=3.2.0=py310h2bbff1b_1
- beautifulsoup4=4.11.1=py310haa95532_0
- binaryornot=0.4.4=pyhd3eb1b0_1
- black=22.6.0=py310haa95532_0
- blas=1.0=mkl
- bleach=4.1.0=pyhd3eb1b0_0
- bottleneck=1.3.5=py310h9128911_0
- brotli=1.0.9=h2bbff1b_7
- brotli-bin=1.0.9=h2bbff1b_7
- brotlipy=0.7.0=py310h2bbff1b_1002
- bzip2=1.0.8=he774522_0
- ca-certificates=2023.05.30=haa95532_0
- certifi=2023.5.7=py310haa95532_0
- cffi=1.15.1=py310h2bbff1b_3
- chardet=4.0.0=py310haa95532_1003
- charset-normalizer=2.0.4=pyhd3eb1b0_0
- click=8.0.4=py310haa95532_0
- cloudpickle=2.0.0=pyhd3eb1b0_0
- colorama=0.4.6=py310haa95532_0
- comm=0.1.2=py310haa95532_0
- contourpy=1.0.5=py310h59b6b97_0
- cookiecutter=1.7.3=pyhd3eb1b0_0
- cryptography=38.0.4=py310h21b164f_0
- cycler=0.11.0=pyhd3eb1b0_0
- debugpy=1.5.1=py310hd77b12b_0
- decorator=5.1.1=pyhd3eb1b0_0
- defusedxml=0.7.1=pyhd3eb1b0_0
- diff-match-patch=20200713=pyhd3eb1b0_0
- dill=0.3.6=py310haa95532_0
- docutils=0.18.1=py310haa95532_3
- entrypoints=0.4=py310haa95532_0
- et_xmlfile=1.1.0=py310haa95532_0
- fftw=3.3.9=h2bbff1b_1

- flake8=4.0.1=pyhd3eb1b0_1
- flit-core=3.6.0=pyhd3eb1b0_0
- fonttools=4.25.0=pyhd3eb1b0_0
- freetype=2.12.1=ha860e81_0
- glib=2.69.1=h5dc1a3c_2
- gst-plugins-base=1.18.5=h9e645db_0
- gstreamer=1.18.5=hd78058f_0
- h5py=3.7.0=py310hfc34f40_0
- hdf5=1.10.6=h1756f20_1
- icc_rt=2022.1.0=h6049295_2
- icu=58.2=ha925a31_3
- idna=3.4=py310haa95532_0
- imagesize=1.4.1=py310haa95532_0
- importlib-metadata=4.11.3=py310haa95532_0
- importlib_metadata=4.11.3=hd3eb1b0_0
- inflection=0.5.1=py310haa95532_0
- intel-openmp=2021.4.0=haa95532_3556
- intervaltree=3.1.0=pyhd3eb1b0_0
- ipykernel=6.19.2=py310h9909e9c_0
- ipython=7.31.1=py310haa95532_1
- ipython_genutils=0.2.0=pyhd3eb1b0_1
- isort=5.9.3=pyhd3eb1b0_0
- jedi=0.18.1=py310haa95532_1
- jellyfish=0.9.0=py310h2bbff1b_0
- jinja2=3.1.2=py310haa95532_0
- jinja2-time=0.2.0=pyhd3eb1b0_3
- jpeg=9e=h2bbff1b_0
- jsonschema=4.16.0=py310haa95532_0
- jupyter_client=7.4.8=py310haa95532_0
- jupyter_core=5.1.1=py310haa95532_0
- jupyterlab_pygments=0.1.2=py_0
- keyring=23.4.0=py310haa95532_0
- kiwisolver=1.4.4=py310hd77b12b_0
- lasio=0.30=py310h9909e9c_0
- lazy-object-proxy=1.6.0=py310h2bbff1b_0
- lerc=3.0=hd77b12b_0
- libbrotlicommon=1.0.9=h2bbff1b_7
- libbrotlidec=1.0.9=h2bbff1b_7
- libbrotlienc=1.0.9=h2bbff1b_7
- libclang=12.0.0=default_h627e005_2
- libcurl=7.88.1=h86230a5_1
- libdeflate=1.8=h2bbff1b_5
- libffi=3.4.2=hd77b12b_6
- libiconv=1.16=h2bbff1b_2
- libogg=1.3.5=h2bbff1b_1
- libpng=1.6.37=h2a8f88b_0
- libsodium=1.0.18=h62dcd97_0
- libspatialindex=1.9.3=h6c2663c_0
- libssh2=1.10.0=hcd4344a_2
- libtiff=4.5.0=h8a3f274_0
- libvorbis=1.3.7=he774522_0
- libwebp=1.2.4=h2bbff1b_0


```
- libwebp-base=1.2.4=h2bbff1b_0
- libxml2=2.9.14=h0ad7f3c_0
- libxslt=1.1.35=h2bbff1b_0
- lxml=4.9.1=py310h1985fb9_0
- lz4-c=1.9.4=h2bbff1b_0
- markupsafe=2.1.1=py310h2bbff1b_0
- matplotlib=3.6.2=py310haa95532_0
- matplotlib-base=3.6.2=py310h1094b8e_0
- matplotlib-inline=0.1.6=py310haa95532_0
- mccabe=0.7.0=pyhd3eb1b0_0
- mistune=0.8.4=py310h2bbff1b_1000
- mkl=2021.4.0=haa95532_640
- mkl-service=2.4.0=py310h2bbff1b_0
- mkl_fft=1.3.1=py310ha0764ea_0
- mkl_random=1.2.2=py310h4ed8f06_0
- munkres=1.1.4=py_0
- mypy_extensions=0.4.3=py310haa95532_1
- nbclient=0.5.13=py310haa95532_0
- nbconvert=6.5.4=py310haa95532_0
- nbformat=5.7.0=py310haa95532_0
- nest-asyncio=1.5.6=py310haa95532_0
- numexpr=2.8.4=py310hd213c9f_0
- numpy=1.23.5=py310h60c9a35_0
- numpy-base=1.23.5=py310h04254f7_0
- numpydoc=1.5.0=py310haa95532_0
- openpyxl=3.0.10=py310h2bbff1b_0
- openssl=1.1.1u=h2bbff1b_0
- packaging=22.0=py310haa95532_0
- pandas=1.5.2=py310h4ed8f06_0
- pandocfilters=1.5.0=pyhd3eb1b0_0
- paramiko=2.8.1=pyhd3eb1b0_0
- parso=0.8.3=pyhd3eb1b0_0
- pathspec=0.10.3=py310haa95532_0
- pcre=8.45=hd77b12b_0
- pexpect=4.8.0=pyhd3eb1b0_3
- pickleshare=0.7.5=pyhd3eb1b0_1003
- pillow=9.3.0=py310hdc2b20a_1
- pip=22.3.1=py310haa95532_0
- platformdirs=2.5.2=py310haa95532_0
- pluggy=1.0.0=py310haa95532_1
- ply=3.11=py310haa95532_0
- poyo=0.5.0=pyhd3eb1b0_0
- proj=8.2.1=h5ed7ab8_0
- prompt-toolkit=3.0.36=py310haa95532_0
- psutil=5.9.0=py310h2bbff1b_0
- ptyprocess=0.7.0=pyhd3eb1b0_2
- pycodestyle=2.8.0=pyhd3eb1b0_0
- pycparser=2.21=pyhd3eb1b0_0
- pydocstyle=6.3.0=py310haa95532_0
- pyflakes=2.4.0=pyhd3eb1b0_0
- pygments=2.11.2=pyhd3eb1b0_0
- pylint=2.14.5=py310haa95532_0
```

```
- pyls-spyder=0.4.0=pyhd3eb1b0_0
- pynacl=1.5.0=py310h8cc25b3_0
- pyopenssl=22.0.0=pyhd3eb1b0_0
- pyparsing=3.0.9=py310haa95532_0
- pyproj=3.4.1=py310h95ea4f9_0
- pyqt=5.15.7=py310hd77b12b_0
- pyqt5-sip=12.11.0=py310hd77b12b_0
- pyqtwebengine=5.15.7=py310hd77b12b_0
- pyrsistent=0.18.0=py310h2bbff1b_0
- pysocks=1.7.1=py310haa95532_0
- python=3.10.9=h966fe2a_0
- python-dateutil=2.8.2=pyhd3eb1b0_0
- python-fastjsonschema=2.16.2=py310haa95532_0
- python-lsp-black=1.2.1=py310haa95532_0
- python-lsp-jsonrpc=1.0.0=pyhd3eb1b0_0
- python-lsp-server=1.5.0=py310haa95532_0
- python-slugify=5.0.2=pyhd3eb1b0_0
- pytz=2022.7=py310haa95532_0
- pywin32=305=py310h2bbff1b_0
- pywin32-ctypes=0.2.0=py310haa95532_1000
- pyyaml=6.0=py310h2bbff1b_1
- pyzmq=23.2.0=py310hd77b12b_0
- qdarkstyle=3.0.2=pyhd3eb1b0_0
- qt-main=5.15.2=he8e5bd7_7
- qt-webengine=5.15.9=hb9a9bb5_5
- qtconsole=5.3.2=py310haa95532_0
- qtpy=2.2.0=py310haa95532_0
- qtwebkit=5.212=h3ad3cdb_4
- requests=2.28.1=py310haa95532_0
- rope=0.22.0=pyhd3eb1b0_0
- rtree=1.0.1=py310h2eaa2aa_0
- scienceplots=2.1.0=pyhd8ed1ab_0
- scipy=1.9.3=py310h86744a3_0
- seaborn=0.12.2=py310haa95532_0
- selenium=3.141.0=py310h2bbff1b_1000
- setuptools=65.6.3=py310haa95532_0
- sip=6.6.2=py310hd77b12b_0
- six=1.16.0=pyhd3eb1b0_1
- snowballstemmer=2.2.0=pyhd3eb1b0_0
- sortedcontainers=2.4.0=pyhd3eb1b0_0
- soupsieve=2.3.2.post1=py310haa95532_0
- sphinx=5.0.2=py310haa95532_0
- sphinxcontrib-applehelp=1.0.2=pyhd3eb1b0_0
- sphinxcontrib-devhelp=1.0.2=pyhd3eb1b0_0
- sphinxcontrib-htmlhelp=2.0.0=pyhd3eb1b0_0
- sphinxcontrib-jsmath=1.0.1=pyhd3eb1b0_0
- sphinxcontrib-qthelp=1.0.3=pyhd3eb1b0_0
- sphinxcontrib-serializinghtml=1.1.5=pyhd3eb1b0_0
- spyder=5.3.3=py310haa95532_0
- spyder-kernels=2.3.3=py310haa95532_0
- sqlite=3.40.1=h2bbff1b_0
- text-unidecode=1.3=pyhd3eb1b0_0
```

```
- textdistance=4.2.1=pyhd3eb1b0_0
- three-merge=0.1.1=pyhd3eb1b0_0
- tinycss2=1.2.1=py310haa95532_0
- tk=8.6.12=h2bbff1b_0
- toml=0.10.2=pyhd3eb1b0_0
- tomli=2.0.1=py310haa95532_0
- tomlkit=0.11.1=py310haa95532_0
- tornado=6.2=py310h2bbff1b_0
- tqdm=4.65.0=py310h9909e9c_0
- traitlets=5.7.1=py310haa95532_0
- typing_extensions=4.4.0=py310haa95532_0
- tzdata=2022g=h04dle81_0
- ujson=5.4.0=py310hd77b12b_0
- unicode=1.2.0=pyhd3eb1b0_0
- urllib3=1.26.14=py310haa95532_0
- vc=14.2=h21ff451_1
- vs2015_runtime=14.27.29016=h5e58377_2
- watchdog=2.1.6=py310haa95532_0
- wcwidth=0.2.5=pyhd3eb1b0_0
- webencodings=0.5.1=py310haa95532_1
- whatthepatch=1.0.2=py310haa95532_0
- wheel=0.37.1=pyhd3eb1b0_0
- win_inet_pton=1.1.0=py310haa95532_0
- wincertstore=0.2=py310haa95532_2
- wrapt=1.14.1=py310h2bbff1b_0
- xz=5.2.10=h8cc25b3_1
- yaml=0.2.5=he774522_0
- yapf=0.31.0=pyhd3eb1b0_0
- zeromq=4.3.4=hd77b12b_0
- zipp=3.11.0=py310haa95532_0
- zlib=1.2.13=h8cc25b3_0
- zstd=1.5.2=h19a0ad4_0

- pip:
  - qstylizer==0.2.2
  - qtawesome==1.2.2
```

prefix: C:\Users\korevaarzer\AppData\Local\anaconda3\envs\conda-envGWTempInvent

Bijlage D: GWTempInventScript.py

```
# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Created on Mon Jun  5 09:53:29 2023

@author: korevaarzer

%matplotlib qt5
%matplotlib inline

"""

import pandas as pd
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
import scienceplots
import win32com.client
import pyproj
import os
import shutil

# =====
# #Load in excel file that is linked to the Access database
# =====
linked_excel =
r"\\tsn.tno.nl\Data\projects\060\5\56147\Werkdocumenten\02_zoet\05_inventarisatieGwTem
pData\TemperatuurData\Werk2\WvD_alg_linked.xlsx"

#Start the excel file to referesh with respect to the access database
xl = win32com.client.DispatchEx('Excel.Application')

wb = xl.workbooks.open(linked_excel)
xl.DisplayAlerts = False
xl.Visible = True

#Refresh all queries
wb.RefreshAll()

#Pause the script until the workbook has refreshed and saved
xl.CalculateUntilAsyncQueriesDone()
wb.Save()

#Close updated workbook
wb.Close()

#Quit the instance of excel and delete it from memory
xl.Quit()
```

```

del xl

#After opening and saving the bridge workbook, pandas read in the excel file
df_WvD_Alg = pd.read_excel(linked_excel, sheet_name = 'WvD_Alg')

# =====
# # Define function to create figure of data table (code from internet)
# =====

def render_mpl_table(data, col_width=3.0, row_height=0.7, font_size=14,
                    header_color='#40466e', row_colors=['#f1f1f2', 'w'], wrap_text =
True, edge_color='w',
                    bbox=[0, 0, 1, 1], header_columns=0,
                    ax=None, **kwargs):
    if ax is None:
        size = (np.array(data.shape[:-1]) + np.array([0, 1])) * np.array([col_width,
row_height])
        fig, ax = plt.subplots(figsize=size)
        ax.axis('off')
    mpl_table = ax.table(cellText=data.values, bbox=bbox, colLabels=data.columns,
**kwargs)
    mpl_table.auto_set_font_size(False)
    mpl_table.set_fontsize(font_size)

    for k, cell in mpl_table._cells.items():
        cell.set_edgecolor(edge_color)
        if k[0] == 0 or k[1] < header_columns:
            cell.set_text_props(weight='bold', color='w')
            cell.set_facecolor(header_color)
        else:
            cell.set_facecolor(row_colors[k[0]%len(row_colors) ])
    return ax.get_figure(), ax

plt.style.use(['science', 'notebook', 'grid', 'no-latex'])

# =====
# # Define function to compare dataframes
# =====

def compare_columns(long_df, short_df):
    matching_rows = []
    index_short_list = []
    for index_long, row_long in long_df.iterrows():
        for index_short, row_short in short_df.iterrows():
            if row_short.equals(row_long):
                matching_rows.append(index_long)
                index_short_list.append(index_short)
    return matching_rows, index_short_list

# =====
# Define function to extract DBK numbers from DINO las file names

```

```

# =====
def getSubstringBetweenTwoChars (ch1, ch2, s):
    return s[s.find(ch1)+1:s.find(ch2)]

# =====
# #Load in DINO files
# =====
# Specify the file paths
# Here the WvD dataframe only includes the data for the measurements that correspond to
the ones mentioned in Tabel 1 of the 1983 report
file_DINO_path =
"/tsn.tno.nl/Data/projects/060/5/56147/Werkdocumenten/02_zoet/05_inventarisatieGwTemp
Data/DinoData/Zanne-Boorgatmetingen-temperatuur_v2.xlsx"

# Read Excel files into dataframes
df_DINO = pd.read_excel(file_DINO_path)

# Manipulate the dataframes (if needed)
df_DINO['X_RD_CRD_round'] = df_DINO['X_RD_CRD'].round(-2)
df_DINO['Y_RD_CRD_round'] = df_DINO['Y_RD_CRD'].round(-2)

# Add column to DINO database that includes only the DBK numbers that are in the las
file names

dbklist = []
for i in df_DINO['FILE_NM']:
    dbk = getSubstringBetweenTwoChars('-', '.', i)
    dbklist.append(dbk)

df_DINO['FILE_DBK'] = dbklist
df_DINO.loc[df_DINO['FILE_DBK'].str.len() > 3, 'FILE_DBK'] = np.nan

# Convert strings to integers, skipping NaN values
df_DINO['FILE_DBK'] = pd.to_numeric(df_DINO['FILE_DBK'], errors='coerce')

# Convert the column to integer data type
df_DINO['FILE_DBK'] = df_DINO['FILE_DBK'].astype(pd.Int64Dtype())

# =====
# Add columns to the DINO file with borehole accessibility labeling
# '--' = zero to positive difference between measuring time and drilling time, also the
removed holes
# =====
df_DINO['REMOVAL_DATE'] = df_DINO['REMOVAL_DATE'].replace(pd.NaT, 'Nan')

for i in range(len(df_DINO['START_DATE'])):
    start_date = df_DINO.loc[i, 'START_DATE']

# Als datum van begin boren op de eerste van het jaar valt kan het in het hele
opvolgende jaar zijn

```

```
    if (start_date.day == 1 and start_date.month == 1):
        df_DINO.loc[i, 'Date confi'] = '--'

# Als datum van begin boren op de eerste van de maand valt kan het in de hele
opvolgende maand zijn
    elif start_date.day == 1:
        df_DINO.loc[i, 'Date confi'] = '-'

for i in range(len(df_DINO['verschil boordatum en meetdatum temperatuur'])):

# Als TEMP meting is gedaan voorafgaand aan het begin van boren
    if (df_DINO.loc[i, 'verschil boordatum en meetdatum temperatuur'] >= 0) == True:
        df_DINO.loc[i, 'Borehole access'] = '--'

# Als bekend is dat de put is opheffen
    elif (df_DINO.loc[i, 'REMOVAL_DATE'] != 'Nan') == True:
        df_DINO.loc[i, 'Borehole access'] = '--'

# Als de meetdatum binne 10 dagen na de boordatum valt -> mogelijk gemeten in open
boorgat
    elif (df_DINO.loc[i, 'verschil boordatum en meetdatum temperatuur'] >= -10 and
df_DINO.loc[i, 'verschil boordatum en meetdatum temperatuur'] < 0):
        df_DINO.loc[i, 'Borehole access'] = '-'

# TODO: Nog bepalen wat we met de rest doen
    else:
        df_DINO.loc[i, 'Borehole access'] = 'n.t.b'

df_DINO = df_DINO.drop_duplicates().reset_index(drop=True)

# =====
# Compare DINO database with the BRO gmw set v2.0
# =====
file_BRO_path =
r"\\tsn.tno.nl\Data\projects\060\5\56147\Werkdocumenten\02_zoet\05_inventarisatieGwTem
pData\wjz\brogmwvolvedigeset_v2_0.csv"

# Read Excel files into dataframes
df_BRO = pd.read_csv(file_BRO_path)

# Add the 'put in BRO' column to df_DINO and fill it with values from df_BRO['bro_id']
df_DINO['BRO_ID'] = df_DINO['NITG_NR'].apply(lambda x: df_BRO.loc[df_BRO['nitg_code']
== x, 'bro_id'].values[0] if x in df_BRO['nitg_code'].values else None)

# If there are still NaN values in 'put in BRO', you can fill them with a default
value
df_DINO['BRO_ID'].fillna('-', inplace=True)

# =====
# # Specify the columns to compare and rename to label similarly for comparison
```

```

# =====
#There is a difference between the coordinates in the DINO and WvD databases even
though some measurements correspond
#!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!First compare the databases based on x, y cords + dates + dbk
#Here, a match must be found for the date and x,y coordinates
columns_DINO = ['X_RD_CRD_round', 'Y_RD_CRD_round', 'DESCRIPTION_DATE', 'FILE_DBK']
columns_WvD = ['X-COR', 'Y-COR', 'DATE', 'DBK']

columns_df_DINO = df_DINO.filter(items = columns_DINO)
columns_df_DINO = columns_df_DINO.rename(columns = {'X_RD_CRD_round' : 'X-COR',
'Y_RD_CRD_round': 'Y-COR', 'DESCRIPTION_DATE' : 'DATE', 'FILE_DBK': 'DBK'})

columns_df_WvD = df_WvD_Alg.filter(items = columns_WvD)

# =====
# Compare the columns and extract the matching rows from the DINO dataframe and find
the corresponding indeces from the WvD dataframe
# =====
matching_rows1, index_WvD1 = compare_columns(columns_df_DINO, columns_df_WvD)

# # Create a new dataframe for the matching rows from the DINO dataframe
result_df_part1 = df_DINO.iloc[matching_rows1]
result_df_part1_reset = result_df_part1.reset_index(drop=True)

#Find the DBK and Tabell values from the WvD dataframe that correspond to the matchin
rows and add these values to the results dataframe
for i in range(len(index_WvD1)):
    result_df_part1_reset.loc[i, 'DBK_WvD'] = df_WvD_Alg.loc[index_WvD1[i], 'DBK']
    result_df_part1_reset.loc[i, 'WvD_Tabell_83'] = df_WvD_Alg.loc[index_WvD1[i], 'WvD
Tabell 83']
    result_df_part1_reset.loc[i, 'MAX_DEPTH_WvD'] = df_WvD_Alg.loc[index_WvD1[i], 'MAX
DEPTH']

# # =====
# # Specify the columns to compare and rename to label similarly for comparison
# =====
#!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!Second compare the databases based on x cords + dates + dbk
filtered_WvD_rows = df_WvD_Alg[~df_WvD_Alg.index.isin(index_WvD1)]
filtered_DINO_rows = df_DINO[~df_DINO.index.isin(matching_rows1)]

columns_DINO = ['X_RD_CRD_round', 'DESCRIPTION_DATE', 'FILE_DBK']
columns_WvD = ['X-COR', 'DATE', 'DBK']

columns_df_DINO = filtered_DINO_rows.filter(items = columns_DINO)
columns_df_DINO = columns_df_DINO.rename(columns = {'X_RD_CRD_round' : 'X-COR',
'DESCRIPTION_DATE' : 'DATE', 'FILE_DBK': 'DBK'})

```



```
columns_df_WvD = filtered_WvD_rows.filter(items = columns_WvD)

# =====
# Compare the columns and extract the matching rows from the DINO dataframe and find
the corresponding indeces from the WvD dataframe
# =====
matching_rows2, index_WvD2 = compare_columns(columns_df_DINO, columns_df_WvD)

# # Create a new dataframe for the matching rows from the DINO dataframe
result_df_part2 = df_DINO.iloc[matching_rows2]
result_df_part2_reset = result_df_part2.reset_index(drop=True)

#Find the DBK and Tabell values from the WvD dataframe that correspond to the matchin
rows and add these values to the results dataframe
for i in range(len(index_WvD2)):
    result_df_part2_reset.loc[i, 'DBK_WvD'] = df_WvD_Alg.loc[index_WvD2[i], 'DBK']
    result_df_part2_reset.loc[i, 'WvD_Tabell_83'] = df_WvD_Alg.loc[index_WvD2[i], 'WvD
Tabell 83']
    result_df_part2_reset.loc[i, 'MAX_DEPTH_WvD'] = df_WvD_Alg.loc[index_WvD2[i], 'MAX
DEPTH']

# # =====
# # Specify the columns to compare and rename to label similarly for comparison
# =====
#!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!Third compare the databases based on dates + dbk
index_WvD1_2 = index_WvD1 + index_WvD2
matching_rows1_2 = matching_rows1 + matching_rows2

filtered_WvD_rows2 = df_WvD_Alg[~df_WvD_Alg.index.isin(index_WvD1_2)]
filtered_DINO_rows2 = df_DINO[~df_DINO.index.isin(matching_rows1_2)]

columns_DINO = ['DESCRIPTION_DATE', 'FILE_DBK']
columns_WvD = ['DATE', 'DBK']

columns_df_DINO = filtered_DINO_rows2.filter(items = columns_DINO)
columns_df_DINO = columns_df_DINO.rename(columns = {'DESCRIPTION_DATE' : 'DATE',
'FILE_DBK': 'DBK'})

columns_df_WvD = filtered_WvD_rows2.filter(items = columns_WvD)

# =====
# Compare the columns and extract the matching rows from the DINO dataframe and find
the corresponding indeces from the WvD dataframe
# =====
matching_rows3, index_WvD3 = compare_columns(columns_df_DINO, columns_df_WvD)
```

```

# # Create a new dataframe for the matching rows from the DINO dataframe
result_df_part3 = df_DINO.iloc[matching_rows3]
result_df_part3_reset = result_df_part3.reset_index(drop=True)

#Find the DBK and Tabell1 values from the WvD dataframe that correspond to the matching
rows and add these values to the results dataframe
for i in range(len(index_WvD3)):
    result_df_part3_reset.loc[i,'DBK_WvD'] = df_WvD_Alg.loc[index_WvD3[i], 'DBK']
    result_df_part3_reset.loc[i, 'WvD_Tabell1_83'] = df_WvD_Alg.loc[index_WvD3[i], 'WvD
Tabell 83']
    result_df_part3_reset.loc[i, 'MAX_DEPTH_WvD'] = df_WvD_Alg.loc[index_WvD3[i], 'MAX
DEPTH']

# =====
# Append results 1 and 2 and 3 into one dataframe
# =====
matching_rows = matching_rows1_2 + matching_rows3
# matching_rows.sort()

index_WvD = index_WvD1_2 + index_WvD3
# index_WvD.sort()

result_df =
result_df_part1_reset.append(result_df_part2_reset).append(result_df_part3_reset)
result_df_reset = result_df.reset_index(drop=True)

# =====
# Check which measurements are in DINO but not in WvD -> filter out the measurements
that are in the results dataframe generated above
# =====
WvD_in_DINO = result_df_reset.drop(columns = ['DBK_WvD', 'WvD_Tabell1_83',
'MAX_DEPTH_WvD'])

# Perform a left anti-join to filter out rows with matching values in WvD_in_DINO
DINO_not_in_WvD = df_DINO.merge(WvD_in_DINO, how='left', indicator=True)
DINO_not_in_WvD = DINO_not_in_WvD[DINO_not_in_WvD['_merge'] == 'left_only']

# Drop the '_merge' column from the filtered DataFrame
DINO_not_in_WvD = DINO_not_in_WvD.drop(columns=['_merge'])

# =====
# =====
# Find the missing measurements from the WvD database in the DINO database
# =====
# Results - measurements from the Dino database that are also found in tabell1 from WvD
# render_mpl_table(result_df_reset)

```

```

result_df_reset.fillna(value = 'Nan')

# For both Table 1 from 1983 and for the entire WvD database
# Numbers of the measurements in table 1 that are found in the dino database, some are
found multiple times based on the comparison criterium
Tabel_1_WvD_in_DINO = np.array(result_df_reset.loc[:, 'WvD_Tabel1_83'])
Tabel_1_WvD_in_DINO.sort()

WvD_in_DINO = np.array(result_df_reset.loc[:, 'FILE_DBK'])
WvD_in_DINO.sort()
#=====

# =====
# #Find the missing values from Tabel 1 and the total database from WvD that are not
stored in the DINO database
# =====
#Define reference array with all values in Tabel 1 and the total database to compare
with the rows found in the DINO database
reference_array_Tabel_1 = np.arange(1, 93)
reference_array_WvD = np.arange(1, 577)

#Find the missing values from Tabel 1 and the database from WvD that are not stored in
the DINO database
missing_values_indices_table1 = np.where(~np.isin(reference_array_Tabel_1,
Tabel_1_WvD_in_DINO))[0]
missing_values_indices_total = np.where(~np.isin(reference_array_WvD, WvD_in_DINO))[0]

#=====
# Results measurements from tabel one that are missing in the dino database
missing_values_Tabel_1 = reference_array_Tabel_1[missing_values_indices_table1]
missing_values_WvD = reference_array_WvD[missing_values_indices_total]

# Save the new dataframe to a new Excel file
# result_df.to_excel("matching_rows.xlsx", index=False)

# =====
# Add columns to the WvD database (for export excel file)
# =====
#Add column to WvD database that gives the NITG NR and FILE NAME that corresponds to
the measurement
for i in range(len(index_WvD)):
    df_WvD_Alq.loc[index_WvD[i], 'DINO NITG'] = df_DINO.loc[matching_rows[i],
'NITG_NR']
    df_WvD_Alq.loc[index_WvD[i], 'DINO FILE NAME'] = df_DINO.loc[matching_rows[i],
'FILE_NM']

```

```

# #Add column that gives the number of multiplications of the WvD data in the DINO
database
# count_dict = {}
# for num in df_WvD_Alge['WvD']:
#     if pd.isna(num):
#         count_dict[num] = np.nan
#     else:
#         count_dict[num] = np.count_nonzero(np.logical_and(Tabel_1_WvD_in_DINO ==
num, ~np.isnan(Tabel_1_WvD_in_DINO)))

# df_WvD_Alge['WvD Tabel1 teller in DINO'] = [count_dict[num] if not pd.isna(num) else
np.nan for num in df_WvD_Alge['WvD']]

# Functions to convert a PUT RGD numbers to a corresponding string
def convert_PUT1_to_string(number):
    number_str = str(number)
    last_digit = int(number_str[-1])
    letter = chr(last_digit + 96)
    result = number_str[:-1] + letter
    return result

def convert_PUT2_to_string(number):
    number_str = str(number)
    if len(number_str) > 3:
        result = '????'
    else:
        result = number_str
    return result

df_WvD_Alge['RGD NR'] = df_WvD_Alge['PUT-1'].apply(convert_PUT1_to_string) + '-' +
df_WvD_Alge['PUT-2'].apply(convert_PUT2_to_string)

#Function to convert RGD NR to NITG NR
def RGD_TO_NITG(RGD_NR):
    split = RGD_NR.partition('-')
    NITG_NR = 'B' + split[0].upper() + '%4.4i'%int(split[-1])
    return NITG_NR

# RGD-NITG nummer is NITG nummer as converted from the RGD number in the WvD database
for i in range(len(df_WvD_Alge['RGD NR'])):
    if not '?' in df_WvD_Alge.loc[i, 'RGD NR']:
        df_WvD_Alge.loc[i, 'RGD-NITG'] = RGD_TO_NITG(df_WvD_Alge.loc[i, 'RGD NR'])

# =====
# Compare WvD metadata with the BRO gmv set v2.0
# =====

```

```

# Add the 'put in BRO' column to df_WvD_Alge and fill it with values from
df_BRO['bro_id']
df_WvD_Alge['BRO_ID'] = df_WvD_Alge['DINO NITG'].fillna(False).apply(lambda x:
df_BRO.loc[df_BRO['nitg_code'] == x, 'bro_id'].values[0] if x in
df_BRO['nitg_code'].values else None)

# If there are still NaN values in 'put in BRO', you can fill them with a default
value
df_WvD_Alge['BRO_ID'].fillna('-', inplace=True)

# =====
# Find the boreholes measured by Henk Kooi in 2006 in the DINO and WvD databases
# =====
def compare_series(long_series, short_series):
    matching_rows = []
    index_short_list = []

    for index_long, value_long in long_series.items():
        for index_short, value_short in short_series.items():
            if value_short == value_long:
                matching_rows.append(index_long)
                index_short_list.append(index_short)

    return matching_rows, index_short_list

KooiData = {1: 'B38F0503', 2 : 'B38E0121', 3: ' B38F0504', 4: 'B38H0178',5:
'B38G0304', 6: 'B44E0118', 7: 'B44E0119', 8:'B39C0104', 9: 'B31G0147', 10:
'B38E0098',
            11: 'B32C0233', 12: 'B32C0230', 13: 'B39A0210', 14: 'B32A0335', 15:
'B26D0005', 16: 'B32C0336'}

df_Kooi = pd.DataFrame(KooiData.items(), columns = ['Table nr.', 'NITG'])

matching_boreholes, index_boreholes = compare_series(df_WvD_Alge['DINO NITG'],
df_Kooi['NITG'])

# # Create a new dataframe for the matching rows from the WvD dataframe
result_df_bh = df_WvD_Alge.iloc[matching_boreholes]
result_df_bh_reset = result_df_bh.reset_index()

# Find the DEK and Tabell values from the WvD dataframe that correspond to the matchin
rows and add these values to the results dataframe
df_WvD_Alge['H_KOOI_Tabell'] = '' # Create an empty column 'HenkKooi' in df_WvD_Alge

for matching_index, kooi_index in zip(matching_boreholes, index_boreholes):
    df_WvD_Alge.at[matching_index, 'H_KOOI_Tabell'] = df_Kooi.at[kooi_index, 'Table
nr.'].

```

```

# =====
# Export the resulting dataframes to excel files
# =====

out_path =
r"\\tsn.tno.nl\Data\projects\060\5\56147\Werkdocumenten\02_zoet\05_inventarisatieGwTem
pData\TemperatuurData\Werk2\PythonExportDataframes"

df_WvD_Alg.to_excel(out_path + '\WvD_Alg_py_export.xlsx', index=False)
df_WvD_Alg.to_csv(out_path + '\WvD_Alg_py_export_csv.csv', index=False)
result_df_reset.to_excel(out_path + '\DINO_WvDDatabase_link.xlsx', index = False)
result_df_reset.to_csv(out_path + '\DINO_WvDDatabase_link_csv.csv', index = False)
DINO_not_in_WvD.to_excel(out_path + '\DINO_not_in_WvD.xlsx', index = False)
DINO_not_in_WvD.to_csv(out_path + '\DINO_not_in_WvD_csv.csv', index = False)

# Find which measurements of WvD are not in DINO adn export
WvD_not_in_DINO = df_WvD_Alg[df_WvD_Alg['DBK'].isin(missing_values_WvD)]
WvD_not_in_DINO.reset_index(drop=True)
WvD_not_in_DINO.to_csv(out_path + '\WvD_not_in_DINO_csv.csv', index = False)
WvD_not_in_DINO.to_excel(out_path + '\WvD_not_in_DINO.xlsx', index = False)

#Export Henk Kooi putten
result_df_bh_reset.to_csv(out_path + '\Henk_Kooi_csv.csv', index= False)
result_df_bh_reset.to_excel(out_path + '\Henk_Kooi.xlsx', index= False)
# =====
# Filter the data that is in DINO only the tabel 1 measurements of WvD
# =====
WvD_Tabel1_in_DINO = result_df_reset.loc[result_df_reset['WvD_Tabel1_83'] > 0]

WvD_Tabel1_in_DINO.to_excel(out_path + '\WvD83_Tabel1_in_DINO.xlsx', index = False)
WvD_Tabel1_in_DINO.to_csv(out_path + '\WvD83_Tabel1_in_DINO_csv.csv', index = False)

# =====
# Plot the measurements on a map
# =====

fig, ax = plt.subplots(1, 3, figsize= (21,6))
ax1 = ax[0]
ax2 = ax[1]
ax3 = ax[2]
im1 = ax1.scatter(result_df_reset['X_RD_CRD_round'],
result_df_reset['Y_RD_CRD_round'], c= result_df_reset['MAX_DEPTH_WvD'], cmap =
'plasma')

```

```

im2 = ax2.scatter(df_WvD_Alg['X-COR'], df_WvD_Alg['Y-COR'], c= df_WvD_Alg['MAX
DEPTH'], cmap = 'plasma')
im3 = ax3.scatter(WvD_Tabel1_in_DINO['X_RD_CRD'], WvD_Tabel1_in_DINO['Y_RD_CRD'], c =
WvD_Tabel1_in_DINO['MAX_DEPTH_WvD'], cmap = 'plasma')

# for i, label in WvD_Tabel1_in_DINO.iterrows():
#     ax2.annotate(label['WvD Tabel 1'], (label['X_RD_CRD'], label['Y_RD_CRD']))

# for i, label in df_WvD_Alg.iterrows():
#     ax1.annotate(label['DBK'], (label['X-COR'], label['Y-COR']))

colorbar1 = fig.colorbar(im1, ax = ax1, label = 'Max depth (m)')
colorbar2 = fig.colorbar(im2, ax = ax2, label = 'Max depth (m)')
colorbar3 = fig.colorbar(im3, ax = ax3, label = 'Max depth (m)')

# Reverse the color scale
colorbar1.set_ticks(np.linspace(df_WvD_Alg['MAX DEPTH'].max(), df_WvD_Alg['MAX
DEPTH'].min(), num=20))
colorbar1.set_ticklabels(np.linspace(df_WvD_Alg['MAX DEPTH'].max(), df_WvD_Alg['MAX
DEPTH'].min(), num=20)[::-1])
colorbar2.set_ticks(np.linspace(df_WvD_Alg['MAX DEPTH'].max(), df_WvD_Alg['MAX
DEPTH'].min(), num=20))
colorbar2.set_ticklabels(np.linspace(df_WvD_Alg['MAX DEPTH'].max(), df_WvD_Alg['MAX
DEPTH'].min(), num=20)[::-1])
colorbar3.set_ticks(np.linspace(df_WvD_Alg['MAX DEPTH'].max(), df_WvD_Alg['MAX
DEPTH'].min(), num=20))
colorbar3.set_ticklabels(np.linspace(df_WvD_Alg['MAX DEPTH'].max(), df_WvD_Alg['MAX
DEPTH'].min(), num=20)[::-1])

#max depth without outliers of above 1100 meters in the total WvD database:
depth_range = np.sort(df_WvD_Alg['MAX DEPTH'])[-6]

im1.set_clim(np.min(df_WvD_Alg['MAX DEPTH']), depth_range)
im2.set_clim(np.min(df_WvD_Alg['MAX DEPTH']), depth_range)
im3.set_clim(np.min(df_WvD_Alg['MAX DEPTH']), depth_range)
ax1.set_title('WvD database in DINO')
ax2.set_title('WvD database totaal')
ax3.set_title("WvD Tabel 1 '83")
ax1.set_ylabel('Y-COR')
ax1.set_xlabel('X-COR')
# ax1.set_xlim(37000, 273000)
# ax1.set_ylim(310000, 589000)
ax2.set_ylabel('Y-COR')
ax2.set_xlabel('X-COR')
ax3.set_ylabel('Y-COR')
ax3.set_xlabel('X-COR')
ax1.tick_params(labelsize = 10)
ax2.tick_params(labelsize = 10)
ax3.tick_params(labelsize = 10)
ax1.pcolormesh
fig.tight_layout()

```

```

plt.show()

fig, ax = plt.subplots(1, 2, figsize= (14,6))
ax1 = ax[0]
ax2 = ax[1]

im1 = ax1.scatter(WvD_not_in_DINO['X-COR'], WvD_not_in_DINO['Y-COR'], c=
WvD_not_in_DINO['MAX DEPTH'], cmap = 'plasma')

colorbar1 = fig.colorbar(im1, ax = ax1, label = 'Max depth (m)')
colorbar1.set_ticks(np.linspace(WvD_not_in_DINO['MAX DEPTH'].max(),
WvD_not_in_DINO['MAX DEPTH'].min(), num=20))
colorbar1.set_ticklabels(np.linspace(WvD_not_in_DINO['MAX DEPTH'].max(),
WvD_not_in_DINO['MAX DEPTH'].min(), num=20)[::-1])

#max depth without outliers of above 1100 meters in the total WvD database:
depth_range = np.sort(WvD_not_in_DINO['MAX DEPTH'])[-6]

im1.set_clim(np.min(WvD_not_in_DINO['MAX DEPTH']), depth_range)

ax1.set_title('WvD database not in DINO')
ax1.set_ylim(min(result_df_reset['Y_RD_CRD_round']),
max(result_df_reset['Y_RD_CRD_round']))
ax1.set_xlim(min(result_df_reset['X_RD_CRD_round']),
max(result_df_reset['X_RD_CRD_round']))
ax1.set_ylabel('Y-COR')
ax1.set_xlabel('X-COR')
ax1.tick_params(labelsize = 10)
ax1.pcolormesh

ax2.scatter(result_df_bh_reset['X-COR'], result_df_bh_reset['Y-COR'])
ax2.set_title('Putten Henk Kooi')
ax2.set_ylim(min(result_df_reset['Y_RD_CRD_round']),
max(result_df_reset['Y_RD_CRD_round']))
ax2.set_xlim(min(result_df_reset['X_RD_CRD_round']),
max(result_df_reset['X_RD_CRD_round']))
ax2.set_ylabel('Y-COR')
ax2.set_xlabel('X-COR')

fig.tight_layout()
plt.show()

# =====
# Boreholeselection based on coördinate ranges and max borehole depth within these
# ranges
# =====
# ax1.set_xlim(37000, 273000)
# ax1.set_ylim(310000, 589000)

```



```

# for 16 sets of x- and y-coordinate ranges: stepsize = max-min/4
# for x stepsize = 5867.5
# for x stepsize = 69500

# dataframe to subset = result_df_reset
num_steps = 4

xmin = min(result_df_reset['X_RD_CRD_round'])
xmax = max(result_df_reset['X_RD_CRD_round'])
ymin = min(result_df_reset['Y_RD_CRD_round'])
ymax = max(result_df_reset['Y_RD_CRD_round'])

stepsize_x = (xmax-xmin)/4
stepsize_y = (ymax-ymin)/4

x_steps = np.arange(xmin, xmax + stepsize_x, stepsize_x).astype(int) #index 1 naar 2 =
NH, index
y_steps = np.arange(ymin, ymax + stepsize_y, stepsize_y).astype(int)

# Create masks for x- and y-coordinates simultaneously
xy_subsets = []
for i in range(len(x_steps) - 1):
    for j in range(len(y_steps) - 1):
        x_mask = (result_df_reset['X_RD_CRD_round'] >= x_steps[i]) &
(result_df_reset['X_RD_CRD_round'] < x_steps[i + 1])
        y_mask = (result_df_reset['Y_RD_CRD_round'] >= y_steps[j]) &
(result_df_reset['Y_RD_CRD_round'] < y_steps[j + 1])
        xy_mask = x_mask & y_mask
        xy_subset = result_df_reset[xy_mask]
        xy_subsets.append(xy_subset)

# Create a list to store the rows with the highest 'MAX_DEPTH_WvD' for each subset
deepest_wells = []

# Iterate through each subset DataFrame and find the row with the highest
'MAX_DEPTH_WvD'
for subset_df in xy_subsets:
    if not subset_df.empty:
        #Filter out the holes that are known to be removed
        mask = (subset_df['REMOVAL_DATE'] == 'Nan')
        subset_df = subset_df[mask]
        deepest_well_idx = subset_df['MAX_DEPTH_WvD'].idxmax()
        deepest_well = subset_df.loc[deepest_well_idx]
        deepest_wells.append(deepest_well)

# Create a new DataFrame containing the rows with the highest 'MAX_DEPTH_WvD'
deepest_wells_df = pd.DataFrame(deepest_wells)

# Add the deepest well that was measured by Henk Kooi and corresponds to the WvD that
is in DINO, and add a deep well in Noord-Holland and around Dordrecht
deepest_well_HK = result_df_bh_reset.loc[result_df_bh_reset['MAX DEPTH'] ==
max(result_df_bh_reset['MAX DEPTH']), 'DINO NITG']

```

```

deepest_wells_df =
deepest_wells_df.append(result_df_reset.loc[result_df_reset['NITG_NR'].values ==
deepest_well_HK.values])

B19E0101_NH = result_df_reset[result_df_reset['NITG_NR'] == 'B19E0101'] #Noord-Holland
B44A0310_Dord = result_df_reset[result_df_reset['NITG_NR'] == 'B44A0310'] #Dordrecht

deepest_wells_df = deepest_wells_df.append(B19E0101_NH).append(B44A0310_Dord)

# Create figure
fig, ax = plt.subplots(1, 1, figsize= (8,7))
ax1 = ax
im1 = ax1.scatter(deepest_wells_df['X_RD_CRD_round'],
deepest_wells_df['Y_RD_CRD_round'], c= deepest_wells_df['MAX_DEPTH_WvD'], cmap =
'plasma')

colorbar1 = fig.colorbar(im1, ax = ax1, label = 'Max depth (m)')

# Reverse the color scale
colorbar1.set_ticks(np.linspace(df_WvD_Alz['MAX DEPTH'].max(), df_WvD_Alz['MAX
DEPTH'].min(), num=20))
colorbar1.set_ticklabels(np.linspace(df_WvD_Alz['MAX DEPTH'].max(), df_WvD_Alz['MAX
DEPTH'].min(), num=20)[::-1])

#max depth without outliers of above 1100 meters in the total WvD database:
depth_range = np.sort(df_WvD_Alz['MAX DEPTH'])[-6]

im1.set_clim(np.min(df_WvD_Alz['MAX DEPTH']), depth_range)

ax1.set_title('Diepste putten van WvD in DINO')
ax1.set_ylabel('Y-COR')
ax1.set_xlabel('X-COR')
ax1.pcolormesh

fig.tight_layout()
plt.show()

# =====
# Export the deepest well dataframe to excel
# =====
out_path =
r"\\tsn.tno.nl\Data\projects\060\5\56147\Werkdocumenten\02_zoet\05_inventarisatieGwTem
pData\TemperatuurData\Werk2\PythonExportDataframes"

deepest_wells_df.to_excel(out_path + '\deepest_wells_export.xlsx', index=False)
deepest_wells_df.to_csv(out_path + '\deepest_wells_export_csv.csv', index=False)

```

```
# =====  
# Select the TEMP log_figure created from the las files from dino that correspond to  
# the WvD measurements from TABLE 1 '83  
# =====  
  
# # Set the source directory where all the figures are located  
# source_dir =  
r"\\tsn.tno.nl\Data\projects\060\5\56147\Werkdocumenten\02_zoet\05_inventarisatieGwTem  
pData\TemperatuurData\Werk2\Well_logFigures"  
  
# # Set the destination directory where the selected figures will be copied  
# destination_dir =  
r"\\tsn.tno.nl\Data\projects\060\5\56147\Werkdocumenten\02_zoet\05_inventarisatieGwTem  
pData\TemperatuurData\Werk2\Well_logFigures\WvDTabel1-1983"  
  
# filtered_df = df_WvD_Alg.dropna(subset=['WvD'])  
  
# # List of file names to select from the total set of figures  
# selected_file_names = filtered_df['FILE NAME'].dropna().tolist()  
# selected_file_names = [sub[:-4] for sub in selected_file_names]  
  
# # Iterate over all the figures in the figure directory  
# for figure_name in os.listdir(source_dir):  
  
#     # Check if the figure name contains any of the file names from the list  
#     if any(file_name in figure_name for file_name in selected_file_names):  
  
#         # If a match is found, copy the figure to another folder  
#         source_path = os.path.join(source_dir, figure_name)  
#         destination_path = os.path.join(destination_dir, figure_name)  
#         shutil.copyfile(source_path, destination_path)
```

Bijlage E: lasProcessScript.py

```
# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Created on Wed Jun 28 09:43:49 2023

Author: Zanne Korevaar

Script to read, process and plot well log data stored in .las files

Source article: https://andymcdonaldgeo.medium.com/loading-and-displaying-well-log-data-b9568efd1d8

Now the code only processes the temperature logs in the las well_log files, but it can
easily be
rewritten according to the source article to process all logs in the well_log files

"""

import numpy as np
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
import lasio
import os

# =====
# Set up directories
# =====
root_folder =
r"\\tsn.tno.nl\Data\projects\060\5\56147\Werkdocumenten\02_zoet\05_inventarisatieGwTem
pData\DinoData\lasfiles"
figure_dir =
r"\\tsn.tno.nl\Data\projects\060\5\56147\Werkdocumenten\02_zoet\05_inventarisatieGwTem
pData\TemperatuurData\Werk2\Well_logFigures"

# =====
# Read LAS file
# =====
# Iterate over all the subdirectories and files
for root, dirs, files in os.walk(root_folder):
    for file in files:
        if file.endswith('.LAS') or file.endswith('.las'):

            # Construct file path
            file_path = os.path.join(root, file)

            # Read the LAS file
            las = lasio.read(file_path)
```

```

# =====
# Get metadata from file
# =====

#Get header info
# for item in las.well:
#     print(f"{item.descr} ({item.mnemonic}): {item.value}")

Wellname = las.well.WELL.value

#Get curve info
Curves_Units = []

for count, curve in enumerate(las.curves):
    curves = curve.mnemonic
    units = curve.unit
    Curves_Units.append(curves + ' (' + units + ')')
    #     print(f"Curve: {curve.mnemonic}, Units: {curve.unit}, Description:
{curve.descr}")
    # print(f"There are a total of: {count+1} curves present within this
file")

# =====
# Store LAS information into dataframe
# =====

well_log = las.df()

if 'TEMP' in well_log.columns:
# =====
# For a check: Plot where data in the dataframe is present an where missing
# =====

# Create dataframe that indicates where values are missing in de
columns (0)

well_nan = well_log['TEMP'].notnull() * 1

fig, ax = plt.subplots(figsize=(2,10))

#Set up the plot axes

column = 'TEMP'

ax.plot(well_nan[:, well_nan.index, lw=0)
ax.set_ylim(max(well_log.index), 0)
ax.set_xlim(0, 1)
ax.set_title(column)
ax.set_facecolor('whitesmoke')
ax.fill_betweenx(well_nan.index, 0, well_nan[:, facecolor='red')

# Remove tick labels from each subplot

plt.setp(ax.get_yticklabels(), visible = False)

```

```

plt.setp(ax.get_xticklabels(), visible = False)

ax.set_ylabel('Depth', fontsize=14)
# plt.subplots_adjust(wspace=0)
plt.tight_layout()

# Save the figure with the LAS file name extended by 'datamask'
figure_name = os.path.splitext(file)[0] + "_datamask.png"
figure_path = os.path.join(figure_dir, figure_name)
plt.savefig(figure_path)
plt.close()
plt.show()

# =====
# Plot the well-log data on a log plot
# (For plotting more types of data such as gamma ray and density see source article)
# =====

fig, ax = plt.subplots(figsize=(3,10))

#Set up the plot axes
ax1 = ax

# As our curve scales will be detached from the top of the track,
# this code adds the top border back in without dealing with splines

ax10 = ax1.twinx()
ax10.xaxis.set_visible(False)

# Temperature track
ax1.plot(well_log["TEMP"], well_log.index, color = "red", linewidth =
0.5)

ax1.set_xlabel("Temperature (\u00B0C)")
ax1.xaxis.label.set_color("red")
ax1.set_xlim(0, 18)
ax1.set_ylabel("Depth (m)")
ax1.tick_params(axis='x', colors="red")
ax1.spines["top"].set_edgecolor("red")
ax1.title.set_color('red')
# ax1.set_xticks([0, 50, 100, 150, 200])

# Add tick label to the y-limit
ticks, labels = plt.yticks()
ticks = list(ticks) + [max(well_log.index)]
labels = list(labels) + ['%s' %max(well_log.index)]
plt.yticks(ticks, labels)

# Common functions for setting up the plot can be extracted into
# a for loop. This saves repeating code.
for ax in [ax1]:

```

```
ax.set_ylim(max(well_log.index), min(well_log.index))
ax.grid(which='major', color='lightgrey', linestyle='-')
ax.xaxis.set_ticks_position("top")
ax.xaxis.set_label_position("top")
ax.spines["top"].set_position(("axes", 1.02))

# In case of multiple log plots, remove y-ticks
# for ax in [ax2, ax3, ax4, ax6]:
#     plt.setp(ax.get_yticklabels(), visible = False)

plt.tight_layout()
fig.subplots_adjust(wspace = 0.15)

# Save the figure with the LAS file name
figure_name = os.path.splitext(file)[0] + ".png"
figure_path = os.path.join(figure_dir, figure_name)
plt.savefig(figure_path)
plt.close()
plt.show()
```

Energy & Materials Transition

Princetonlaan 6
3584 CB Utrecht
www.tno.nl

TNO innovation
for life