

**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr 16056**

**Zinkfabriek, Budel
Gemeente Cranendonck
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-0);
Karterend booronderzoek en (deels)
oppervlaktekartering**



Richard Exaltus
Joep Orbons

September 2016

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 16056

Zinkfabriek, Budel Gemeente Cranendonck Inventariserend Veldonderzoek (IVO-0); Karterend booronderzoek en (deels) oppervlaktekartering

Colofon	
Opdrachtgever:	Nyrstar Budel B.V., Hoofdstraat 1, 6024 AA Budel-Dorplein
Status:	Versie 28-09-2016
Projectcode :	16-103
Bestandsnaam :	ArcheoPro, Zinkfabriek, Budel, 2016 09 28
Archis melding (OM nummer):	4009365100
Bevoegd gezag:	Gemeente Cranendonck
Opslagplaats documentatie:	Provincie Noord-Brabant
ISSN:	1569-7363
Auteur:	Richard Exaltus, Joep Orbons
Projectleider:	Richard Exaltus
Projectmedewerkers:	Richard Exaltus, Joep Orbons, Hon Rik
Onderaannemers :	nvt
Autorisatie:	Drs. R.P. Exaltus; senior-archeoloog
	
Uitgegeven door ArcheoPro © Copyright 2016 ArcheoPro, Eijsden	
ArcheoPro Sint Jozefstraat 45 NL 6245 LL Eijsden Nederland	Tel : 0(0 31) 43 3672586 www.archeopro.nl
Kamer van Koophandel Limburg: 14117581 e-mail: info@archeopro.nl	

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	3
Samenvatting	4
1. Inleiding	6
1.1 Algemeen.....	6
1.2 Locatiegegevens	6
1.3 Onderzoek.....	6
2 Veldonderzoek.....	10
2.1 Verrichte werkzaamheden.....	10
2.2 Resultaten oppervlaktekartering.....	11
2.3 Resultaten booronderzoek.....	15
3 Conclusies en aanbevelingen (beleidsadvies)	20
Verklarende woordenlijst.....	22
Archeologische tijdschaal	22
Bronnen	23
Literatuur	23
Bijlage 1: Boorbeschrijving	24
Betekenis van de afkortingen:	42

Samenvatting

In juni en juli van 2016 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein ten noorden van de zinkfabriek in Budel-Dorplein.

Het archeologisch onderzoek betrof een karterend booronderzoek dat is uitgevoerd naar aanleiding van een eerder in 2016 door ArcheoPro verricht verkennend booronderzoek (Exaltus & Orbons 2016; ArcheoPro-rapport 16014)). Het bureauonderzoek was reeds eerder uitgevoerd door BAAC (bron: Boer E.A.M. 2015. Gemeente Cranendonck. Plangebied DIC te Budel-Dorplein. Archeologisch bureauonderzoek. Baac).

Door ArcheoPro zijn 338 karterende boringen plangebied ten noorden van de Nyrstar zinkfabriek. Deze boringen zijn gezet naar aanleiding van eerder verricht verkennend booronderzoek op een deel van het plangebied met een totale grootte van 43,37 hectare. Op basis hiervan zijn terreindelen geselecteerd met een nog deels intacte bodemopbouw. Deze terreindelen hebben een gezamenlijke grootte van ruim 16 hectare. Voor deze terreindelen geldt een middelhoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van resten van vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum. Tevens kunnen in de vennen resten van rituele deposities aanwezig zijn uit deze perioden. Om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn karterende boringen gezet in een dichtheid van twintig boringen per hectare. Tevens is overal waar mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd.

De resultaten van het booronderzoek laten een zonering in de bodemopbouw van het plangebied zien die vergelijkbaar is met die van het verkennend booronderzoek; afwisselend zijn boringen aanwezig met een nog (groten)deels intacte bodemopbouw en boringen waarin de bodem is afgegraven tot in de C-horizont. Plaatselijk is een stuifzanddek aanwezig dat wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van dunne, horizontale humuslaagjes. Behalve deze dunne humuslaagjes die zijn ontstaan in perioden zonder overstuiving, zijn binnen het dekzand geen sporen van oudere bodemvorming (zoals de laag van Usselo of het Bölling veen), aangetroffen. Al het aangeboorde dekzand zou derhalve uit Jong Dekzand te bestaan.

Het zeven van het met een megaboor opgeboorde zand heeft onder de met moderne resten verrijkte top laag van de bodem, slechts natuurlijke grindkorrels opgeleverd. Ondanks de ten tijde van het veldonderzoek plaatselijk zeer goede vondstomstandigheden, zijn ook op de terreindelen waarop een oppervlaktekartering is uitgevoerd, geen archeologische indicatoren aangetroffen. Dit geldt ook voor de drie locaties binnen de gekarteerde terreindelen waarop in Archis vondsten zijn gemeld. Voor twee van deze locaties (de waarnemingen 9281 en 15572, lijkt hieraan een onnauwkeurige plaatsbepaling ten grondslag te liggen. Deze beide waarnemingen liggen in archis namelijk exact op een half of heel kilometerpunt. De derde waarneming (30878) ligt wel op een exact coördinaat maar valt net buiten het plangebied. Overigens geldt hiervoor dat in de aangrenzende zone binnen het plangebied, veen is aangetroffen. Dit maakt het onwaarschijnlijk dat hier in het verleden oppervlaktevondsten zijn gedaan. Mogelijk betreft het hier derhalve eveneens een niet correcte locatie-aanduiding.

De resultaten van het karterend onderzoek hebben derhalve geen archeologische vindplaatsen opgeleverd en geven om deze reden dan ook geen aanleiding tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek op specifieke locaties.

In de zones waarin zowel het karterend booronderzoek als de oppervlaktekarteringen geen archeologische indicatoren hebben opgeleverd is de kans op de aanwezigheid van archeologische resten in de ondergrond klein en kan de archeologische verwachting worden bijgesteld van middelhoog tot laag. Op de overige delen van het plangebied met een nog

deels intacte bodemopbouw waarop alleen karterend booronderzoek kon worden uitgevoerd, kan echter op basis van louter karterend booronderzoek in een dichtheid van twintig boringen per hectare, niet worden uitgesloten dat resten van archeologische sporen bewaard gebleven zijn. Gezien het ontbreken van archeologische indicatoren in de karterende boringen, lijkt ook in deze zones de kans op de aanwezigheid van dergelijke sporen, klein. In de delen van het plangebied waarop nog resten van veenvorming zijn aangetroffen, kan vooralsnog niet worden uitgesloten dat hier resten van rituele deposities bewaard kunnen zijn gebleven. Dergelijke resten zijn eenvoudigweg niet door middel van prospectief onderzoek op te sporen. Dit geldt voor de zones die zijn omlijnd op de figuren 8 en 9. Het ongezien verloren gaan van dergelijke resten kan voorkomen worden door graafwerkzaamheden in deze zones onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden. Hierbij moet echter opgemerkt worden dat het om een zeer dun pakket van doorgaans sterk veraard veen gaat dat nooit dikker is dan enkele decimeters en in veel gevallen zelfs niet meer dan enkele centimeters. De kans dat hier daadwerkelijk goed geconserveerde archeologische resten in aanwezig zijn, is derhalve bijzonder klein. Ook voor deze zones lijkt derhalve onvoldoende aanleiding te bestaan om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Het is echter aan het bevoegd gezag om te beoordelen of zij hiermee akkoord gaat.

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Opdrachtgever:	Nyrstar Budel B.V.
Datum uitvoeringveldwerk:	Week 27/28
Archis onderzoeksmelding:	4009365100
Bevoegd gezag:	Gemeente Cranendonck
Bewaarplaats vondsten:	Provincie Noord-Brabant
Bewaarplaats documentatie:	Provincie Noord-Brabant

1.2 Locatiegegevens

Provincie:	Noord-Brabant
Gemeente:	Cranendonck
Plaats:	Budel-Dorplein
Toponiem:	Zinkfabriek Budel-Dorplein
Globale ligging:	Ten noorden van de zinkfabriek
Oppervlakte plangebied:	Ruim 16 ha van de totale 43,37 ha
Grondgebruik:	Heideterrein
Hoogteligging:	± 35 m +NAP
Bepaling locaties:	GPS Garmin, meetlinten
Hoekcoördinaten plangebied:	169531 / 361555 169531 / 362130 170659 / 362130 170659 / 361555

1.3 Onderzoek

In juni en juli van 2016 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd op een terrein ten noorden van de zinkfabriek in Budel-Dorplein.

Het archeologisch onderzoek betrof een karterend booronderzoek dat is uitgevoerd naar aanleiding van een eerder in 2016 door ArcheoPro verricht verkennend booronderzoek (Exaltus & Orbons 2016; ArcheoPro-rapport 16014)). Het bureauonderzoek was reeds eerder uitgevoerd door BAAC (bron: Boer E.A.M. 2015. Gemeente Cranendonck. Plangebied DIC te Budel-Dorplein. Archeologisch bureauonderzoek. Baac).

Voor zover bekend is het plangebied sinds de bronstijd altijd een heidegebied met vennen en in het noordelijke deel zandverstuivingen geweest. Vanaf het einde van de negentiende eeuw is het gebied langzamerhand ontgonnen of in gebruik genomen als fabrieksterrein of nederzetting van Budel-Dorplein. Hierbij zijn grote delen van de bodem vergraven.

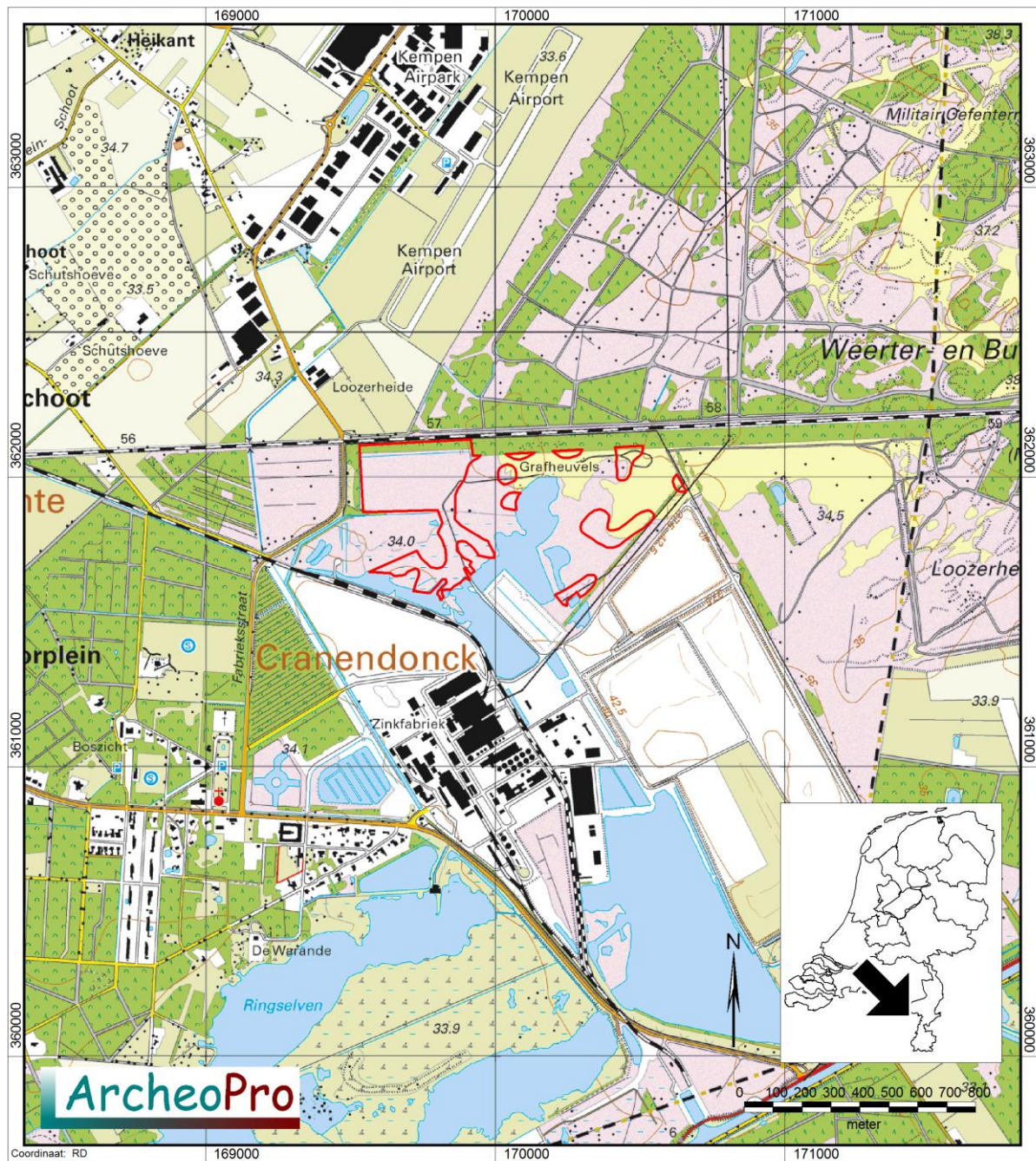
De bodem in het noordelijke deel van het plangebied, alsmede het Heilig Hartpark in het zuidwestelijke deel zal op basis van het bureauonderzoek plaatselijk nog onverstoord zijn. Derhalve is aan deze gebieden een middelhoge verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum. Tevens kunnen

in de vennen sprake zijn van rituele deposities uit deze perioden. De aanwezigheid van archeologische waarden uit de periode van en na de verstuiving (d.w.z. ná het neolithicum) is niet geheel uit te sluiten, maar de verwachting is (zeer) laag. Vuursteenvindplaatsen worden gekenmerkt door een spreiding van vuursteenartefacten in de top van de natuurlijke bodem (met name de E- en de top van de B-horizont). Ook dieper in het bodemprofiel kunnen nog vuursteenartefacten aanwezig zijn (in geringe concentraties). Vuursteenvindplaatsen worden meestal gekenmerkt door een (zeer) lage vondstdichtheid (<80 vondsten per m²) en een (zeer) kleine omvang (<200 m²). De archeologische waarden worden in principe in de top van het intacte dekzand verwacht, d.w.z. op de locaties waar nog een (grotendeels intact) podzolprofiel aanwezig is.

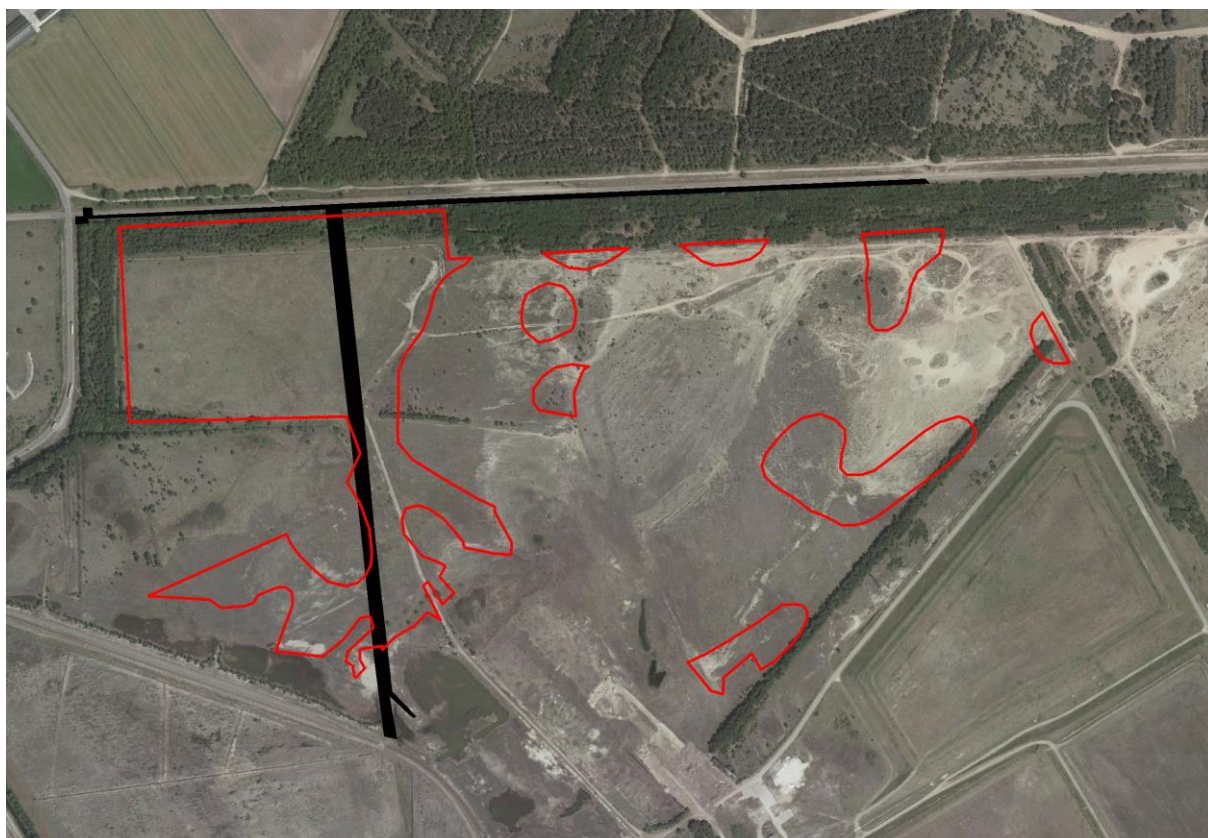
Op basis van het door ArcheoPro verrichte verkennend booronderzoek zijn zones geselecteerd met een nog (deels) intacte bodemopbouw (zie figuren 9 en 10). Binnen deze zones is karterend booronderzoek verricht. Waar mogelijk, zijn tevens oppervlaktekarteringen verricht.

ArcheoPro voert haar onderzoeken uit conform de hiervoor vastgelegde normen en richtlijnen (KNA 3.3) en is door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) vergunning verleend tot het verrichten van bepaalde archeologische werkzaamheden in het kader van het doen van opgravingen, bestaande uit prospectie door middel van booronderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd door drs. R.P. Exaltus (senior-archeoloog), ing. P.J. Orbons (senior vakspecialist) en H. Rik (veldtechnicus).



Figuur 1: De ligging van het plangebied (rood omlijnd).



Figuur 2: Luchtfoto met daarop rood omlijnd de terreindelen waarop karterend booronderzoek is verricht.

2 Veldonderzoek

2.1 Verrichte werkzaamheden

Positie boringen:	Regelmatige verdeling over het plangebied (figuur 9 en 10).
Gebruikt boormateriaal:	Edelmanboor met een diameter van 15 cm. Het hiermee opgeboorde zand is gezeefd op een zeef met een maaswijdte van drie millimeter.
Totaal aantal boringen:	338
Boorgrid:	20x25 m
Boordichtheid:	Twintig boringen per hectare
Geboorde diepte:	0,5 - 1 m –Mv
Inmeten boorlocaties:	GPS, meetlint en waterpas
Boorbeschrijving:	Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB 5.2)

Inspectie bodemontsluitingen en/of oppervlaktekartering: Zoals de luchtfoto laat zien (zie figuur 2), zijn met name grote delen in het oosten van het plangebied nagenoeg onbegroeid (zie ook figuur 3). Door de overvloedige regenval in de periode voorafgaande en tijdens het veldonderzoek, heerste in deze zones een goede vondstzichtbaarheid. Om deze reden is het booronderzoek in de zones waarvoor dit het geval was, uitgebreid met een vlakdekkende oppervlaktekartering. Hiertoe is elke vier meter een baan belopen waarbij het oppervlak is geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Dit is gedaan in de op de figuren 5 en 6 gearceerde zones.



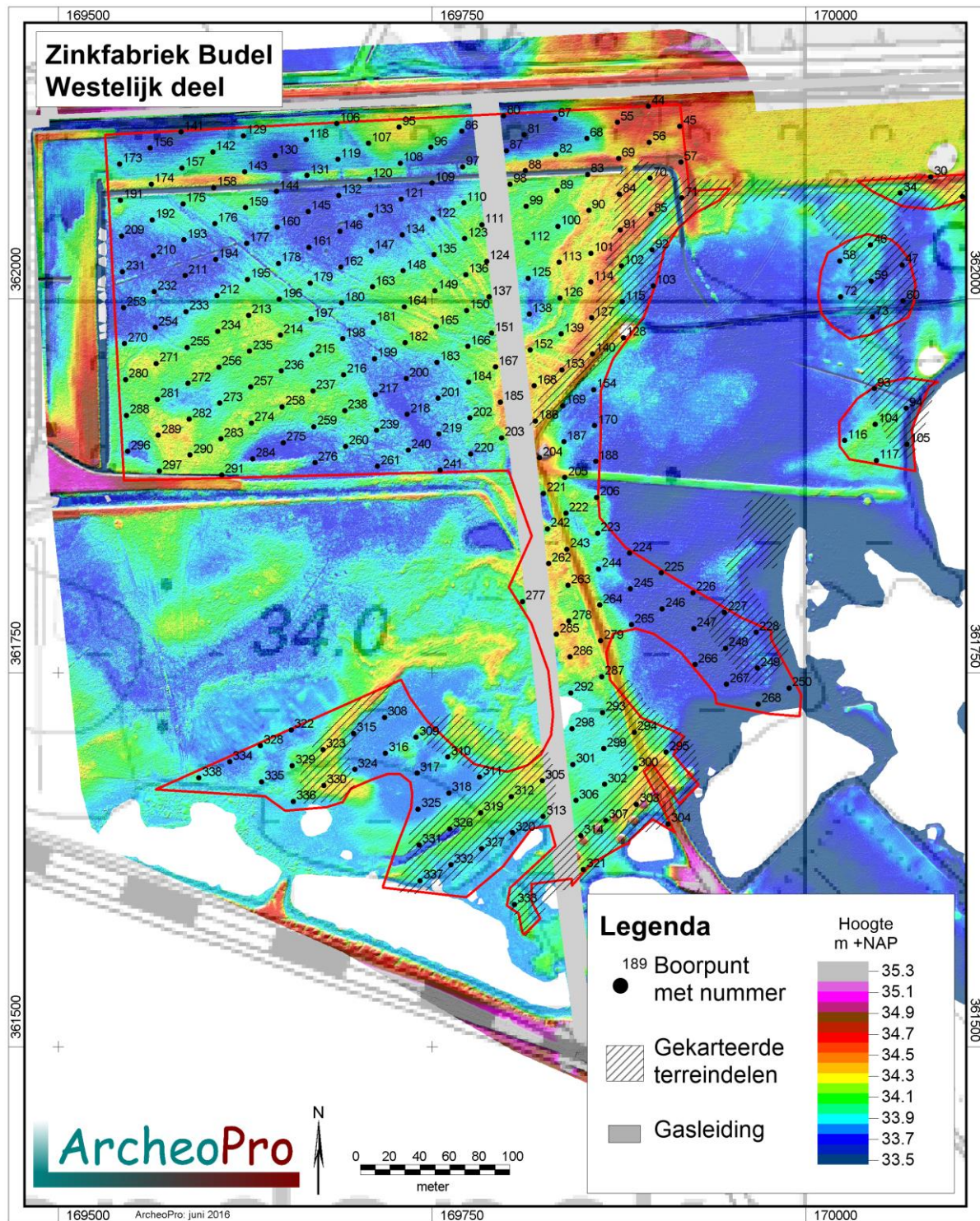
Figuur 3: De vondstzichtbaarheid nabij de boorpunten 24, 25 en 28.

2.2 Resultaten oppervlaktekartering

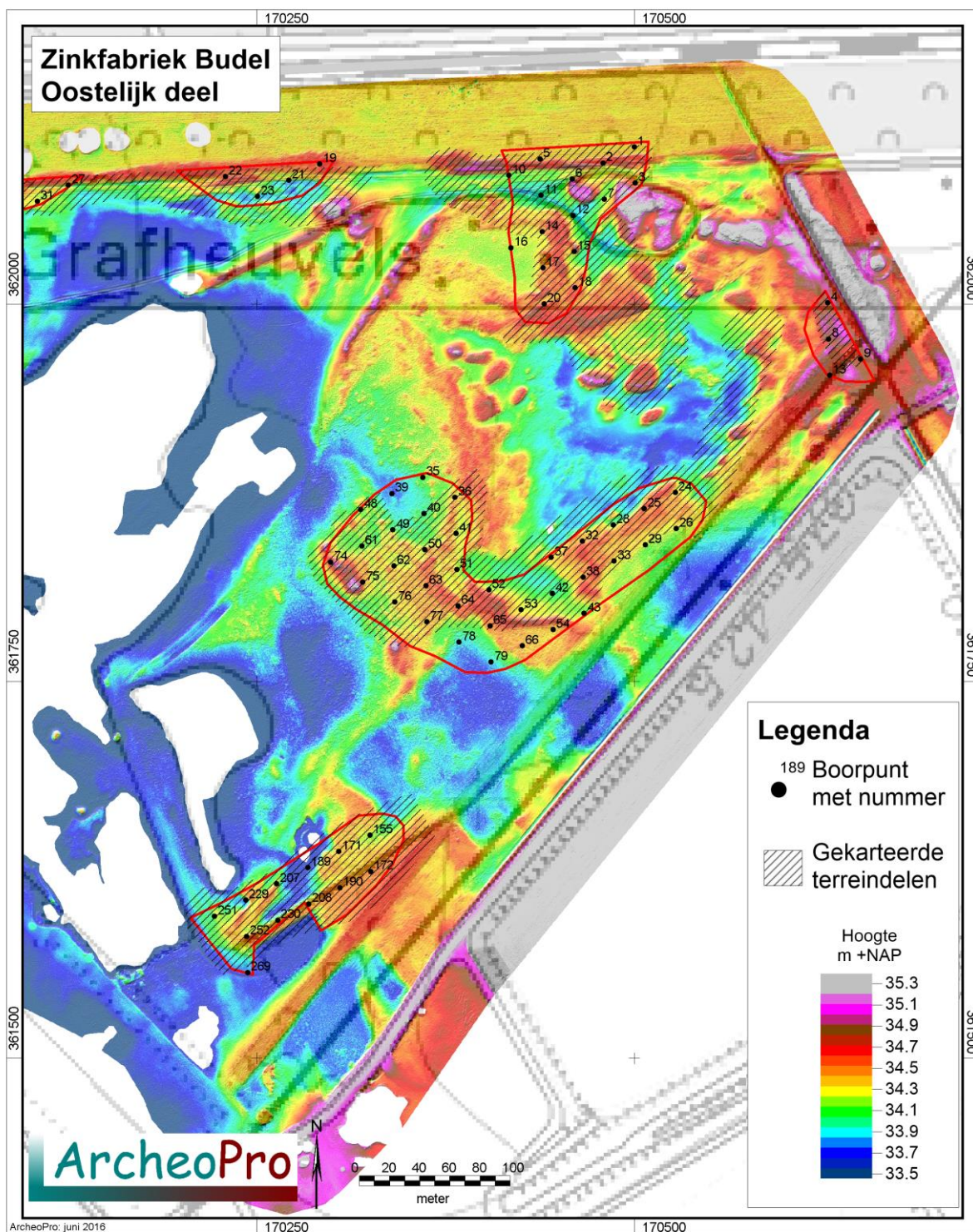
De goede vondstzichtbaarheid heeft ertoe geleid dat op veel plaatsen binnen de gekarteerde zones talrijke steentjes aan het oppervlak zijn komen te liggen (zie figuur 4). Deze steentjes bestaan echter slechts uit natuurlijke grinddeeltjes tot een maximale grootte van ongeveer één centimeter (in diameter). Dergelijke grinddeeltjes komen van nature in dekzand voor. Tijdens de oppervlaktekartering zijn geen vondsten gedaan die van voor de twintigste eeuw dateren. Verspreid over het plangebied zijn naast natuurlijke grinddeeltjes, slechts relatief moderne puin- en ertsresten aangetroffen.



Figuur 4: Één van de zogenaamde desert pavements die binnen de terreindelen zijn aangetroffen waarop een oppervlaktekartering is uitgevoerd.



Figuur 5: De ligging van de boorpunten en de gekarteerde terreindelen (gearceerd) op de westelijke helft van het plangebied; geprojecteerd op het Actueel Hoogtebestand Nederland



Figuur 6: De ligging van de boorpunten en de gekarteerde terreindelen (gearceerd) op de oostelijke helft van het plangebied; geprojecteerd op het Actueel Hoogtebestand Nederland

2.3 Resultaten booronderzoek

De figuren 5 en 6 tonen de ligging van de boorpunten op uitsneden uit het Actueel hoogtebestand Nederland (AHN). Door de uitzonderlijke regenval in de periode voorafgaande aan het karterend booronderzoek, stonden de donkerblauwe zones op deze kaarten onder water. Hierdoor was het niet mogelijk om op grote delen van de westelijke helft van het plangebied mogelijk om op veel van de hier gelegen boorpunten, niet te zeven (zie figuur 7).



Figuur 7: Door de zeer natte omstandigheden op grote delen van de westelijke helft van het plangebied was het niet mogelijk om op veel van de hier gelegen boorpunten, niet te zeven.

Ondanks de veelal goede zeefomstandigheden, heeft het zeven onder de met twintigste eeuwse resten puin- en ertsresten verrijkte toplagen, slechts natuurlijke grinddeeltjes aangetroffen. Ondanks het zeven van het in alle boringen opgeboorde zand, zijn in geen van de karterende boringen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. In verband met het volledig ontbreken van archeologische indicatoren binnen het plangebied, is het KNA-onderdeel *Waardestelling*, in dit rapport niet nader uitgewerkt.



Figuur 8: Tijdens het zeven zijn onder de met twintigste eeuwse resten puin- en ertsresten verrijkte toplagen, slechts natuurlijke grinddeeltjes aangetroffen.

De figuren 9 en 10 tonen de ligging van de boorpunten met de interpretatie van de bodemopbouw per boorpunt. Hieronder worden de resultaten per terreindeel besproken. Afwisselend zijn boringen aanwezig met een nog (groten)deels intacte bodemopbouw en boringen waarin de bodem is afgegraven tot in de C-horizont. Plaatselijk is een stuifzanddek aanwezig dat wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van dunne, horizontale humuslaagjes. Behalve deze dunne humuslaagjes die zijn ontstaan in perioden zonder overstuiving, zijn binnen het dekzand geen sporen van oudere bodemvorming (zoals de laag van Usselo of het Bölling veen), aangetroffen. Al het aangeboorde dekzand zou derhalve uit Jong Dekzand te bestaan.

Op het terreindeel waarop de karterende boringen 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14 tot en met 18 en 20 zijn gezet, zijn pakketten stuifzand aangetroffen in de boringen 5, 14, 17, 18 en 20. De hier omheen gelegen boorpunten worden gekenmerkt door een tot op de C-horizont afgegraven bodem. Op het noordwestelijke deel van dit terreindeel is in de boringen 1, 2, 3, 6 en 7, nog een deels intacte podzolbodem aangetroffen.

Binnen dit terreindeel ligt de archis-waarneming 15572. Dat hier tijdens het karterend onderzoek geen vondsten zijn gedaan, kan betekenen dat deze waarneming oorspronkelijk niet op deze locatie is gedaan. Het coördinaat van deze waarneming (170.500/262.000), suggereert dat deze waarneming slechts op een halve kilometer nauwkeurig kon worden geplaatst. Overigens betreft het hier de vondst van slechts één stuk bewerkt vuursteen uit het mesolithicum. Het kan derhalve ook om een verkeerd geïnterpreteerde vondst gaan.

Het terreindeel met daarop de karterende boringen 4, 8, 9 en 13, wordt in zijn geheel gekenmerkt door de aanwezigheid van pakketten stuifzand.

Op het terreindeel waarop de karterende boringen 19, 21, 22 en 23 zijn gezet, zijn pakketten stuifzand aangetroffen in de boringen 19 en 22. In de hier ten zuiden van gezette boringen 21 en 23 is een tot op de C-horizont afgegraven bodem aangetroffen.

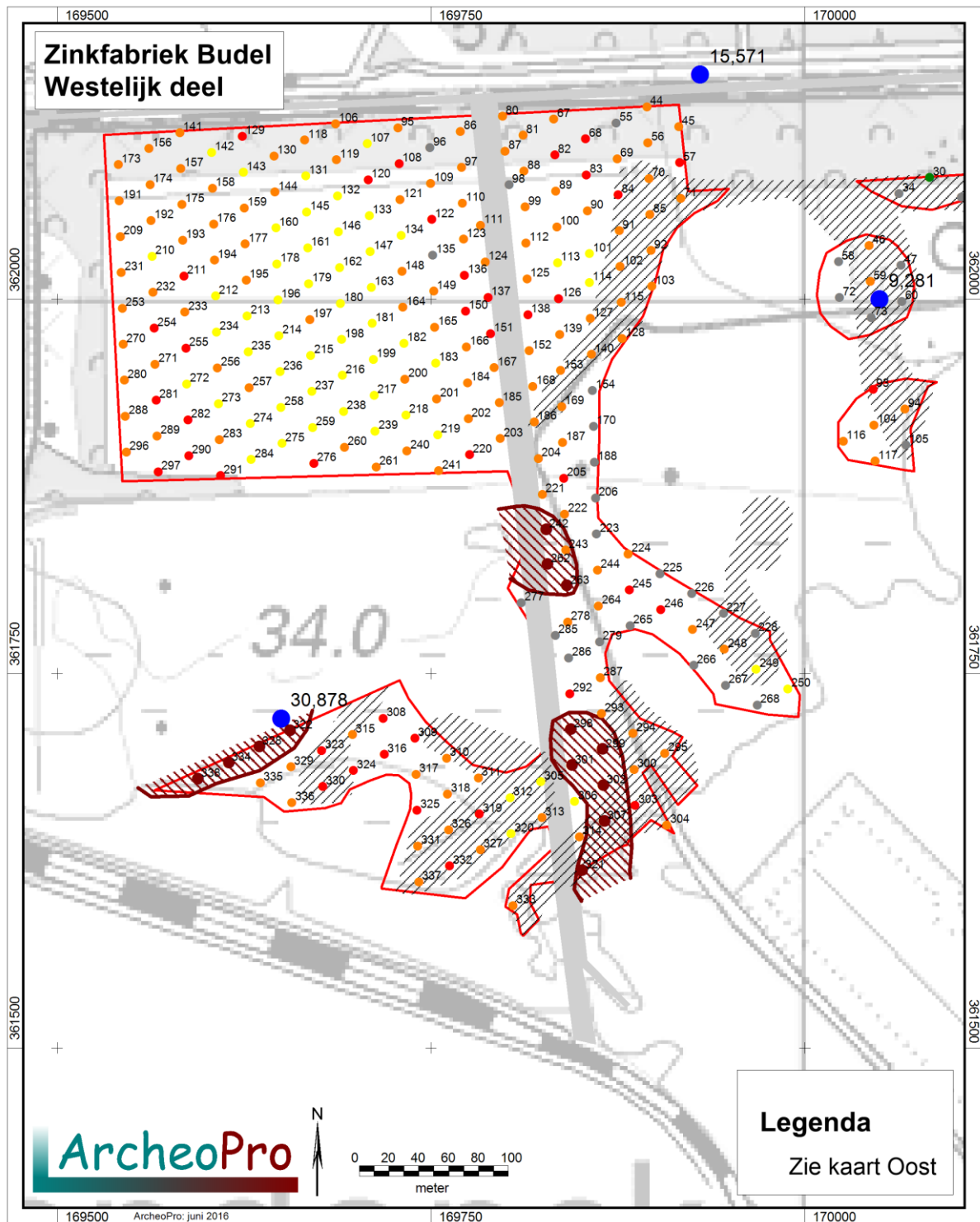
Het terreindeel waarop de karterende boringen 24, 25, 26, 28, 29, 32, 33 tot en met 43, 48 tot en met 54, 61 tot en met 66 en 74 tot en met 79 zijn gezet, zijn pakketten stuifzand aangetroffen in de boringen 25, 26, 29, 32 en 33. De langs de randen van dit terreindeel gezette boringen 24, 28, 37, 43, 48, 54, 66, 74 en 79, worden gekenmerkt door een tot op de C-horizont afgegraven bodem. Op het noordelijke deel van dit terreindeel is in de boringen 39 en 40, resten van veenvorming aangetroffen. De overige boringen op dit terreindeel worden gekenmerkt door podzolvorming.

Het terreindeel met daarop de karterende boringen 155, 171, 172, 189, 190, 207, 208, 229, 230, 251 en 252, wordt gekenmerkt door pakketten stuifzand in de boringen 207, 230 en 252. De hier omheen gelegen boorpunten 189, 229, 251 en 269 worden gekenmerkt door een tot op de C-horizont afgegraven bodem. Op het oostelijke deel van dit terreindeel is in de boringen 155, 171, 172 en 190 een nog deels intacte podzolbodem aangetroffen.

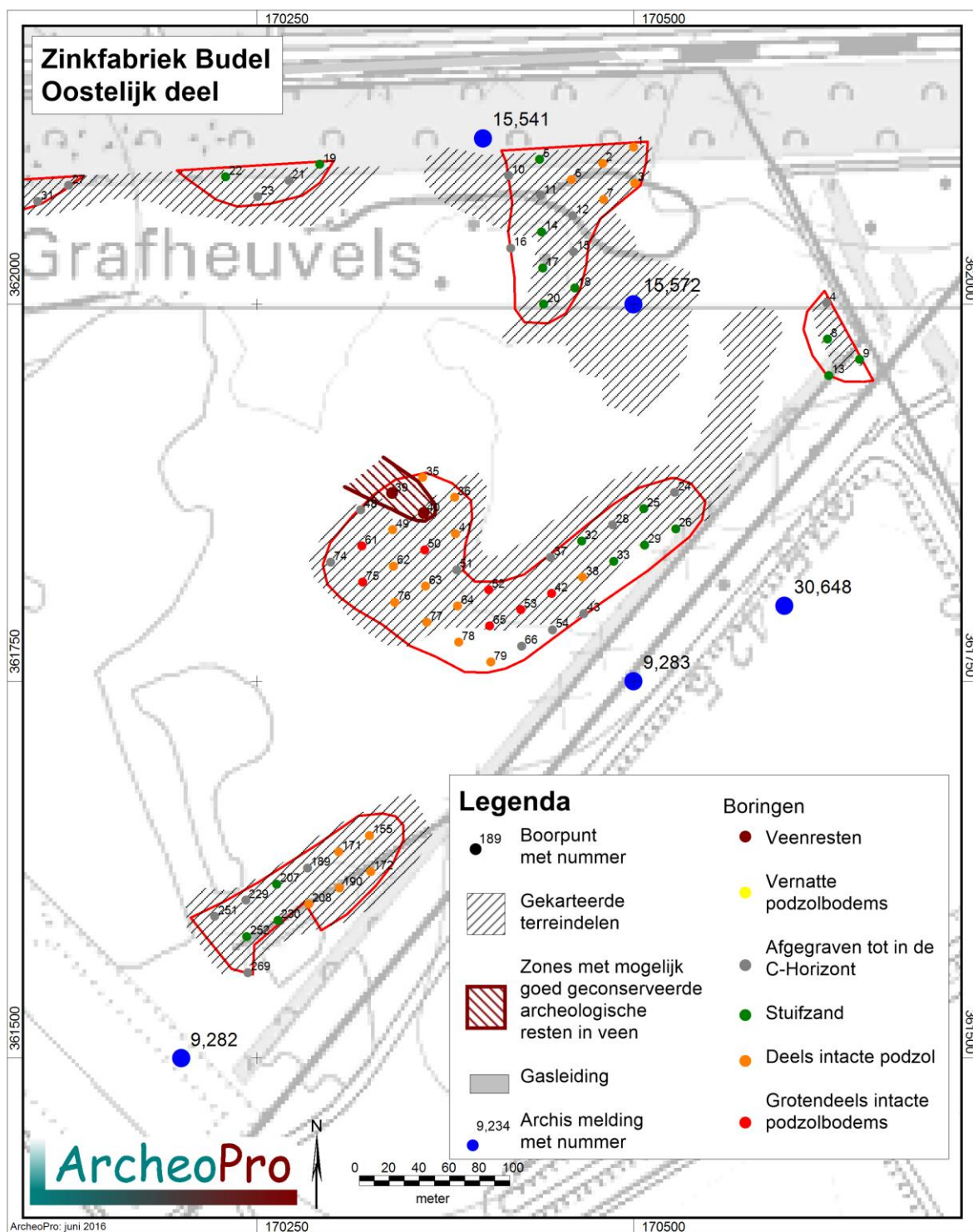
Het terreindeel waarop de karterende boringen 27, 30, 31 en 34 zijn gezet, wordt vrijwel geheel gekenmerkt door een tot op de C-horizont afgegraven bodem. Alleen in de langs de noordrand gezette boring 30 is een pakket stuifzand aangetroffen.

De westelijke helft van het deel van het plangebied waarop karterend booronderzoek is verricht, tot op de C-horizont afgegraven bodem, wordt overwegend gekenmerkt door deels intacte podzolbodems. Op de lagere delen betreft het veelal vernatte podzolbodems. Dit is met name het geval op het centrale deel van de noordelijke helft van de westelijke helft van het plangebied. In dit gebied zijn echter geen restanten van veenvorming aangetroffen. Dit is wel het geval op de zuidelijke helft. Hier zijn sporen van veenvorming aangetroffen in de boringen 242, 262, 263, 266, 267, 268, 322, 328 en 334. In geen van deze boringen is echter een pakket veen aangetroffen dat dikker is dan ongeveer tien centimeter. In de meeste gevallen betreft het een slechts enkele centimeters dik laagje, sterk geoxideerd veen.

Op twee locaties binnen de westelijke helft van het plangebied waarop karterend booronderzoek is verricht, zijn in Archis vondsten gemeld. Één hiervan (de waarneming 9281, betreft de vondst van bewerkt vuursteen uit het laat-paleolithicum en ligt in een zone waarin behalve karterend booronderzoek, ook een oppervlaktekartering is gedaan. Dat hier ondanks het intensieve karterende onderzoek geen vondsten zijn gedaan, komt mogelijk door een onnauwkeurige plaatsbepaling in Archis. Één van de coördinaten hiervan (170.050/362.000) ligt exact op een heel kilometerpunt. Dit suggereert dat de exacte locatie niet echt bekend was. De waarneming (30878) ligt wel op een tamelijk exact coördinaat 9169.650/371.720 maar valt net buiten het plangebied. Overigens geldt dat in de aangrenzende zone binnen het plangebied, veen is aangetroffen. Dit maakt het onwaarschijnlijk dat hier in het verleden oppervlaktevondsten zijn gedaan van bewerkt vuursteen uit het mesolithicum. Mogelijk betreft het hier derhalve eveneens een niet correcte locatie-aanduiding.



Figuur 9: De ligging van de boorpunten op de westelijke helft van het plangebied met daarop weergegeven de globale bodemopbouw per boorpunt.



Figuur 10: De ligging van de boorpunten op de oostelijke helft van het plangebied met daarop weergegeven de globale bodemopbouw per boorpunt.

3 Conclusies en aanbevelingen (beleidsadvies)

Door ArcheoPro zijn 338 karterende boringen plangebied ten noorden van de Nyrstar zinkfabriek. Deze boringen zijn gezet naar aanleiding van eerder verricht verkennend booronderzoek op een deel van het plangebied met een totale grootte van 43,37 hectare. Op basis hiervan zijn terreindelen geselecteerd met een nog deels intacte bodemopbouw. Deze terreindelen hebben een gezamenlijke grootte van ruim 16 hectare. Voor deze terreindelen geldt een middelhoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van resten van vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum. Tevens kunnen in de vennen resten van rituele deposities aanwezig zijn uit deze perioden. Om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn karterende boringen gezet in een dichtheid van twintig boringen per hectare. Tevens is overal waar mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd.

De resultaten van het booronderzoek laten een zonering in de bodemopbouw van het plangebied zien die vergelijkbaar is met die van het verkennend booronderzoek; afwisselend zijn boringen aanwezig met een nog (groten)deels intacte bodemopbouw en boringen waarin de bodem is afgegraven tot in de C-horizont. Plaatselijk is een stuifzanddek aanwezig dat wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van dunne, horizontale humuslaagjes. Behalve deze dunne humuslaagjes die zijn ontstaan in perioden zonder overstuiving, zijn binnen het dekzand geen sporen van oudere bodemvorming (zoals de laag van Usselo of het Bölling veen), aangetroffen. Al het aangeboorde dekzand zou derhalve uit Jong Dekzand te bestaan.

Het zeven van het met een megaboor opgeboorde zand heeft onder de met moderne resten verrijkte top laag van de bodem, slechts natuurlijke grindkorrels opgeleverd. Ondanks de ten tijde van het veldonderzoek plaatselijk zeer goede vondstomstandigheden, zijn ook op de terreindelen waarop een oppervlaktekartering is uitgevoerd, geen archeologische indicatoren aangetroffen. Dit geldt ook voor de drie locaties binnen de gekarteerde terreindelen waarop in Archis vondsten zijn gemeld. Voor twee van deze locaties (de waarnemingen 9281 en 15572, lijkt hieraan een onnauwkeurige plaatsbepaling ten grondslag te liggen. Deze beide waarnemingen liggen in archis namelijk exact op een half of heel kilometerpunt. De derde waarneming (30878) ligt wel op een exact coördinaat maar valt net buiten het plangebied. Overigens geldt hiervoor dat in de aangrenzende zone binnen het plangebied, veen is aangetroffen. Dit maakt het onwaarschijnlijk dat hier in het verleden oppervlaktevondsten zijn gedaan. Mogelijk betreft het hier derhalve eveneens een niet correcte locatie-aanduiding.

De resultaten van het karterend onderzoek hebben derhalve geen archeologische vindplaatsen opgeleverd en geven om deze reden dan ook geen aanleiding tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek op specifieke locaties.

In de zones waarin zowel het karterend booronderzoek als de oppervlaktekarteringen geen archeologische indicatoren hebben opgeleverd is de kans op de aanwezigheid van archeologische resten in de ondergrond klein en kan de archeologische verwachting worden bijgesteld van middelhoog tot laag. Op de overige delen van het plangebied met een nog deels intacte bodemopbouw waarop alleen karterend booronderzoek kon worden uitgevoerd, kan echter op basis van louter karterend booronderzoek in een dichtheid van twintig boringen per hectare, niet worden uitgesloten dat resten van archeologische sporen bewaard gebleven zijn. Gezien het ontbreken van archeologische indicatoren in de karterende boringen, lijkt ook in deze zones de kans op de aanwezigheid van dergelijke sporen, klein. In de delen van het plangebied waarop nog resten van veenvorming zijn aangetroffen, kan vooralsnog niet worden uitgesloten dat hier resten van rituele deposities

bewaard kunnen zijn gebleven. Dergelijke resten zijn eenvoudigweg niet door middel van prospectief onderzoek op te sporen. Dit geldt voor de zones die zijn omlijnd op de figuren 8 en 9. Het ongezien verloren gaan van dergelijke resten kan voorkomen worden door graafwerkzaamheden in deze zones onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden. Hierbij moet echter opgemerkt worden dat het om een zeer dun pakket van doorgaans sterk veraard veen gaat dat nooit dikker is dan enkele decimeters en in veel gevallen zelfs niet meer dan enkele centimeters. De kans dat hier daadwerkelijk goed geconserveerde archeologische resten in aanwezig zijn, is derhalve bijzonder klein. Ook voor deze zones lijkt derhalve onvoldoende aanleiding te bestaan om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Het is echter aan het bevoegd gezag om te beoordelen of zij hiermee akkoord gaat.

In alle gevallen geldt dat indien archeologische materialen en/of sporen aangetroffen worden, deze gemeld dienen te worden bij de gemeente Cranendonck, conform Erfgoedwet (2015), Artikel 5.10 & 5.11.

Verklarende woordenlijst

AHN Actueel Hoogtebestand Nederland.
AMK Archeologische Monumentenkaart.
ASB Archeologische Standaard Boorbeschrijving.
Archis Archeologisch Informatie Systeem.
BP: Before Present (present = 1950)
GIS Geografische InformatieSystemen.
GPS Global Positioning System.
IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden
IVO Inventariserend VeldOnderzoek.
KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.
-mv Onder maaiveld.
NAP Normaal Amsterdams Peil
PVA Plan van Aanpak.
PVE Programma van Eisen.
RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
SBB Standaard Boor Beschrijvingsmethode.
SIKB: Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Archeologische tijdschaal

Periode	Datering	
Midden- en Laat Paleolithicum (oude steentijd)	250.000	- 9000
Mesolithicum (midden steentijd)	9000	- 4500
Neolithicum (nieuwe steentijd)	4500	- 2000
Bronstijd	2000	- 800
IJzertijd	800	- 12 v. chr.
Romeinse tijd	12 v chr.	- 500 n. chr.
Vroege middeleeuwen	500	- 1000
Volle middeleeuwen	1000	- 1250
Late middeleeuwen	1250	- 1500
Nieuwe tijd	1500	- heden

Bronnen

Kadaster Topografische Dienst, Top25Raster, Top10Vector, GBKN kaarten, Emmen 2008

Luchtfoto, <http://maps.google.nl>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, IKAW 2 (Indicatieve kaart Archeologische Waarden), Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, AMK (Archeologische monumentenkaart), Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, ARCHIS II (Archeologisch Informatie Systeem), <http://archis2.archis.nl/>

Rijkswaterstaat, Servicedesk Data, AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), Delft.

Literatuur

Bont, Ch de., Cultuurhistorisch onderzoek Oost-Brabant, 1993.

Cate, J. A. M. ten. A. F. van Holst, H. Kleijer en J. Stolp, 1995. Handleiding bodemgeografisch onderzoek; richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem. Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.

Cohen, K.M. & E. Stouthamer, 2012. Beknopte toelichting bij het digitaal basisbestand paleogeografie van de Rijn-Maas Delta, Utrecht, 2012.

Es. Van W.A., Sarfatij, H. & P.J. Woltering (red.) 1988. Archeologie in Nederland; De rijkdom van het bodemarchief. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Amersfoort.

Exaltus R., J. Orbons, 2016; ArcheoPro-rapport 16014, Verkennend booronderzoek Zinkfabriek Budel, gemeente Cranendonk.

Kuiper, M. 2006/2007. Atlas van topografische kaarten Nederland, 1955-1965. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer.

Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006)

Bijlage 1: Boorbeschrijving

Boorbeschrijving volgens ASB 5.1																			
Boor Nr	LD O	Lithologie						Kleur				Overige kenmerken							AIS
		GD	B K	BS	BZ	B V	B H	HK	TK	IK	VLK	CO	PLH	VS	SST	BHN	BI	GI	
1	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z						OR								BHBC		DEZ	
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
2	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z						OR								BHBC		DEZ	
	75	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
3	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	25	Z						OR								BHBC		DEZ	
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
4	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
5	55	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	100	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
6	30	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	40	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
7	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z						OR								BHBC		DEZ	
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
8	35	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
9	30	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	45	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
10	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
11	5	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
12	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
13	35	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	40	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
14	55	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
15	5	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
16	5	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
17	55	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
18	60	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
19	65	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
20	50	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	70	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
21	30	Z					3	GR	GE		GE						VRG		
	65	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
22	70	Z					2	GE	BR						HL			ST	
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	

23	25	Z					3	GR	GE		GE						VRG		
	65	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
24	10	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	20	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	60	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
25	30	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	60	Z					2	GE	BR						HL				ST
	85	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	100	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
26	30	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	50	Z					2	GE	BR						HL				ST
	85	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	100	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
27	30	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	45	Z						OR									BHBC		DEZ
	60	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	85	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
27	10	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	30	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	65	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
28	10	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	30	Z					2	GE	BR										ST
	70	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
29	30	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	45	Z					2	GE	BR						HL				ST
	90	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	100	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
30	30	Z					2	GE	BR						HL				ST
	45	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	75	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
31	5	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	25	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	60	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
32	25	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	50	Z					2	GE	BR						HL				ST
	90	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	100	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
33	30	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	55	Z					2	GE	BR						HL				ST
	85	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	95	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
34	5	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	25	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	50	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
35	10	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	30	Z						OR									BHBC		DEZ
	70	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	100	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
36	15	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	30	Z						OR									BHBC		DEZ
	80	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	100	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
37	10	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	25	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	60	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
38	10	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	35	Z						OR									BHBC		DEZ
	65	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	95	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
39	25	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	30	V						BR	ZW										
	60	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
40	25	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	30	V						BR	ZW										
	55	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
41	10	Z					3	BR	GR	DO			2				A		
	30	Z						OR									BHBC		DEZ
	75	Z						GE		LI							BHC		DEZ
	100	Z		2				GR	GE	LI							BHC		DEZ
42	20	Z						GE	GR		GR							OPG	
	30	Z						RO	BR								BHB		DEZ
	45	Z						OR									BHBC		DEZ

	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
43	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
44	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
45	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
46	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
47	5	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
48	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
49	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	25	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
50	25	Z					GE	GR		GR						OPG		
	35	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	60	Z					OR								BHBC		DEZ	
	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
51	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
52	20	Z					GE	GR		GR						OPG		
	35	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
53	25	Z					GE	GR		GR						OPG		
	30	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
54	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
55	45	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
56	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
57	15	Z				3	GR	GE		GE						VRG		
	30	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	60	Z					OR								BHBC		DEZ	
	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
58	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
59	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
60	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
61	20	Z					GE	GR		GR						OPG		
	30	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	55	Z					OR								BHBC		DEZ	
	85	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
62	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	70	Z					GE		LI						BHC		DEZ	

	100	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
63	15	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z						OR							BHBC		DEZ	
	80	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	110	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
64	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z						OR							BHBC		DEZ	
	80	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	100	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
65	15	Z						GE	GR		GR					OPG		
	30	Z						RO	BR						BHB		DEZ	
	40	Z						OR							BHBC		DEZ	
	75	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
66	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	40	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	80	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
67	25	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	50	Z						OR							BHBC		DEZ	
	75	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	100	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
68	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z						RO	BR						BHB		DEZ	
	45	Z						OR							BHBC		DEZ	
	60	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	85	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
69	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	40	Z						OR							BHBC		DEZ	
	80	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	100	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
70	15	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z						OR							BHBC		DEZ	
	55	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
71	15	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z						OR							BHBC		DEZ	
	50	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	60	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
72	5	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	25	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	60	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
73	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	55	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
74	15	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	25	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
75	25	Z						GE	GR		GR					OPG		
	30	Z						RO	BR						BHB		DEZ	
	60	Z						OR							BHBC		DEZ	
	80	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
76	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	50	Z						OR							BHBC		DEZ	
	70	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	95	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
77	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	25	Z						OR							BHBC		DEZ	
	70	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	105	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
78	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z						OR							BHBC		DEZ	
	60	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	100	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
79	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z						OR							BHBC		DEZ	
	70	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	100	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
80	25	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	45	Z						OR							BHBC		DEZ	
	80	Z						GE		LI					BHC		DEZ	
	100	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ	
81	30	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	40	Z						OR							BHBC		DEZ	

	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
82	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
83	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	20	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
84	20	Z				3	GR	GE		GE						VRG		
	30	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	65	Z					OR								BHBC		DEZ	
	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
85	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
86	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
87	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
88	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
89	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
90	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
91	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
92	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
93	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
94	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
95	30	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
96	40	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	70	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
97	30	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
98	45	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
99	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	

	105	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
100	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
101	35	Z					GE	GR		GR						OPG		
	45	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	65	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
102	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
103	5	Z					GE	GR		GR						OPG		
	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
104	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	55	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
105	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
106	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
107	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
108	75	Z				3	GR	GE		GE						VRG		
	90	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	100	Z					OR								BHBC		DEZ	
	130	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
109	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
110	30	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
111	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	85	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	105	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
112	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
113	35	Z					GE	GR		GR						OPG		
	40	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	60	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	70	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
114	30	Z					GE	GR		GR						OPG		
	45	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	65	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	85	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
115	10	Z					GE	GR		GR						OPG		
	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
116	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
117	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
118	30	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	

	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
119	30	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
120	75	Z				3	GR	GE		GE						VRG		
	85	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	110	Z					OR								BHBC		DEZ	
	130	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
121	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
122	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	25	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
123	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	70	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
124	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
125	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
126	10	Z				3	GR	GE		GE						VRG		
	30	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
127	5	Z					GE	GR		GR						OPG		
	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
128	5	Z					GE	GR		GR						OPG		
	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
129	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					WI	GR							BHE		DEZ	
	40	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	60	Z					OR								BHBC		DEZ	
	85	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
130	30	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
131	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	45	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
132	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	40	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
133	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	25	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	60	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
134	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
135	50	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	70	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
136	15	Z				3	GR	GE		GE						VRG		
	35	Z					RO	BR							BHB		DEZ	

	55	Z						OR								BHBC		DEZ	
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
137	15	Z					3	GR	GE		GE						VRG		
	35	Z						RO	BR							BHB		DEZ	
	60	Z						OR								BHBC		DEZ	
	75	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
138	25	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	45	Z						OR								BHBC		DEZ	
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z			2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
139	5	Z						GE	GR		GR						OPG		
	20	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	40	Z						OR								BHBC		DEZ	
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
140	5	Z						GE	GR		GR						OPG		
	15	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	35	Z						OR								BHBC		DEZ	
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
141	20	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	40	Z						OR								BHBC		DEZ	
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z			2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
142	20	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	45	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z			2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
143	25	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	40	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z			2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
144	30	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	50	Z						OR								BHBC		DEZ	
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z			2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
145	15	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	30	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z			2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
146	15	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	25	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	45	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z			2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
147	15	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	35	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z			2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
148	30	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	35	Z						OR								BHBC		DEZ	
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z			2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
149	10	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	35	Z						OR								BHBC		DEZ	
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z			2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
150	15	Z					3	GR	GE		GE						VRG		
	30	Z						RO	BR							BHB		DEZ	
	70	Z						OR								BHBC		DEZ	
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
151	15	Z					3	GR	GE		GE						VRG		
	40	Z						RO	BR							BHB		DEZ	
	60	Z						OR								BHBC		DEZ	
	85	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
152	5	Z						GE	GR		GR						OPG		
	15	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	30	Z						OR								BHBC		DEZ	
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
153	10	Z						GE	GR		GR						OPG		
	20	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	30	Z						OR								BHBC		DEZ	
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
154	5	Z					3	BR	GR	DO				2		A			
	40	Z						GE		LI						BHC		DEZ	

	60	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
155	20	Z					OR								BHBC		DEZ	
	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	120	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
156	20	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
157	20	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
158	15	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
159	20	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	70	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
160	15	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	45	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
161	15	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	30	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
162	15	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	40	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
163	20	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	30	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	45	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
164	20	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	70	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
165	20	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
166	15	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
167	5	Z					GE	GR		GR						OPG		
	25	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
168	5	Z					GE	GR		GR						OPG		
	15	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
169	5	Z					GE	GR		GR						OPG		
	20	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
170	5	Z				3	GR	GE		GE						VRG		
	50	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
171	25	Z					OR								BHBC		DEZ	
	90	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	115	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
172	25	Z					OR								BHBC		DEZ	
	95	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	120	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
173	20	Z				3	BR	GR	DO				2		A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	

174	30	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	40	Z						OR								BHBC		DEZ
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	85	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
175	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	50	Z						OR								BHBC		DEZ
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	90	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
176	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	40	Z						OR								BHBC		DEZ
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
177	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	40	Z						OR								BHBC		DEZ
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	70	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
178	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	35	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
179	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	30	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	65	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
180	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	30	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	45	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	70	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
181	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	35	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
182	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	35	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	65	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
183	35	Z						GE	GR		GR						OPG	
	50	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	60	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	75	Z						GE		LI						BHC		DEZ
184	10	Z						GE	GR		GR						OPG	
	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	35	Z						OR								BHBC		DEZ
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ
185	10	Z						GE	GR		GR						OPG	
	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	25	Z						OR								BHBC		DEZ
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ
186	5	Z						GE	GR		GR						OPG	
	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	30	Z						OR								BHBC		DEZ
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ
187	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	35	Z						OR								BHBC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
188	5	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	25	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	65	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
189	5	Z						OR								A		DEZ
	50	Z						GE		LI					HL			ST
	125	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
190	15	Z						OR								BHBC		DEZ
	90	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	115	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
191	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	40	Z						OR								BHBC		DEZ
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	85	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
192	30	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	45	Z						OR								BHBC		DEZ
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	85	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ

193	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	50	Z						OR							BHBC		DEZ
	50	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
194	15	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	40	Z						OR							BHBC		DEZ
	45	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	75	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
195	30	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	50	Z						OR							BHBC		DEZ
	60	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	70	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
196	15	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	30	Z						RO	OR						BHB/BC		DEZ
	50	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	65	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
197	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	45	Z						OR							BHBC		DEZ
	65	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	90	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
198	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	30	Z						RO	OR						BHB/BC		DEZ
	60	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	70	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
199	15	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	25	Z						RO	OR						BHB/BC		DEZ
	50	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	60	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
200	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	40	Z						OR							BHBC		DEZ
	70	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	85	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
201	10	Z						GE	GR		GR					OPG	
	15	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	30	Z						OR							BHBC		DEZ
	50	Z						GE		LI					BHC		DEZ
202	10	Z						GE	GR		GR					OPG	
	15	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	35	Z						OR							BHBC		DEZ
	60	Z						GE		LI					BHC		DEZ
203	10	Z						GE	GR		GR					OPG	
	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	35	Z						OR							BHBC		DEZ
	55	Z						GE		LI					BHC		DEZ
204	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	40	Z						OR							BHBC		DEZ
	55	Z						GE		LI					BHC		DEZ
205	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	30	Z						RO	BR						BHB		DEZ
	60	Z						OR							BHBC		DEZ
	80	Z						GE		LI					BHC		DEZ
206	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	30	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	65	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
207	10	Z					3	BR							A		
	95	Z					2	GE	BR	LI							ST
	120	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
208	20	Z						OR							BHBC		DEZ
	90	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	120	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
209	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	45	Z						OR							BHBC		DEZ
	65	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	85	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
210	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	40	Z						RO	OR						BHB/BC		DEZ
	65	Z						GE		LI					BHC		DEZ
	85	Z		2				GR	GE	LI					BHC		DEZ
211	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A		
	25	Z						WI	GR						BHE		DEZ
	45	Z						RO	BR						BHB		DEZ
	55	Z						OR							BHBC		DEZ

	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
212	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
213	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
214	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	45	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
215	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
216	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
217	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
218	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
219	30	Z						GE	GR		GR						OPG		
	45	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	70	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	85	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
220	60	Z						GE	GR		GR						OPG		
	75	Z						RO	BR							BHB		DEZ	
	85	Z						OR								BHBC		DEZ	
	110	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
221	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z						OR								BHBC		DEZ	
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
222	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	50	Z						OR								BHBC		DEZ	
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
223	5	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	25	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
224	25	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	55	Z						OR								BHBC		DEZ	
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
225	5	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
226	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
227	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	25	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
228	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
229	25	Z						OR								BHBC		DEZ	
	90	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	120	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
230	10	Z					3	BR								A			
	100	Z					2	GE		LI				HL				ST	
	120	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
231	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z						OR								BHBC		DEZ	
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
232	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A			

	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
233	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
234	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	70	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
235	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
236	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
237	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
238	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
239	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
240	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
241	5	Z					GE	GR		GR						OPG		
	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
242	100	Z					GE	GR		GR						OPG		
	120	V																
	130	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	145	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
243	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
244	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
245	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
246	10	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	25	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	75	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
247	15	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
248	20	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
249	10	Z					GE	GR		GR						OPG		
	35	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	60	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
250	10	Z					GE	GR		GR						OPG		
	25	Z				3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	55	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
251	10	Z					OR								BHA		DEZ	
	90	Z					GE		LI						BHC		DEZ	

	125	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
252	15	Z					BR								A		DEZ	
	95	Z					GE	BR						HL			ST	
	110	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
253	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
254	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z					WI	GR							BHE		DEZ	
	40	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z					OR								BHBC		DEZ	
	85	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
255	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z					WI	GR							BHE		DEZ	
	40	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	60	Z					OR								BHBC		DEZ	
	85	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
256	30	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
257	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
258	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	40	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
259	15	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	40	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	50	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
260	25	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
261	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	90	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
262	110	Z					GE	GR		GR						OPG		
	130	V																
	135	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	145	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
263	110	Z					GE	GR		GR						OPG		
	120	V																
	130	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	150	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
265	5	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	35	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
266	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	55	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
267	5	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	35	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
268	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	60	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
269	10	Z					OR								A		DEZ	
	85	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	125	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
270	25	Z					OR								BHBC		DEZ	
	80	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	120	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
271	25	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	

272	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	40	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	85	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
273	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	35	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
274	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	35	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
275	25	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	40	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
276	75	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	95	Z						RO	BR							BHB		DEZ
	100	Z						OR								BHBC		DEZ
	135	Z						GE		LI						BHC		DEZ
277	135	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	155	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
278	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	55	Z						OR								BHBC		DEZ
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ
279	130	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	160	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
280	30	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	50	Z						OR								BHBC		DEZ
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	85	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
281	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	20	Z						WI	GR							BHE		DEZ
	30	Z						RO	BR							BHB		DEZ
	50	Z						OR								BHBC		DEZ
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ
282	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	25	Z						WI	GR							BHE		DEZ
	30	Z						RO	BR							BHB		DEZ
	60	Z						OR								BHBC		DEZ
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ
283	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	25	Z						OR								BHBC		DEZ
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
284	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	40	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
285	135	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	160	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
286	130	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	155	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
287	5	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	25	Z						OR								BHBC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
288	25	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	45	Z						OR								BHBC		DEZ
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	85	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
289	20	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	40	Z						OR								BHBC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
290	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	25	Z						WI	GR							BHE		DEZ
	30	Z						RO	BR							BHB		DEZ
	55	Z						OR								BHBC		DEZ
	85	Z						GE		LI						BHC		DEZ
291	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	20	Z						WI	GR							BHE		DEZ
	35	Z						RO	BR							BHB		DEZ

	60	Z						OR								BHBC		DEZ	
	90	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
292	20	Z						GE	GR		GR						OPG		
	25	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z						WI	GR							BHE		DEZ	
	40	Z						RO	BR							BHB		DEZ	
	60	Z						OR								BHBC		DEZ	
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
293	5	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z						OR								BHBC		DEZ	
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
294	5	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	25	Z						OR								BHBC		DEZ	
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
295	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	25	Z						OR								BHBC		DEZ	
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
296	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z						OR								BHBC		DEZ	
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
297	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	20	Z						WI	GR							BHE		DEZ	
	30	Z						RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z						OR								BHBC		DEZ	
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
298	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	20	V						BR	RO										
	30	Z					1	BR	GR	LI			DW					DEZ	
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
299	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	20	V						BR	RO										
	35	Z					1	BR	GR	LI			DW					DEZ	
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
300	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z						OR								BHBC		DEZ	
	65	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
301	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	25	V						BR	RO										
	35	Z					1	BR	GR	LI			DW					DEZ	
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	65	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
302	20	Z						GE	GR		GR						OPG		
	25	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	35	Z						WI	GR							BHE		DEZ	
	40	Z						RO	BR							BHB		DEZ	
	50	Z						OR								BHBC		DEZ	
	75	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
303	20	Z						GE	GR		GR						OPG		
	25	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	30	Z						WI	GR							BHE		DEZ	
	35	Z						RO	BR							BHB		DEZ	
	55	Z						OR								BHBC		DEZ	
	75	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
304	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	40	Z						OR								BHBC		DEZ	
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
305	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
306	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	45	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	
307	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A			
	20	V						BR	RO										
	35	Z					1	BR	GR	LI			DW					DEZ	
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ	

308	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	20	Z						RO	BR							BHB		DEZ
	45	Z						OR								BHBC		DEZ
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	100	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
309	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	20	Z						RO	BR							BHB		DEZ
	50	Z						OR								BHBC		DEZ
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	100	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
310	15	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	30	Z						OR								BHBC		DEZ
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
311	15	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	35	Z						OR								BHBC		DEZ
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
312	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	45	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	70	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	90	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
313	20	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	30	Z						OR								BHBC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
314	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	35	Z						OR								BHBC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
315	15	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	35	Z						OR								BHBC		DEZ
	55	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
316	15	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	30	Z						RO	BR							BHB		DEZ
	50	Z						OR								BHBC		DEZ
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	95	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
317	20	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	30	Z						OR								BHBC		DEZ
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
318	15	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	35	Z						OR								BHBC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	75	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
319	10	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	20	Z						RO	BR							BHB		DEZ
	40	Z						OR								BHBC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
320	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	40	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	60	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
321	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	20	V						BR	RO									
	40	Z					1	BR	GR	LI			DW					DEZ
	50	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	80	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
322	15	Z					3	GR	GE		GE						VRG	
	20	V						BR	ZW									
	30	Z					1	BR	GR	LI			DW					DEZ
	50	Z						RO	OR							BHB/BC		DEZ
	70	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
323	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	20	Z						RO	BR							BHB		DEZ
	40	Z						OR								BHBC		DEZ
	80	Z						GE		LI						BHC		DEZ
	105	Z		2				GR	GE	LI						BHC		DEZ
324	10	Z					3	BR	GR	DO			2			A		
	20	Z						RO	BR							BHB		DEZ

	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	85	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	100	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
325	15	Z					3	GR	GE		GE					VRG		
	20	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	85	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
326	15	Z					3	GR	GE		GE					VRG		
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
327	15	Z					3	GR	GE		GE					VRG		
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
328	15	Z					3	GR	GE		GE					VRG		
	25	V					BR	ZW										
	35	Z					1	BR	GR	LI			DW				DEZ	
	50	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
329	15	Z					3	GR	GE		GE					VRG		
	25	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
330	10	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	25	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	45	Z					OR								BHBC		DEZ	
	85	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	95	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
331	10	Z					3	GR	GE		GE					VRG		
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	75	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
332	10	Z					3	GR	GE		GE					VRG		
	25	Z					RO	BR							BHB		DEZ	
	40	Z					OR								BHBC		DEZ	
	65	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
334	20	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	30	V					BR	ZW										
	55	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
335	15	Z					3	GR	GE		GE					VRG		
	35	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
336	15	Z					3	GR	GE		GE					VRG		
	25	Z					OR								BHBC		DEZ	
	55	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	70	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
337	15	Z					3	GR	GE		GE					VRG		
	30	Z					OR								BHBC		DEZ	
	60	Z					GE		LI						BHC		DEZ	
	80	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	
338	25	Z					3	BR	GR	DO			2		A			
	35	V					BR	ZW										
	60	Z					RO	OR							BHB/BC		DEZ	
	85	Z		2			GR	GE	LI						BHC		DEZ	

Betekenis van de afkortingen:

LDO – Onderzijde boortraject

Lithologie:

GD – Onverharde sedimenten: G = grind, K = klei, L = leem, V = veen en Z = zand

Bijmengsels: BK = bijmengsel klei, BS = bijmengsel silt, BZ = bijmengsel zand, BV = bijmengsel veen, BH = bijmengsel humus. Betekenis toegevoegde cijfers: 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk en 4 = uiterst.

Kleur:

HK = hoofdkleur, BL = blauw, BR = bruin, GE = geel, GN = groen, GR = grijs, OL = olijf, OR = oranje, PA = paars, RO = rood, RZ = roze, WI = wit, ZW = zwart.

TK = Tweede kleur (kleurafkortingen als boven).

IK = Intensiteit kleur: LI = licht en DO = donker

VLK = Vlekken (V): 2^e en 3^e letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig, 3 = veel

Overige kenmerken:

CO = Consistentie (C): ZSL=zeer slap, SLA=slap, MSL=matig slap, MST=matig stevig, STV=stevig

PLH = plantenresten (PL0 = geen, PL1 = spoor, PL2 = weinig, PL3 = veel); DW = doorworteld

VS = veensoorten

SST = Sedimentaire structuren; ZL is zandlagen

BHN = Bodemhorizont; BHC = C-horizont, BHBC = BC-horizont

BI = Bodemkundige interpretaties; BOV = bouwvoor, ROG = rommelig, VRG = vergraven

GI = Geologische interpretaties; DEZ = dekzand; ST = stuifzand

AIS = Archeologische indicatoren