

Aanvulling: Archeologisch onderzoek



**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr 15119**

**Windpark N33
Gemeente Veendam/Oldambt/Menterwolde
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-0);
Verkennend en karterend onderzoek
kabel- en wegtracés**

Concept versie 20-02-2017

(Zonder opmerkingen zal deze versie na 3 maanden als definitief rapport worden opgeleverd)

Richard Exaltus
Joep Orbons

Februari 2017

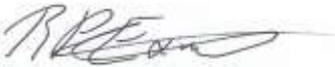
ArcheoPro

**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr 15119**

**Windpark N33
Gemeente Veendam/Oldambt/Menterwolde
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O);
Verkennend en karterend onderzoek
kabel- en wegtracés**

Concept versie 20-02-2017

(Zonder opmerkingen zal deze versie na 3 maanden als definitief
rapport worden opgeleverd)

Colofon		
Opdrachtgever:	Pondera Consult, Weibergweg 49, 7556 PE Hengelo	
Status:	Concept versie 20-02-2017	
Projectcode :	15-220	
Bestandsnaam :	ArcheoPro, Booronderzoek Windpark N33, 2017 02 20	
Archis melding (OM nummer):	4024414100	
Bevoegd gezag:	Gemeente Veendam/Oldambt/Menterwolde	
Opslagplaats documentatie:	Provincie Groningen	
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.....	5
1.1 Algemeen	5
1.2 Locatiegegevens.....	5
1.3 Aard van de ingreep	5
1.4 Onderzoek	5
1.5 Werkwijze.....	6
1.6 Leeswijzer.....	7
2. Resultaten Veldonderzoek	10
2.1 Deelgebied A.....	10
2.2 Deelgebied B.....	13
2.3 Deelgebied C	20
2.4 Deelgebied D.....	23
2.5 Deelgebied E	26
2.6 Deelgebied F	28
2.7 Deelgebied G.....	30
2.8 Deelgebied H.....	33
2.9 Deelgebied I	35
3. Conclusies en aanbevelingen.....	38
Verklarende woordenlijst.....	39
Archeologische tijdschaal.....	39
Bronnen	40
Literatuur	41
Bijlage I: Boorbeschrijving	42

Samenvatting

Eind 2016 en begin 2017 is in opdracht van Pondera Consult, door ArcheoPro verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd voor het Windplan N33 in de gemeenten Oldambt, Menterwolde en Veendam. Het betreft het booronderzoek van de kabel- en wegtracés die nog niet waren onderzocht tijdens het in januari en februari van 2016 uitgevoerde onderzoek op de turbinelocaties en enkele delen van de kabel- en wegtracés (ArcheoPro-rapport 15102). Het windmolenpark voorziet in de bouw van 4 windmolens in de gemeente Oldambt, 23 windmolens in de gemeente Menterwolde en 8 windmolens in de gemeente Veendam.

In november 2016 is door ArcheoPro verkennend booronderzoek uitgevoerd op delen van weg- en kabeltracés van windpark N33 die niet in het eerdere onderzoek waren opgenomen. Het betreft tracédelen waarvan tijdens het bureauonderzoek is vastgesteld dat hier conform de gemeentelijke beleidskaarten een onderzoeksverplichting geldt.

Met name op het noordelijke en het westelijke deel van het plangebied zijn dikke pakketten veen- en klei aangetroffen boven het dekzand. In de aangetroffen klei zijn nergens vuile lagen of vegetatie-horizonten aangetroffen die samen zouden kunnen hangen met menselijke bewoning in het verre verleden.

Op veel van de onderzochte tracédelen is het dekzand niet binnen twee meter diepte aangetroffen of heeft in de top van het dekzand geen bodemvorming plaatsgevonden die wijst op droge omstandigheden waarin bewoning mogelijk was. Hier bestaat de bodem uit grijs zand waarvan de top in het beginstadium van de veenvorming is doorworteld (en soms enigszins verspoeld). Voor deze tracédelen geven de resultaten van het verkennende booronderzoek geen aanleiding tot het adviseren van vervolgonderzoek.

Op figuur 23 zijn tracédelen roodgekleurd waarop nog deels intacte podzolbodems zijn aangetroffen en waarop de uitvoering van karterend onderzoek wordt geadviseerd. Voor de hierop niet gemarkeerde terreindelen geven de resultaten van het verkennend booronderzoek geen aanleiding tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek.

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Opdrachtgever:	Pondera Consult, Weibergweg 49, 7556 PE Hengelo
Archis onderzoeksmelding:	40244100
Bevoegd gezag:	Gemeente Veendam/Oldambt/Menterwolde
Bewaarplaats vondsten:	Provincie Groningen
Bewaarplaats documentatie:	Provincie Groningen

1.2 Locatiegegevens

Provincie:	Groningen
Gemeente:	Veendam/Oldambt/Menterwolde
Plaats:	Windpark N33
Toponiem:	Windpark N33
Hoekcoördinaten plangebied:	254863 / 565731 254863 / 577352 259919 / 577352 259919 / 565731
Oppervlakte plangebied:	166,77 ha
Bepaling locaties:	GPS Garmin, meetlinten

1.3 Aard van de ingreep

Aard ingreep:	Aanleg van een windpark
---------------	-------------------------

1.4 Onderzoek

Eind 2016 en begin 2017 is in opdracht van Pondera Consult, door ArcheoPro verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd voor het Windplan N33 in de gemeenten Oldambt, Menterwolde en Veendam. Het betreft het booronderzoek van de kabel- en wegtracés die nog niet waren onderzocht tijdens het in januari en februari van 2016 uitgevoerde onderzoek op de turbinelocaties en enkele delen van de kabel- en wegtracés (ArcheoPro-rapport 15102). Het windmolenpark voorziet in de bouw van 4 windmolens in de gemeente Oldambt, 23 windmolens in de gemeente Menterwolde en 8 windmolens in de gemeente Veendam.

Het booronderzoek vond plaats naar aanleiding van de resultaten van het eerder door ArcheoPro verrichte bureauonderzoek (ArcheoPro-rapport 1502). Hieruit blijkt dat het plangebied in een voormalig dekzandgebied ligt dat gedurende de nieuwe steentijd volledig overgroeid is geraakt met veen. Vanaf de middeleeuwen zijn het centrale- en het zuidelijke deel van het plangebied in veenontginningsgebieden komen te liggen. Het noordelijke deel is in de middeleeuwen overstroomd vanuit het Dollardgebied en afgedekt met klei. Dit gebied is vanaf de zestiende in cultuur gebracht.

Binnen het plangebied kunnen prehistorische nederzettingsresten aanwezig zijn uit het Laat-Paleolithicum, het Mesolithicum en het Neolithicum. Bewoningsresten uit deze perioden worden met name verwacht in zones met dekzandkoppen die voldoende ontwaterd waren om podzolvorming te laten plaatsvinden. Dergelijke zones waren in de steentijd geschikt voor bewoning. Gedurende de Bronstijd, de IJzertijd en de Romeinse tijd, was het gehele plangebied overgroeid met veen en daardoor onaantrekkelijk voor bewoning.

Op de binnen de gemeente Oldambt gelegen weg- en kabeltracés zijn conform het gemeentelijk beleid de weg- en kabeltracés onderzocht in de zones waarin archeologisch onderzoek vereist is bij ingrepen die dieper reiken dan het kleidek en die een oppervlakte beslaan die groter is dan vijfhonderd vierkante meter. In de gemeente Menterwolde is verkennend booronderzoek uitgevoerd op de delen van weg- en kabeltracés die in de zones liggen waarin onderzoek is vereist bij bodemingrepen die groter zijn dan honderd vierkante meter en die dieper reiken dan dertig centimeter. In de gemeente Veendam zijn conform het gemeentelijk beleid de delen van weg- en kabeltracés onderzocht in de zones waarin archeologisch onderzoek is vereist bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan tweehonderd vierkante meter.

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), H. Rik (veldtechnicus) en ing. P.J. Orbons (senior vakspecialist).

1.5 Werkwijze

De boringen zijn overal waar het dekzand niet al op geringere diepte is aangetroffen, doorgezet tot een maximale diepte van twee meter beneden het maaiveld. De geplande bodemingrepen zullen op de betreffende tracédelen immers niet dieper reiken dan twee meter. Voor het verkennend booronderzoek is gebruik gemaakt van een zandguts. De boringen zijn doorgezet tot tenminste enkele decimeters in het schone gele zand van de C-horizont.

In eerste instantie is om de vijftig meter een boring gezet. Overal waar de resultaten van het verkennend booronderzoek hier aanleiding toe gaven is het boornetwerk verdicht door de afstanden tussen de boringen te halveren. Op te karteren gebieden waarop goede vondstzichtbaarheid heerste en de bodembewerking tot in de podzolbodem reikte, zijn alleen boringen gezet met een zandguts. In alle te karteren zones waarin dit niet het geval was, zijn de karterende boringen uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van vijftien centimeter waarbij het opgeboorde zand is gezeefd op een zeef met een maaswijdte van vier millimeter. Hierbij is ook op de verkennende boorpunten nageboord met een dergelijke megaboor. Een dergelijke aanpak voldoet volgens de Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (SIKB, 2006), als brede zoekoptie om vindplaatsen uit alle perioden, in zand op te sporen.

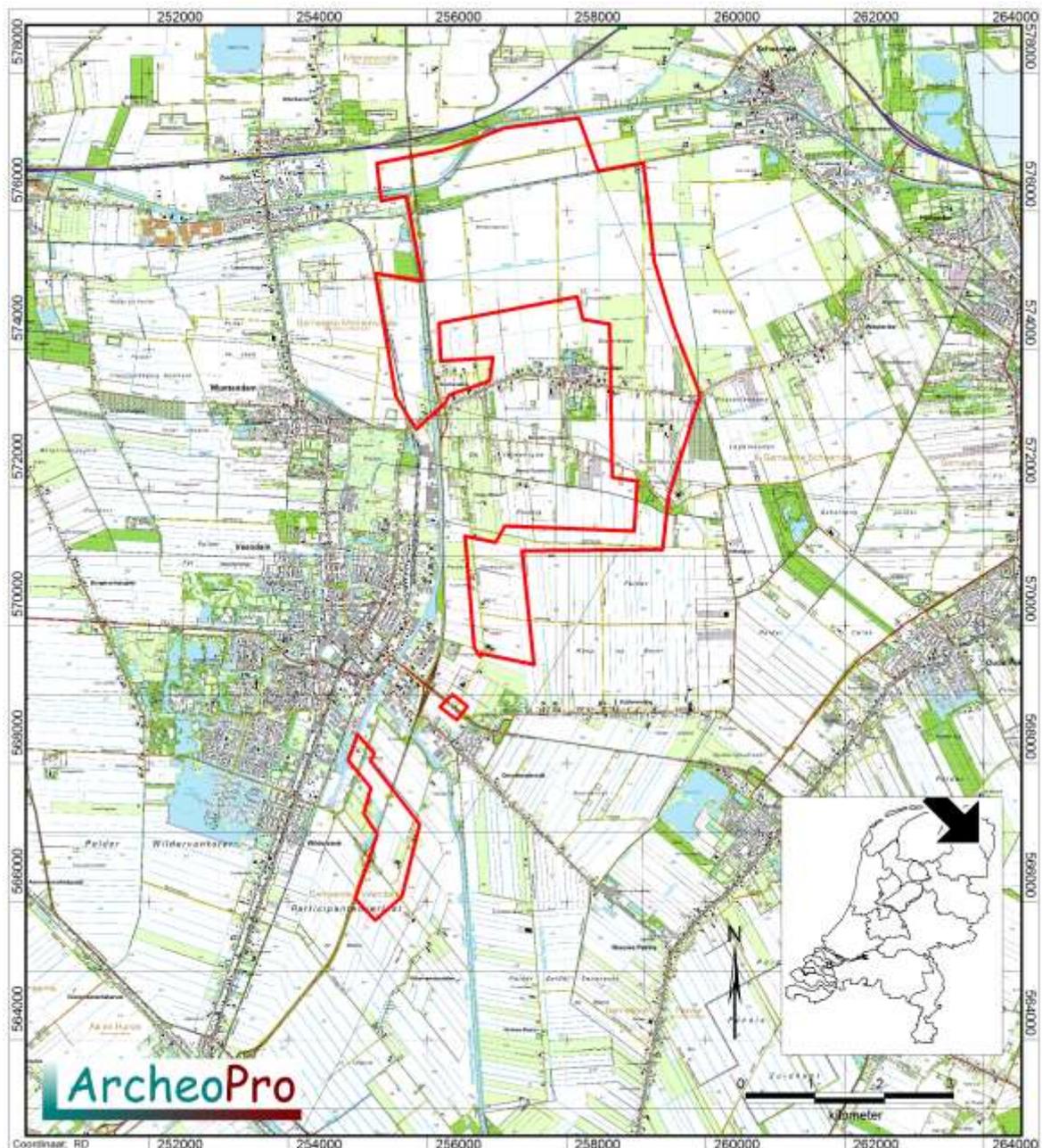
De boorpunten zijn ingemeten met een GPS. De hoogtes van de boringen zijn vastgesteld aan de hand van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

1.6 Leeswijzer

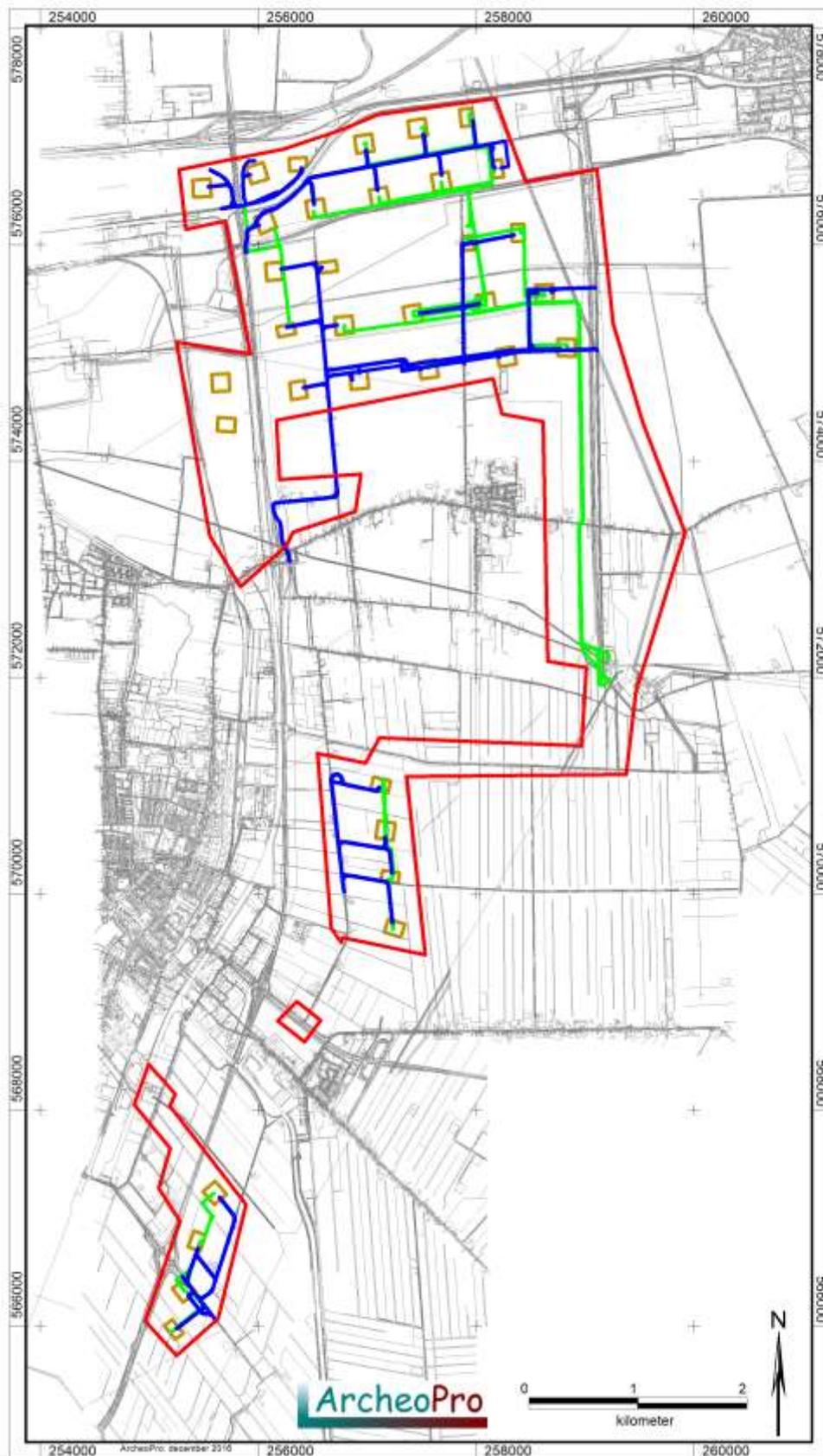
In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het verkennende booronderzoek besproken per deelgebied. Het betreft achtereenvolgens de deelgebieden A tot en met I (zie figuur 3).

Per deelgebied is telkens een boorpuntenkaart afgebeeld, is een beschrijving gegeven en zijn de resultaten van het booronderzoek afgebeeld als boorprofielen. Op elke boorpuntenkaart is aangegeven op welke delen karterend onderzoek is verricht. De resultaten hiervan worden eveneens per deelgebied besproken. In de conclusies worden de resultaten in het kort besproken.

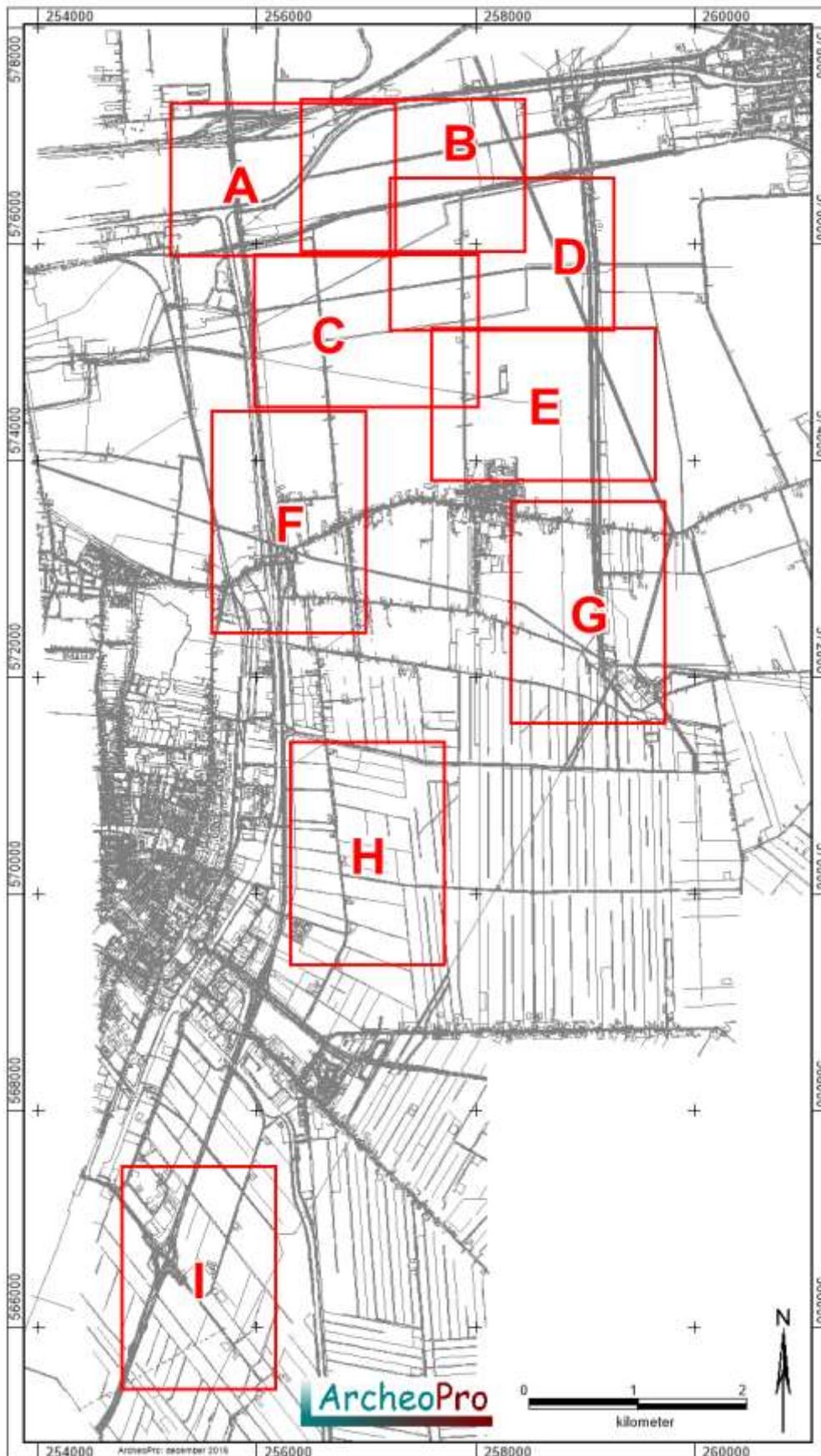
De legenda van de boorprofielen is weergegeven in figuur 14. De resultaten per boring zijn tevens opgenomen in een boortabel.



Figuur 1: De ligging van het plangebied.



Figuur 2: De binnen het plangebied voorgenomen bouw van windmolens (Opstelplaatsen in bruin) met aanleg van leidingtracés (groene lijnen) en onderhoudswegen (blauwe lijnen).



Figuur 3: Overzicht van de deelgebieden zoals deze besproken worden in dit rapport

2. Resultaten Veldonderzoek

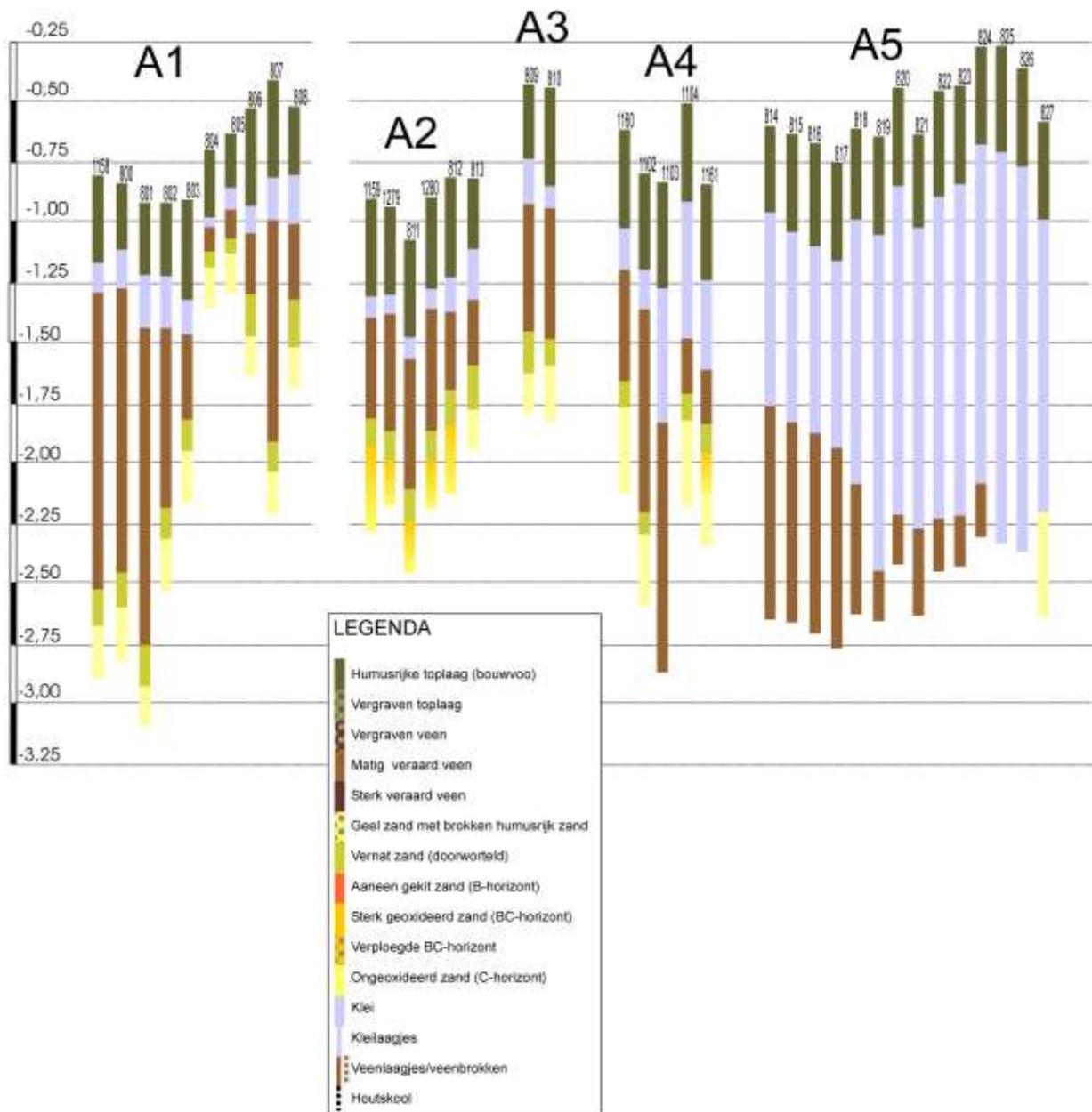
2.1 Deelgebied A

De ligging van de op deze locatie gezette verkennende boringen is afgebeeld op figuur 5. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in figuur 4.

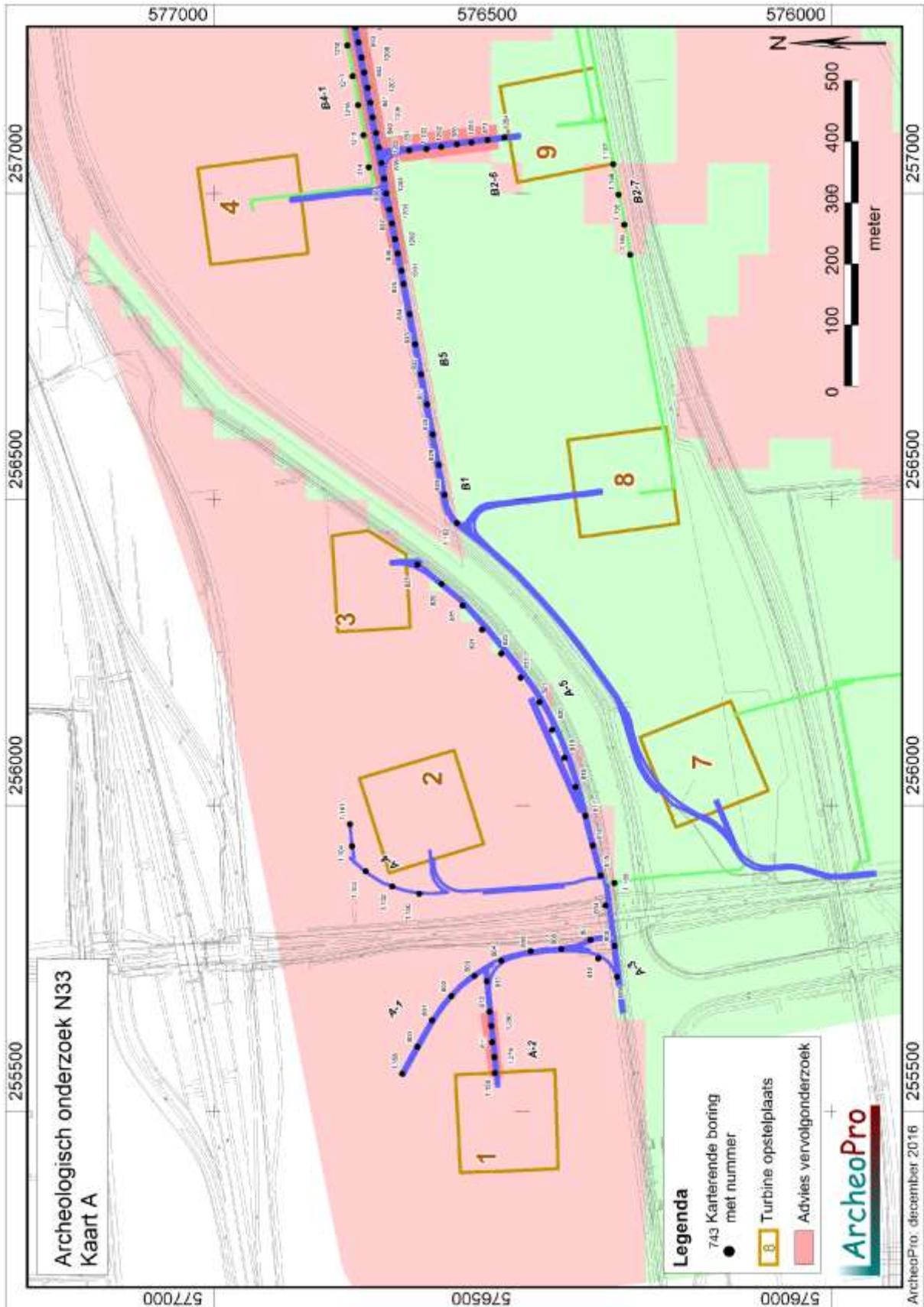
Onder de uit zandige klei bestaande bouwvoor is een pakket klei aangetroffen dat sterk wisselt in dikte. Op het westelijke deel van dit deelgebied is het kleipakket onder de bouwvoor slechts enkele centimeters tot enkele decimeters dik terwijl dit op het oostelijke deel van dit deelgebied oploopt tot meer dan anderhalve meter dikte. Deze klei bevat plaatselijk zandlaagjes maar bevat nergens vuile lagen of vegetatie-horizonten die samen zouden kunnen hangen met bewoning in het verre verleden. Onder de klei is in veruit de meeste boringen een pakket veen aangetroffen waarvan de dikte eveneens uiteenloopt van enkele centimeters tot meer dan een meter. Op het oostelijke deel (boringen 814 tot en met 826), lopen de klei- en veenlagen door tot minimaal twee meter beneden het maaiveld. Alleen in de meest oostelijke boring (827) is de top van het dekzand aangetroffen. Deze ligt direct onder de klei en is duidelijk geërodeerd.

In de op het westelijke deel van deelgebied A gezette boringen is behalve in boring 1103 overal de top van het dekzand aangetroffen. Deze bestaat in veruit de meeste boringen uit ongeoxideerd zand waarvan de top is vernat en doorworteld in de beginfase van de veenvorming. Alleen op de boorpunten 1159, 811 en 812, zijn resten van podzolvorming aangetroffen. De top hiervan ligt rond een meter beneden het maaiveld en zal naar verwachting worden aangetast bij de voorgenomen graafwerkzaamheden. Hier zijn derhalve de karterende boringen 1279 en 1280 gezet. De bodem op deze boorpunten heeft een vergelijkbare opbouw als die op de naastgelegen boorpunten. Het naboren met een megaboor waarbij het opgeboorde zand is gezeefd, heeft zowel op de boorpunten 1279 en 1280 als op de boorpunten 1159, 811 en 812, geen archeologische indicatoren opgeleverd. Ook in de gekarteerde zones geeft het onderzoek derhalve geen aanleiding tot het adviseren van (verder) archeologisch onderzoek.

M's to.v.
N.A.P.



Figuur 4a: Boorprofielen deelgebied A



Figuur 5: Boorpuntenkaart deelgebied A

2.2 Deelgebied B

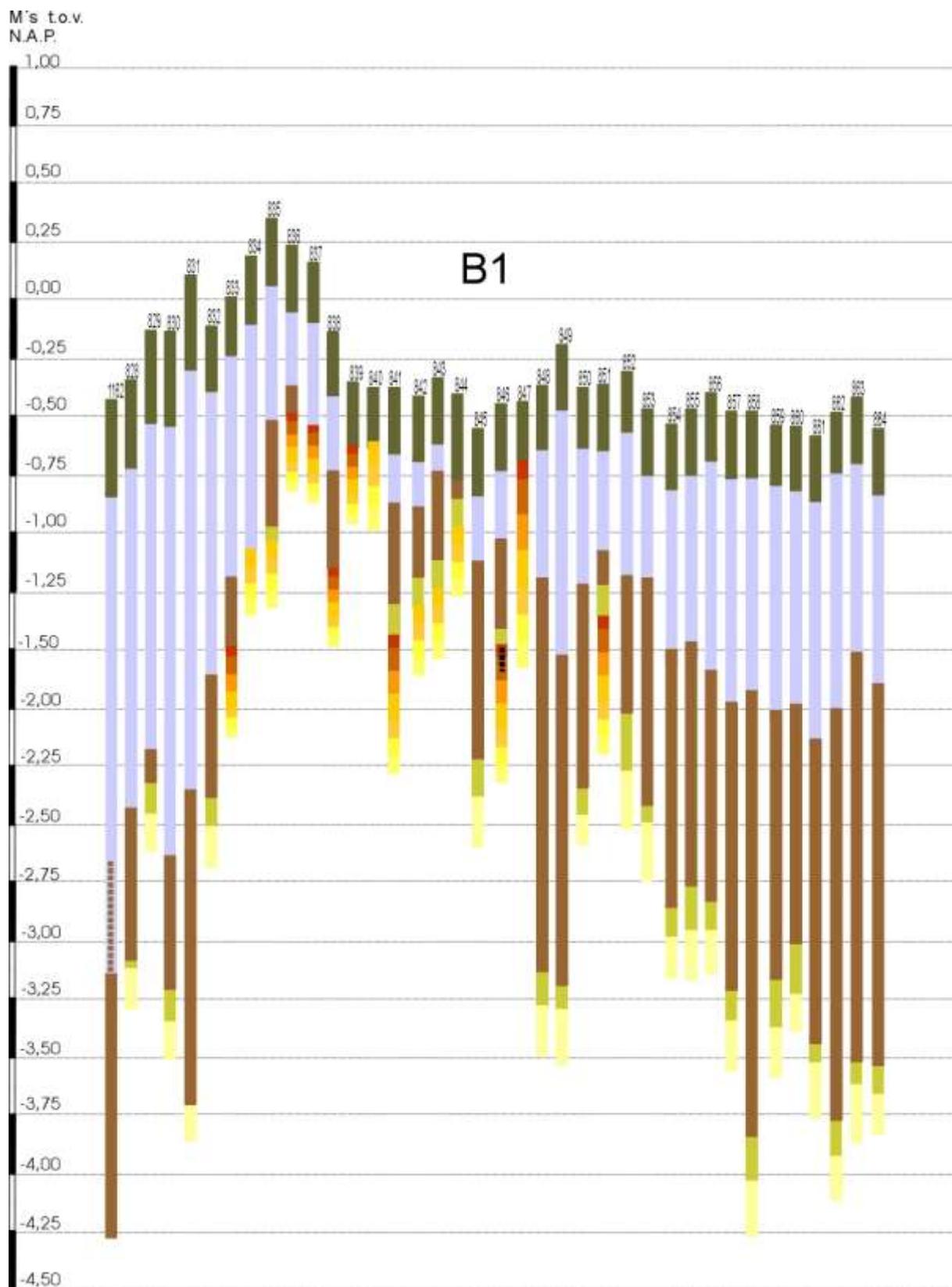
De ligging van de op deze locatie gezette verkennende boringen is afgebeeld op figuur 7. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in figuur 6.

De uit sterk zandige klei bestaande bouwvoor gaat op de boorpunten 839 en 840, direct over in dekzand met in de top daarvan sporen van podzolvorming. Op deze boorpunten is de kop van een dekzandhoogte aangetroffen die zicht uitstrekt van de boringen 836 tot en met 847. Deze kop is goed herkenbaar in figuur 6a. In boring 846 is in de top van deze dekzandhoogte bovendien houtskool aangetroffen. Naar het westen en het oosten toe, neemt de diepteligging van het dekzand snel toe. De top van het dekzand bestaat hier uit ongeoxideerd zand waarvan de top is vernat en doorworteld in de beginfase van de veenvorming. In de zone met de dekzandkop is karterend booronderzoek uitgevoerd. Hiertoe zijn de karterende boringen 1201 tot en met 1213 gezet en is op de tussenliggende verkennende boorpunten nageboord met een megaboor. Tevens zijn in de boorraai 1163, 870, 871 de tussenliggende karterende boringen 1251 tot en met 1254 gezet. Uiteindelijk heeft het zeven van het opgeboorde zand slechts in de boringen 846 en 1207 een geringe hoeveelheid houtskoolspikkels opgeleverd. Het ontbreken van overige archeologische indicatoren doet vermoeden dat het hier om op natuurlijke wijze ontstaan houtskool gaat. De resultaten van het karterend onderzoek lijken derhalve onvoldoende om aanvullend archeologisch onderzoek te adviseren. In de ten noorden van deze boorraai (aan de noordzijde van de weg), gezette boorraai 1214 tot en met 1234, is overwegend klei op veen aangetroffen op een vernatte dekzandbodem zonder podzolbodem. Slechts in de meest westelijke boringen 1214 tot en met 1217 is een dekzandkop aangetroffen met daarin podzolvorming. Ondanks het zorgvuldig doorzoeken van de top van het dekzand zijn hierin geen archeologische indicatoren aangetroffen die zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van archeologische sporen. Zelfs houtskoolspikkels, die gewoonlijk in een ruime spreiding rond steentijdvindplaatsen voorkomen, ontbreken volledig.

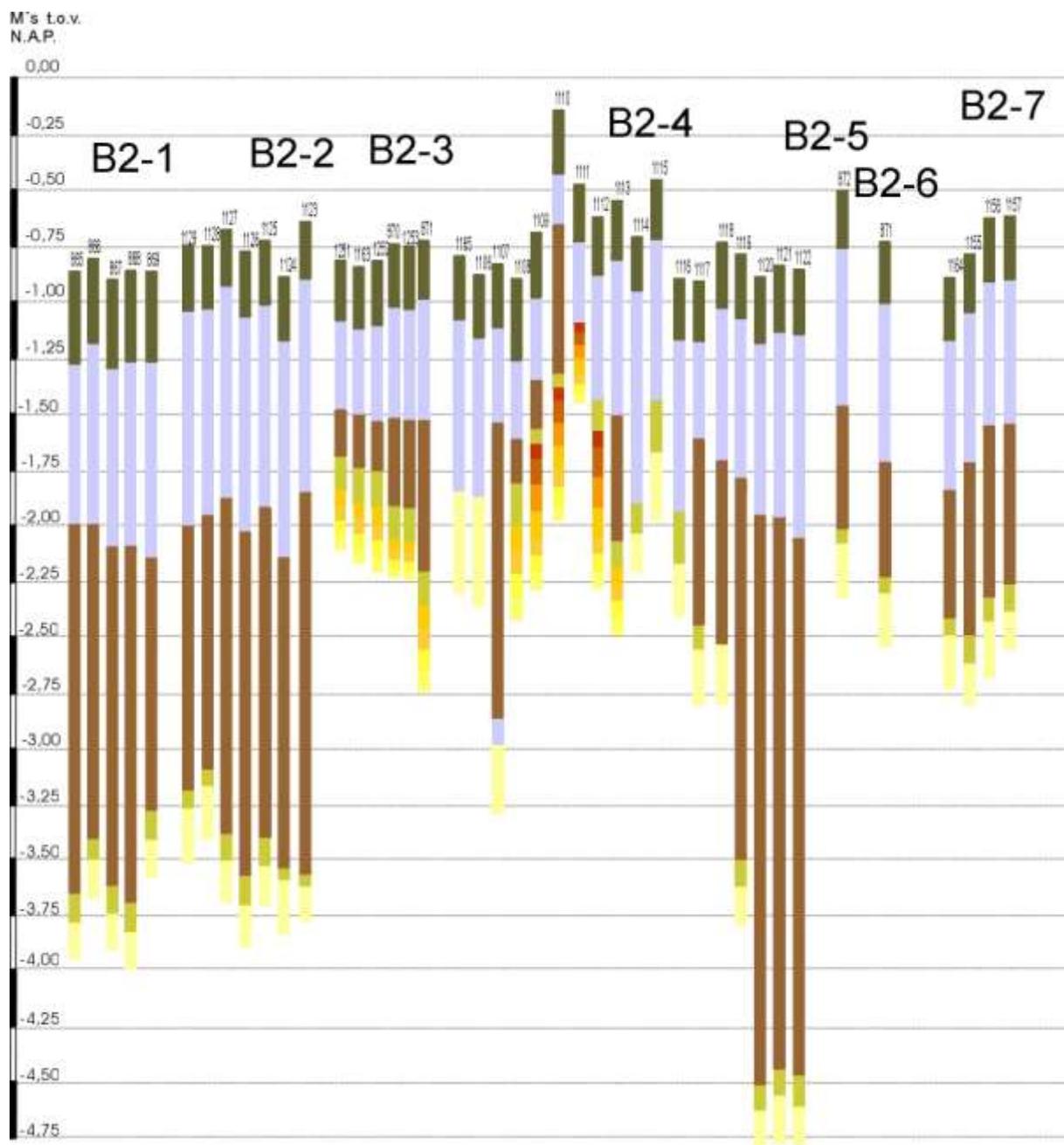
In de langs de spoorlijn gezette boorraaien is eveneens een dekzandkop aangetroffen (tussen de boringen 1108 tot en met 1113 en in de ten noorden gelegen boorraai tussen de boringen 1238 en 1242) Om deze reden is op de boorpunten 1110 tot en met 1113 en 1239 tot en met 1241, nageboord met een megaboor waarbij het opgeboorde zand is gezeefd. Dit heeft geen archeologische indicatoren opgeleverd. Zelfs houtskoolspikkels ontbreken volledig.

In de noordelijke van de twee boorraaien tussen de turbinelocaties 14 en 15 is in de boringen 906, 907 en 908 een dekzandkop aangetroffen met sporen van podzolvorming op ruim een meter beneden het maaiveld. Om deze reden is op deze boorpunten karterend nageboord en zijn tevens de tussenliggende karterende boringen 1255, 1256 en 1257 gezet. Het zeven van het opgeboorde zand heeft geen archeologische indicatoren opgeleverd. Zelfs houtskoolspikkels ontbreken volledig. Ook hier geven de resultaten van het onderzoek derhalve geen aanleiding tot het adviseren van vervolgonderzoek.

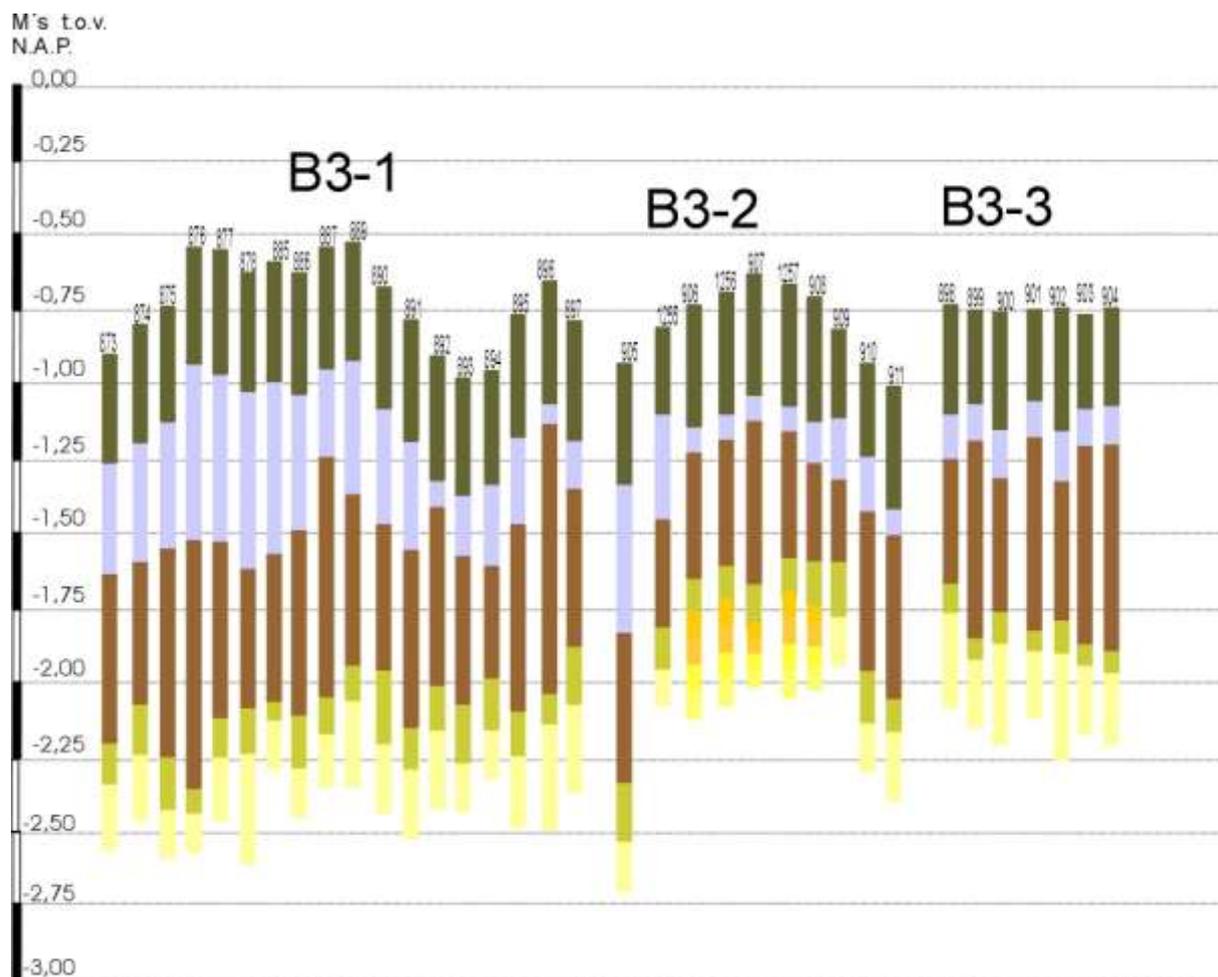
Het dekzand wordt binnen de overige delen van dit deelgebied afgedekt door dikke pakketten klei en veen. De klei bevat plaatselijk zandlaagjes maar bevat nergens vuile lagen of vegetatie-horizonten die samen zouden kunnen hangen met bewoning in het verre verleden.



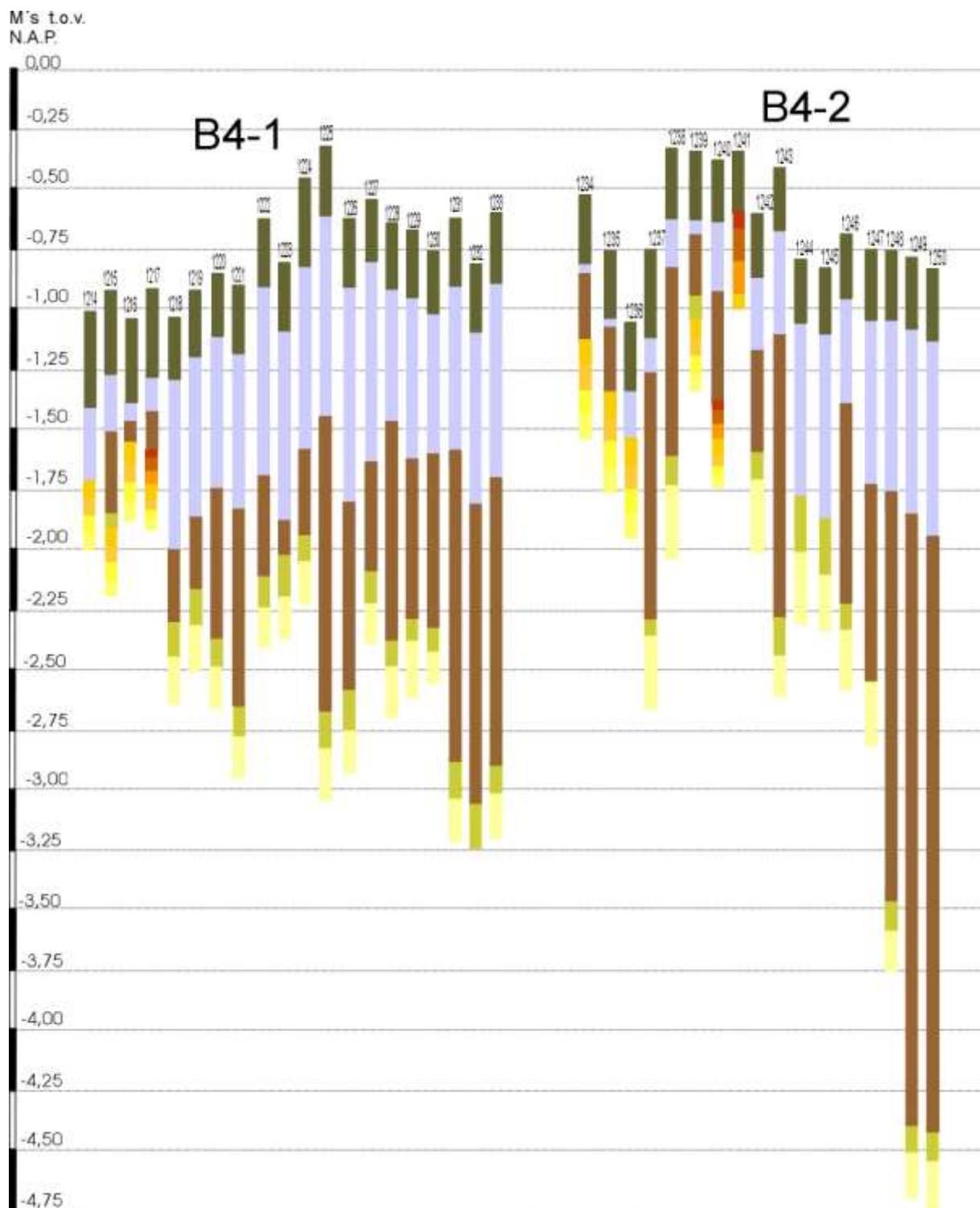
Figuur 6a: Boorprofielen deelgebied B



Figuur 6b: Boorprofielen deelgebied B

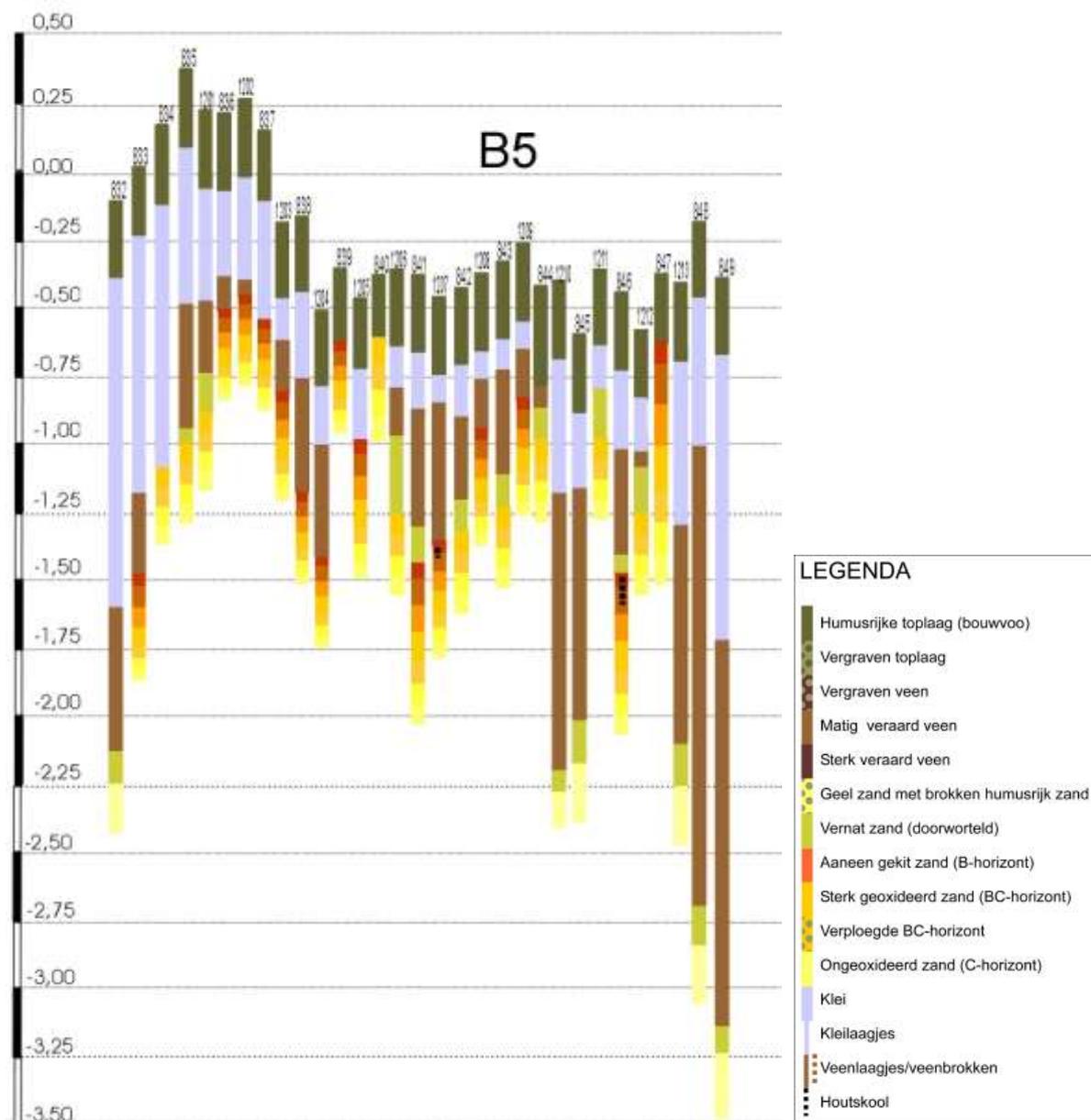


Figuur 6c: Boorprofielen deelgebied B

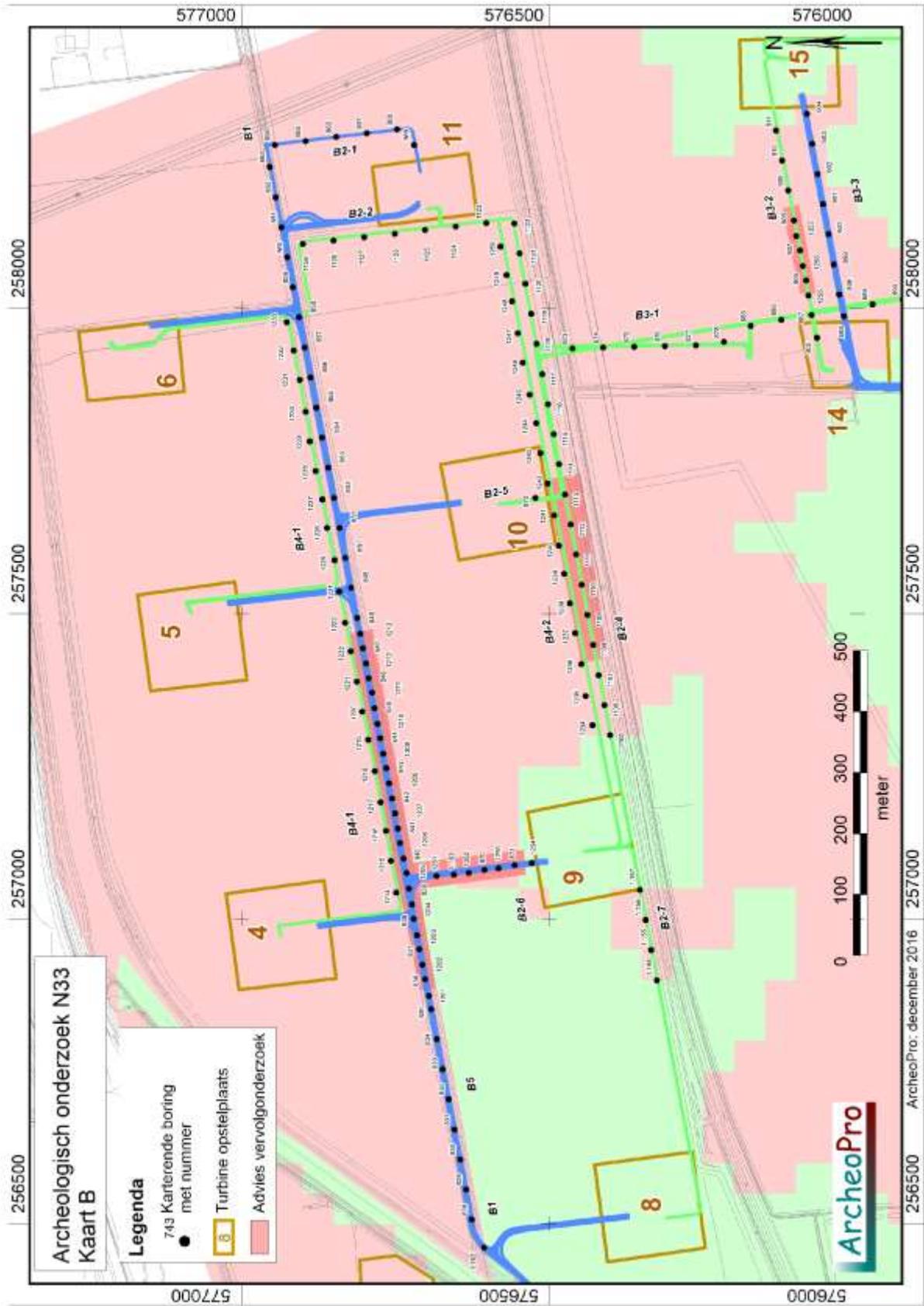


Figuur 6d: Boorprofielen deelgebied B

M's to.v.
N.A.P.



Figuur 6e: Boorprofielen deelgebied B



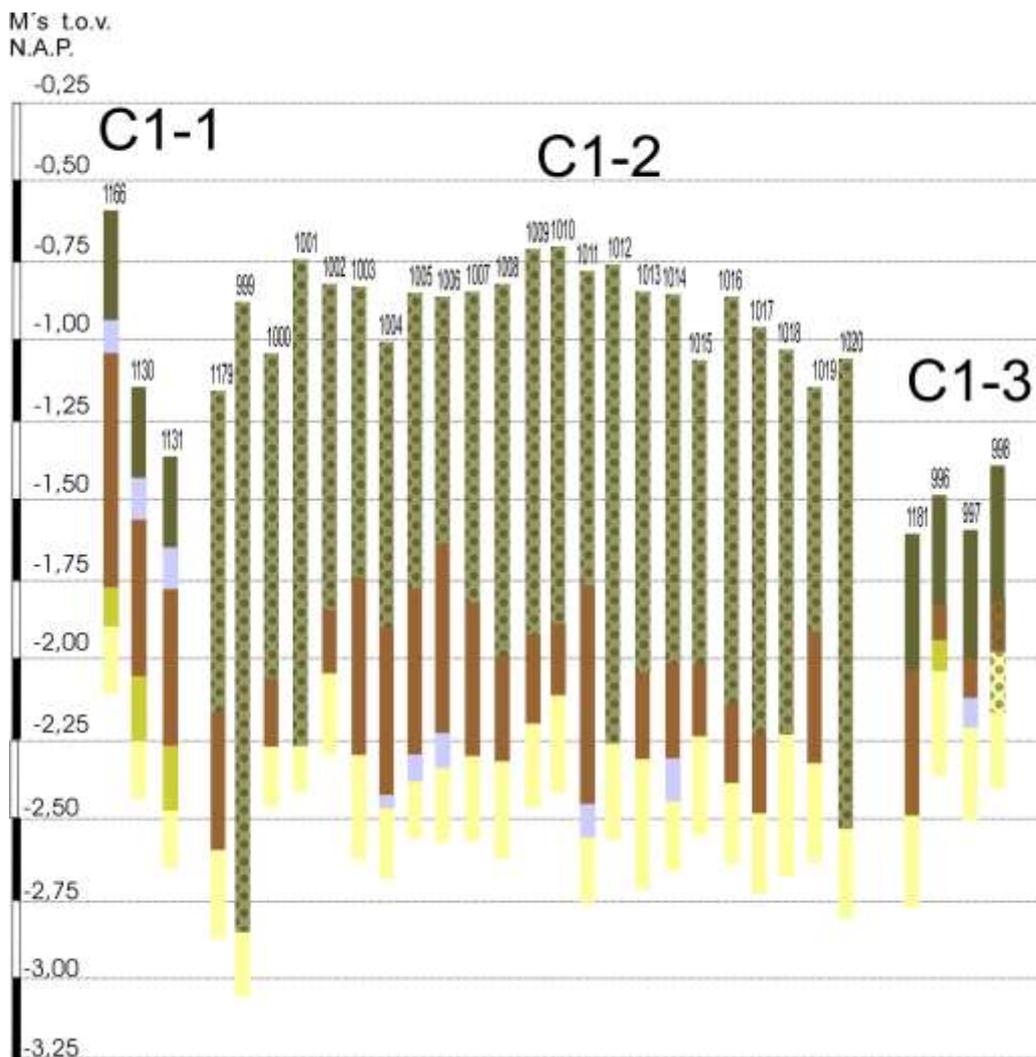
Figuur 7: Boorpuntenkaart deelgebied B

2.3 Deelgebied C

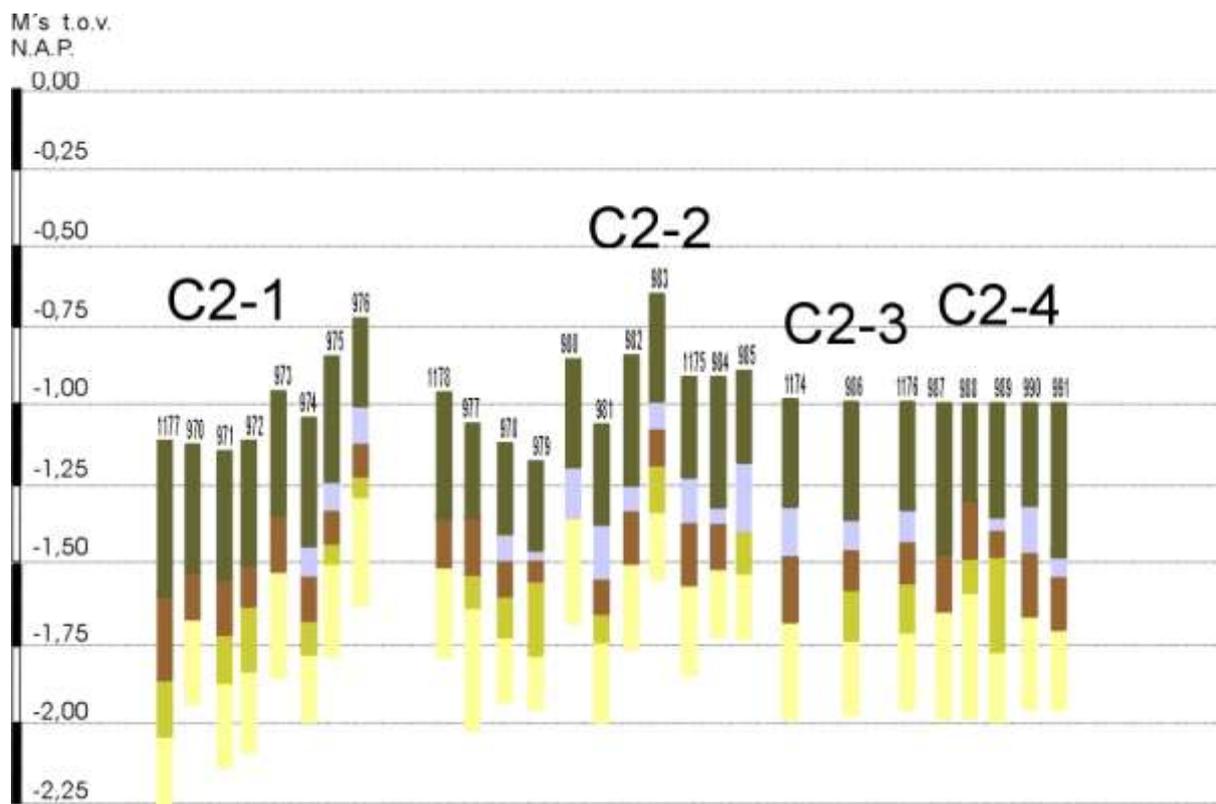
De ligging van de op deze locatie gezette verkennende boringen is afgebeeld op figuur 9. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in figuur 8.

De langs de weg gezette boringen worden zonder uitzondering gekenmerkt door de aanwezigheid van een tot ongeveer een meter diepte verstoorde bodemopbouw. Hieronder is veelal nog een pakket veen aanwezig met daaronder direct ongeoxideerd dekzand zonder podzolvorming. In de boringen 1004, 1005, 1006, 1011 en 104, ligt klei tussen het veen en het dekzand en is de top van het dekzand duidelijk geïrodeerd. Resten van podzolvorming zijn in geen van deze boringen aangetroffen. Dit is ook niet het geval in de overige, binnen dit deelgebied gezette boringen. Hier bestaat de bodemopbouw uit een bouwvoor van zandige klei met daaronder een dun kleipakket. Hieronder is een pakket veen aanwezig waarvan de dikte uiteenloopt van ongeveer tien centimeter tot ongeveer tachtig centimeter. De top van het dekzand bestaat hier uit ongeoxideerd zand waarvan de top is vernat en doorworteld in de beginfase van de veenvorming.

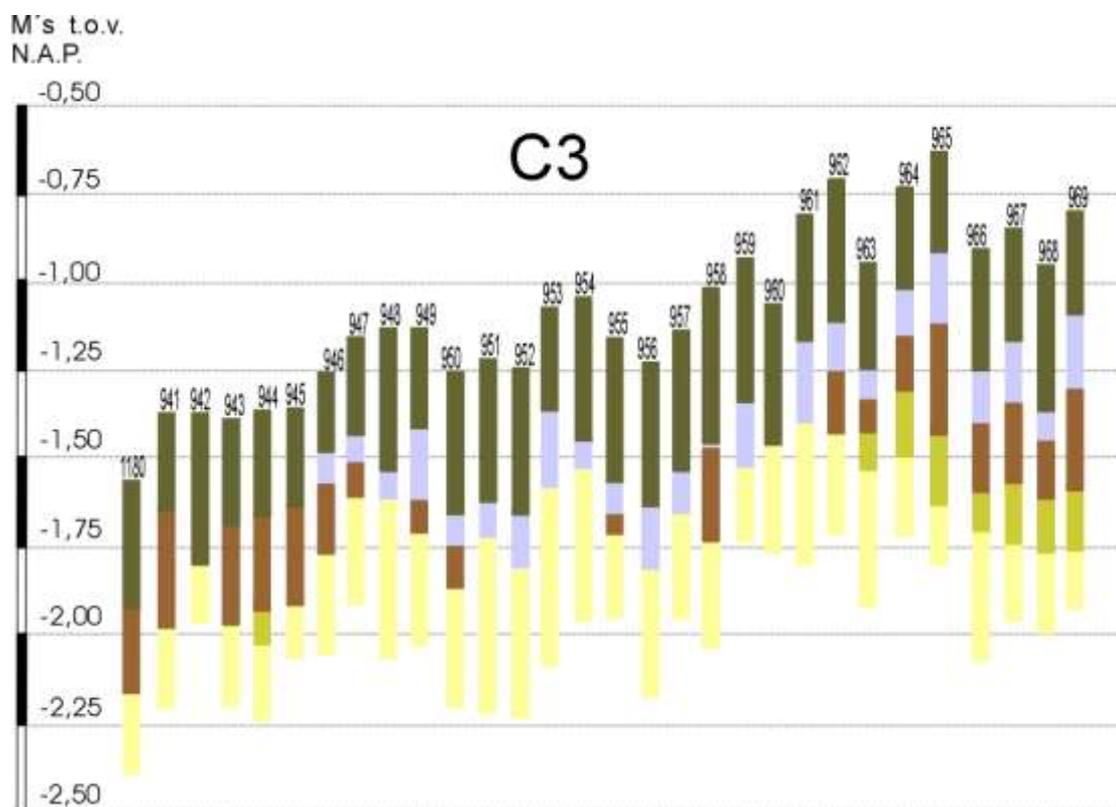
De resultaten van het booronderzoek binnen dit deelgebied geven geen aanleiding tot het adviseren van vervolgonderzoek.



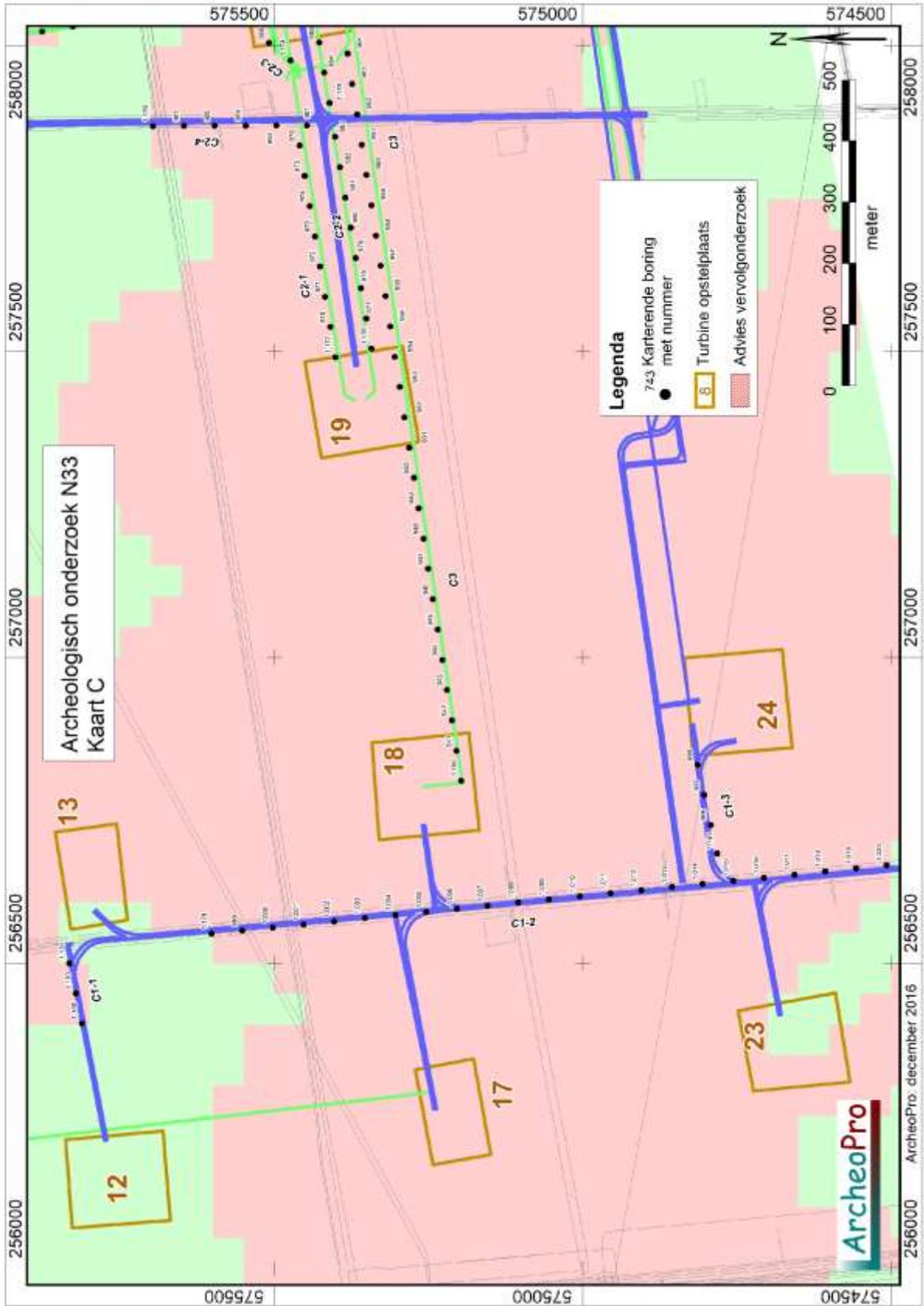
Figuur 8a: Boorprofielen deelgebied C



Figuur 8b: Boorprofielen deelgebied C



Figuur 8c: Boorprofielen deelgebied C



Figuur 9: Boorpuntenkaart deelgebied C

2.4 Deelgebied D

De ligging van de op deze locatie gezette verkennende boringen is afgebeeld op figuur 11. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in figuur 10.

Op het oostelijke deel van dit deelgebied is onder de uit klei bestaande bouwvoor een pakket zandige klei aangetroffen dat doorloopt tot ruim een meter beneden het maaiveld. Deze klei bevat plaatselijk zandlaagjes maar bevat nergens vuile lagen of vegetatie-horizonten die samen zouden kunnen hangen met bewoning in het verre verleden. Onder de klei is veen aangetroffen dat in veruit de meeste boringen doorloopt tot minimaal twee meter beneden het maaiveld. Alleen in de boringen 940 en 1173 is nog net boven twee meter beneden het maaiveld het dekzand geraakt. De top hiervan bestaat hier echter uit ongeoxideerd zand waarvan de bovenste laag is vernat en doorworteld.

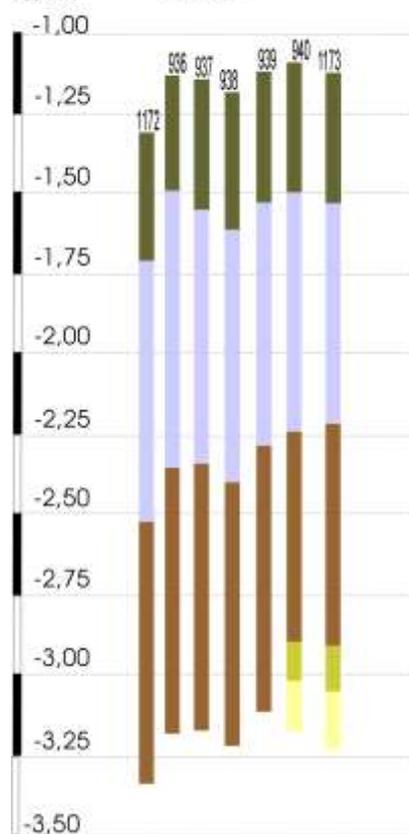
Op het noordelijke deel van dit deelgebied is onder de uit zandige klei bestaande bouwvoor een pakket klei aangetroffen waarvan de dikte uiteenloopt van vijf centimeter tot meer dan een meter. Ook hier bevat de klei plaatselijk zandlaagjes maar komen hierin nergens vuile lagen of vegetatie-horizonten die samen zouden kunnen hangen met bewoning in het verre verleden. Onder de klei is een pakket veen aanwezig dat op de boorpunten 881 tot en met 884, doorloopt tot tenminste twee meter beneden het maaiveld. Op de overige boorpunten is dekzand aangetroffen waarvan de top is vernat en doorworteld. Resten van podzolvorming zijn slechts aangetroffen in de boringen 906, 907 en 908. In deze zone wordt dan ook de uitvoering van karterend booronderzoek aanbevolen.

Op het westelijke deel van dit deelgebied is het kleipakket onder de bouwvoor slechts enkele centimeters tot enkele decimeters dik of ontbreekt dit volledig. Onder de klei is in veruit de meeste boringen een pakket veen aangetroffen waarvan de dikte eveneens uiteenloopt van enkele centimeters tot meer dan een meter. Onder het veen of direct onder de klei is overal de top van het dekzand aangetroffen. Deze bestaat direct uit ongeoxideerd zand of uit zand dat is vernat en doorworteld. Resten van podzolvorming zijn hier nergens aangetroffen.

De resultaten van het booronderzoek binnen dit deelgebied geven geen aanleiding tot het adviseren van vervolgonderzoek.

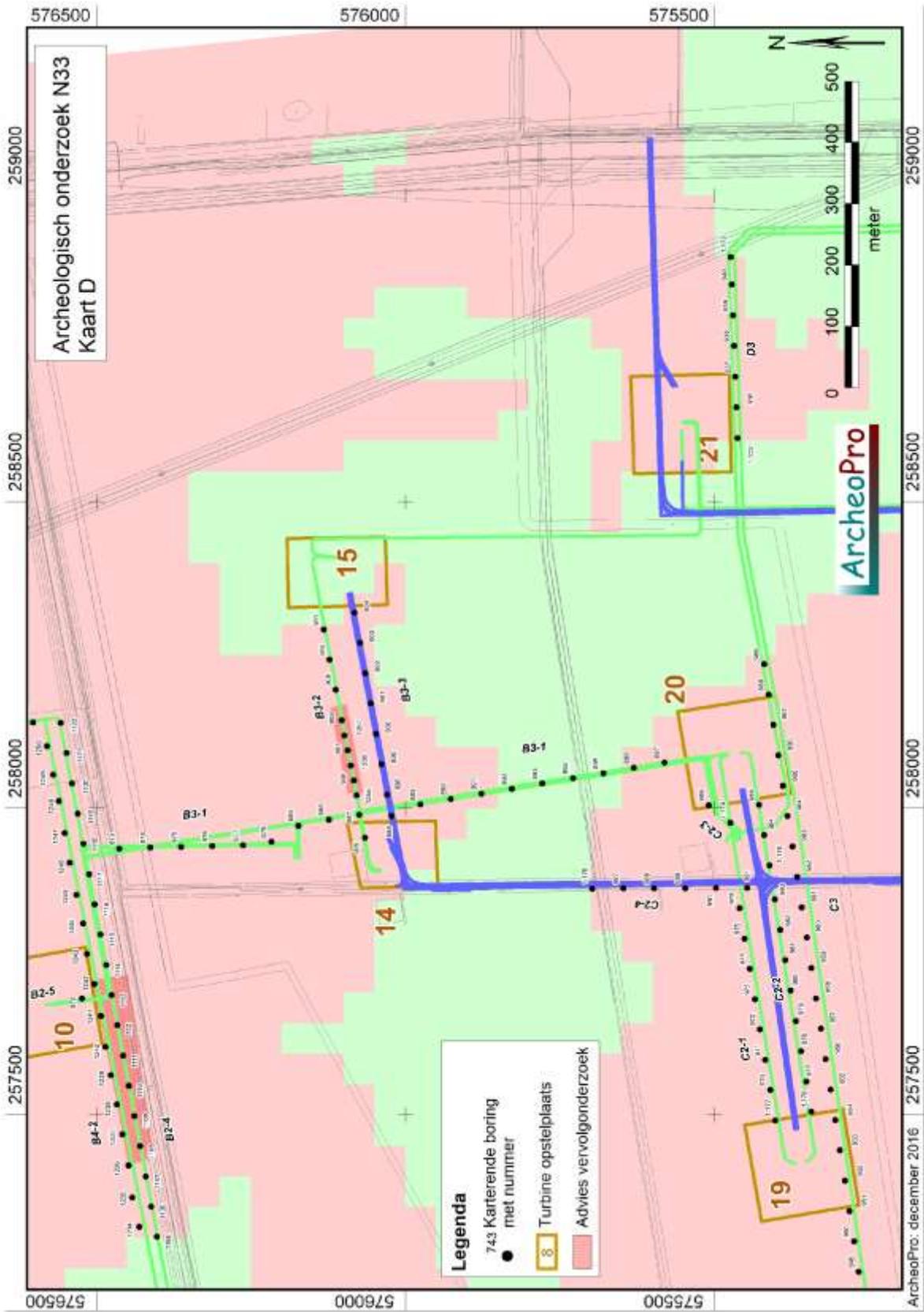
M's t.o.v.
N.A.P.

D3



LEGENDA

- Humusrijke toplaag (bouwwoo)
- Vergraven toplaag
- Vergraven veen
- Matig veraard veen
- Sterk veraard veen
- Geel zand met brokken humusrijk zand
- Vernat zand (doorworteld)
- Aaneen gekit zand (B-horizont)
- Sterk geoxideerd zand (BC-horizont)
- Verploegde BC-horizont
- Ongeoxideerd zand (C-horizont)
- Klei
- Kleilaagjes
- Veenlaagjes/veenbrokken
- Houtskool

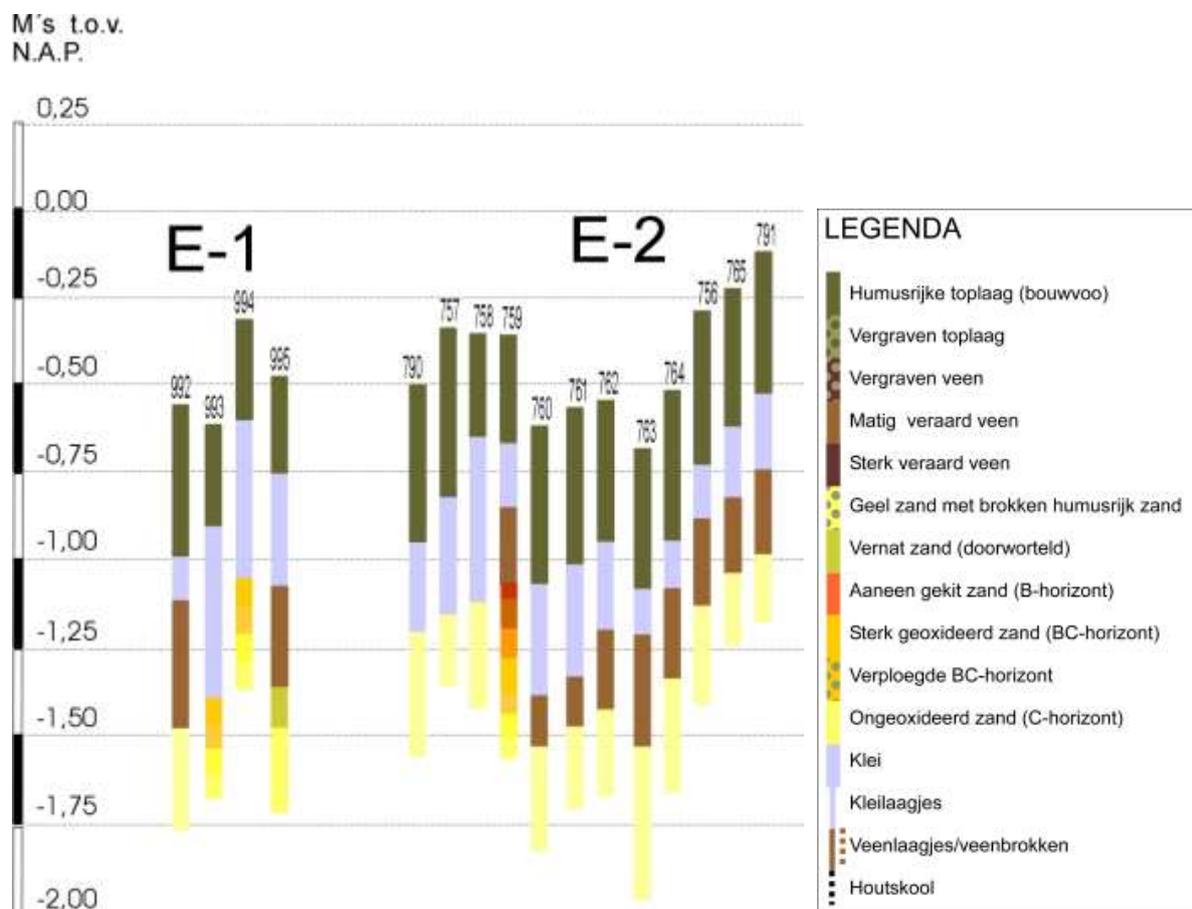


Figuur 11: Boorpuntenkaart deelgebied D

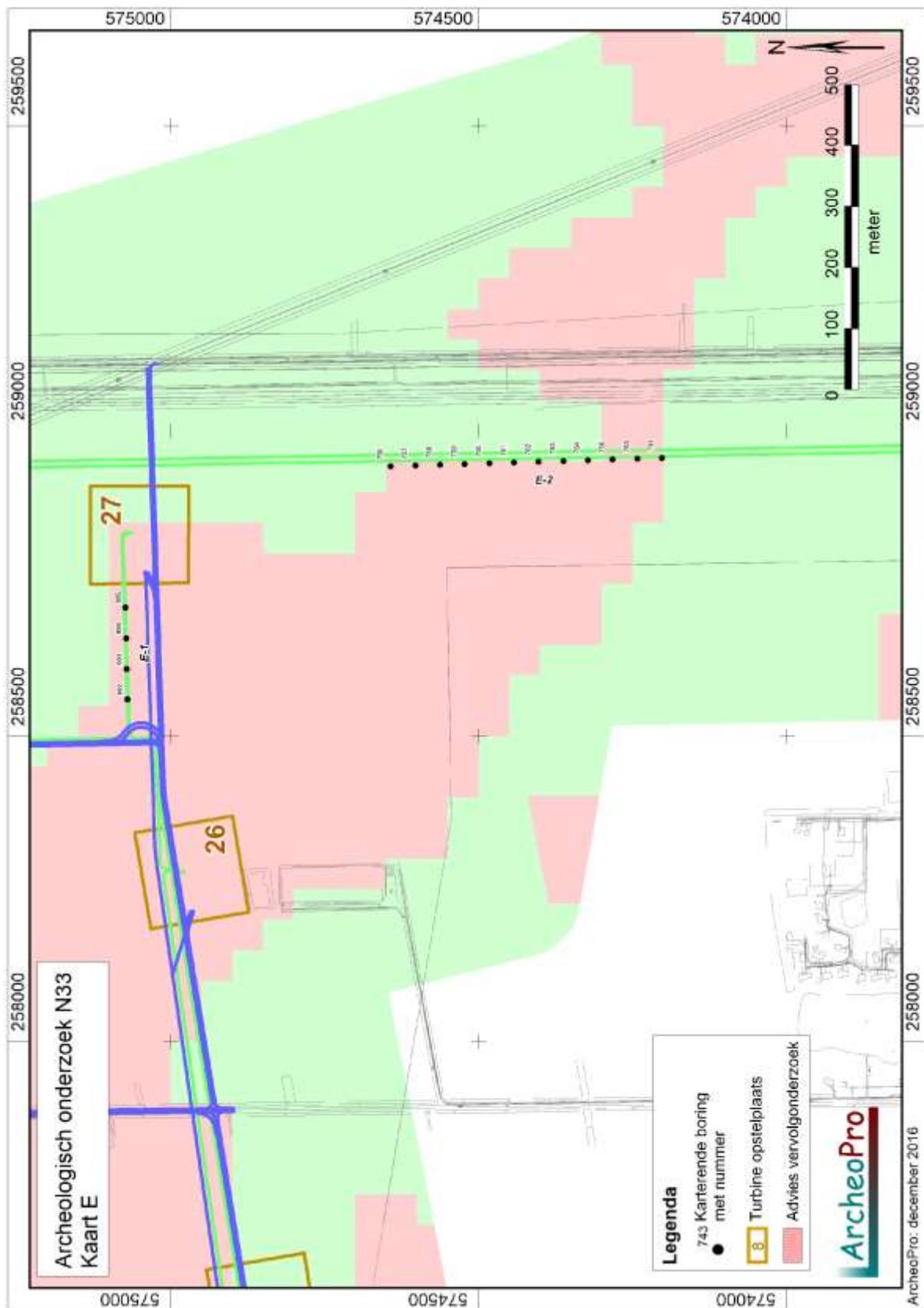
2.5 Deelgebied E

De ligging van de op deze locatie gezette verkennende boringen is afgebeeld op figuur 13. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in figuur 12.

In de hier gezette boringen is bovenin een bouwvoor van zandige klei aanwezig met daaronder een pakket klei van één tot enkele decimeters dikte. Deze klei gaat in de boringen 757, 759, 790, 993 en 994, direct over in ongeoxideerd dekzand waarvan de top is geërodeerd. In de overige boringen is onder het kleipakket nog een pakket veen aanwezig van één tot enkele decimeters dikte. Ook in deze boringen is de top van het dekzand echter ongeoxideerd. In geen van deze boringen zijn podzolhorizonten of overige verschijnselen aangetroffen die archeologisch vervolonderzoek rechtvaardigen.



Figuur 12: Boorprofielen deelgebied E



Figuur 13: Boorpuntenkaart deelgebied E

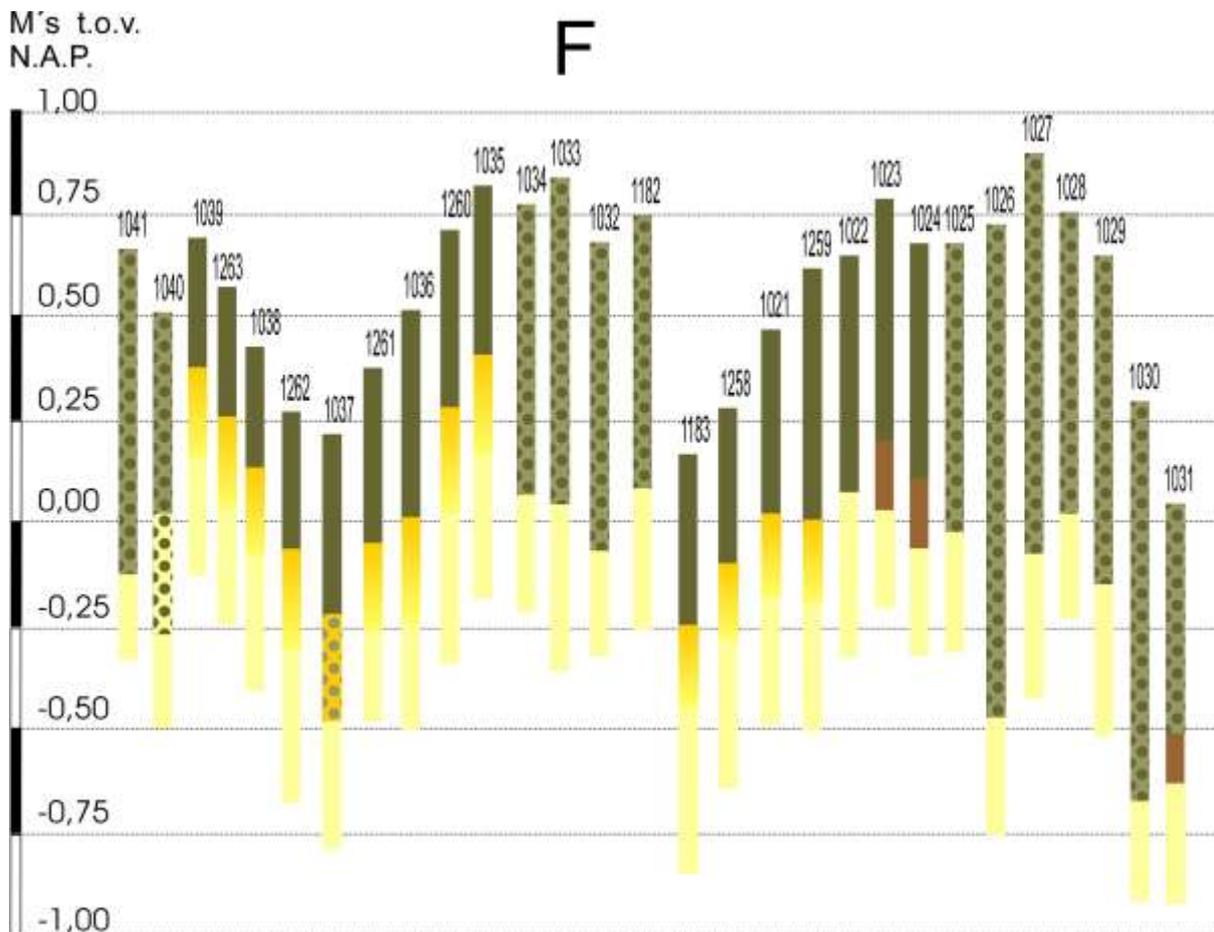
2.6 Deelgebied F

De ligging van de op deze locatie gezette verkennende boringen is afgebeeld op figuur 15. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in figuur 14.

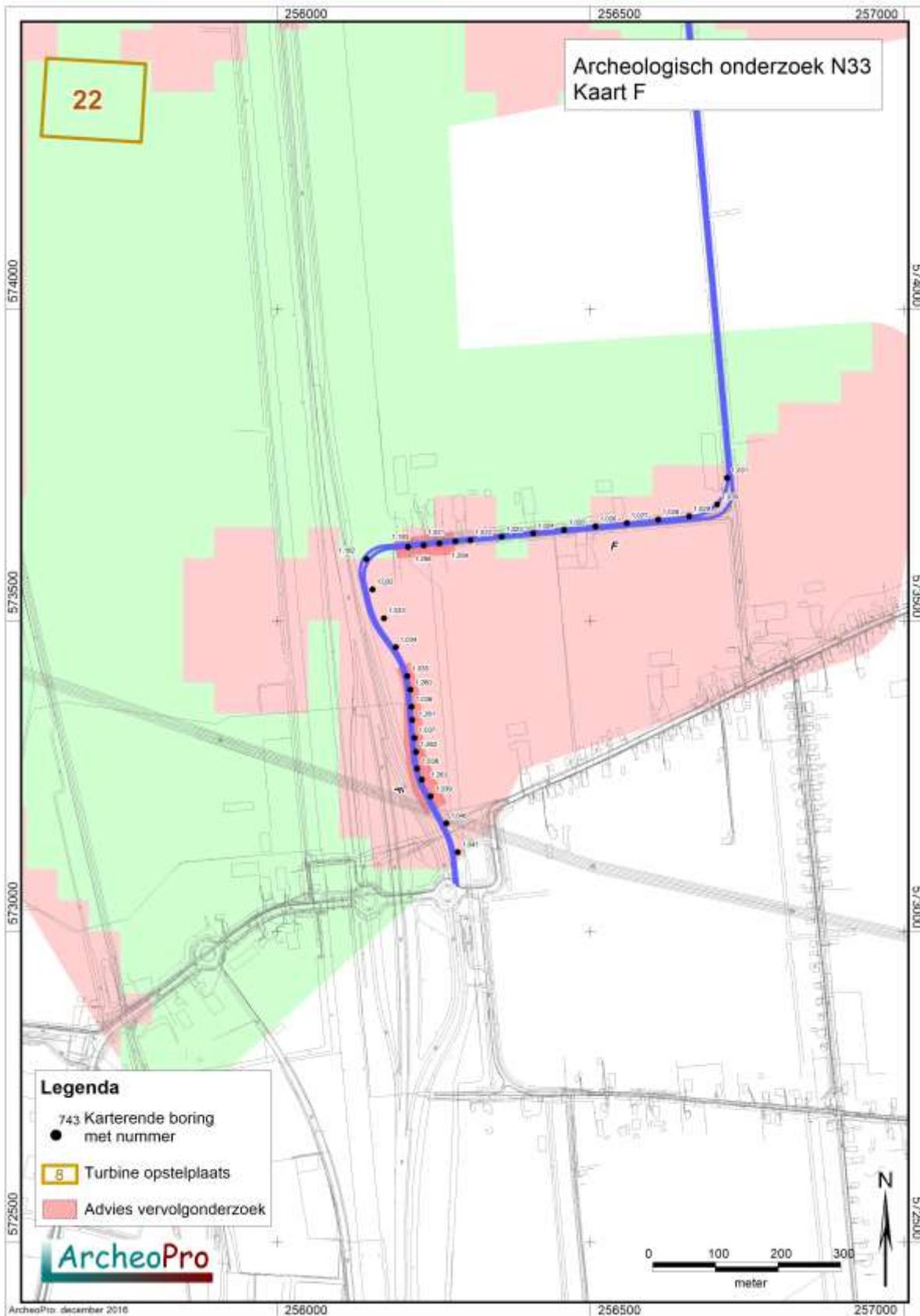
De boringen 1025 tot en met 1034, 1040 en 1041, worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een tot minimaal zeventig centimeter diepte verstoorde bodemopbouw. Hieronder is veelal direct, ongeoxideerd dekzand zonder podzolvorming aangetroffen. Dat resten van podzolvorming hier wel aanwezig zijn geweest, valt af te leiden uit de resultaten van de boringen 1035 tot en met 1039, 1021 en 1183. Op deze boorpunten is onder de bouwvoor nog een deels intacte podzolbodem aangetroffen. In deze zones is derhalve karterend booronderzoek uitgevoerd.

Op de overige boorpunten 1023, 1024 en 1031, is een dun pakket veen aangetroffen met daaronder direct het schone gele zand van de C-horizont.

De karterende boringen hebben een vergelijkbare opbouw opgeleverd als die op de naastgelegen boorpunten. Het naboren met een megaboor waarbij het opgeboorde zand is gezeefd, heeft zowel op de karterende boorpunten als op de boorpunten waarop in eerste instantie allen verkennende boringen zijn gezet, geen archeologische indicatoren opgeleverd. Ook in de gekarteerde zones geeft het onderzoek derhalve geen aanleiding tot het adviseren van (verder) archeologisch onderzoek.



Figuur 14: Boorprofielen deelgebied F

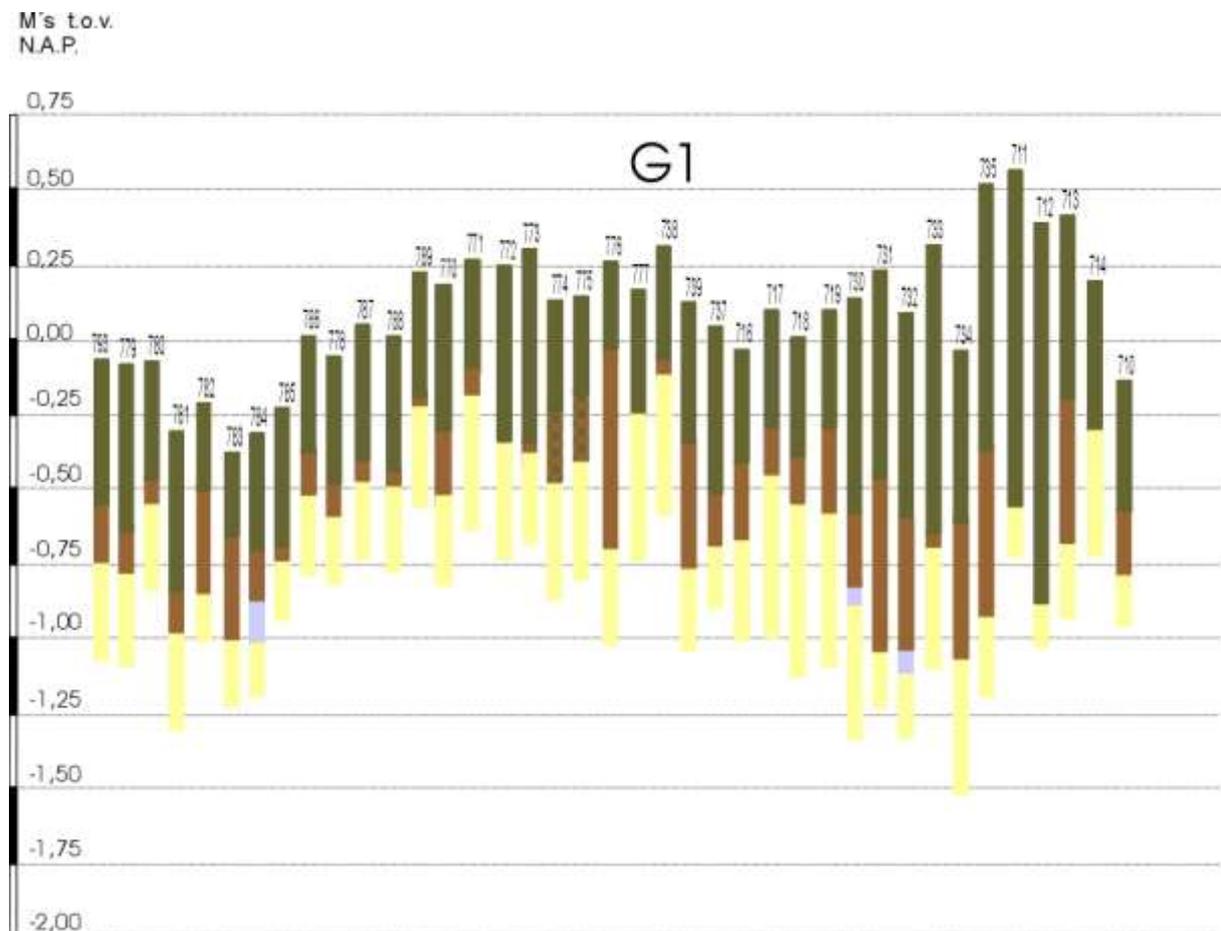


Figuur 15: Boorpuntenkaart deelgebied F

2.7 Deelgebied G

De ligging van de op deze locatie gezette verkennende boringen is afgebeeld op figuur 17. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in figuur 16.

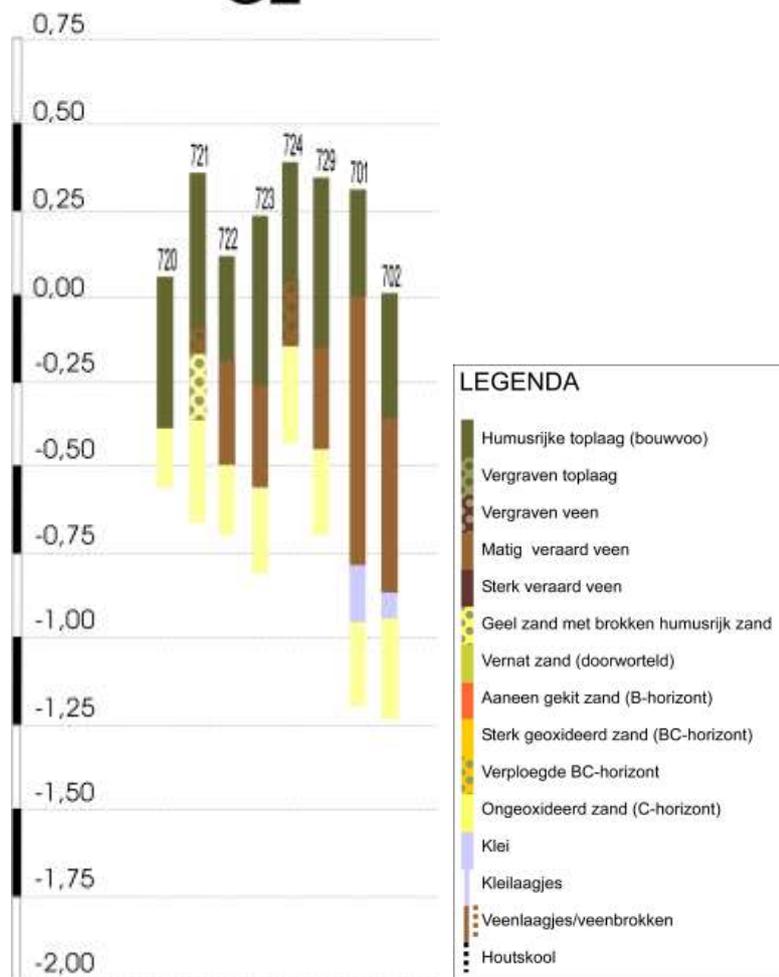
Op de boorpunten is onder de bouwvoor veelal nog een pakket veen aanwezig met daaronder in enkele boringen een dunne laag klei. Zowel veen als klei liggen direct op ongeoxideerd dekzand zonder sporen van bodemvorming. Nergens binnen dit deelgebied geven de resultaten van het verkennende booronderzoek aanleiding tot het adviseren van karterend booronderzoek.



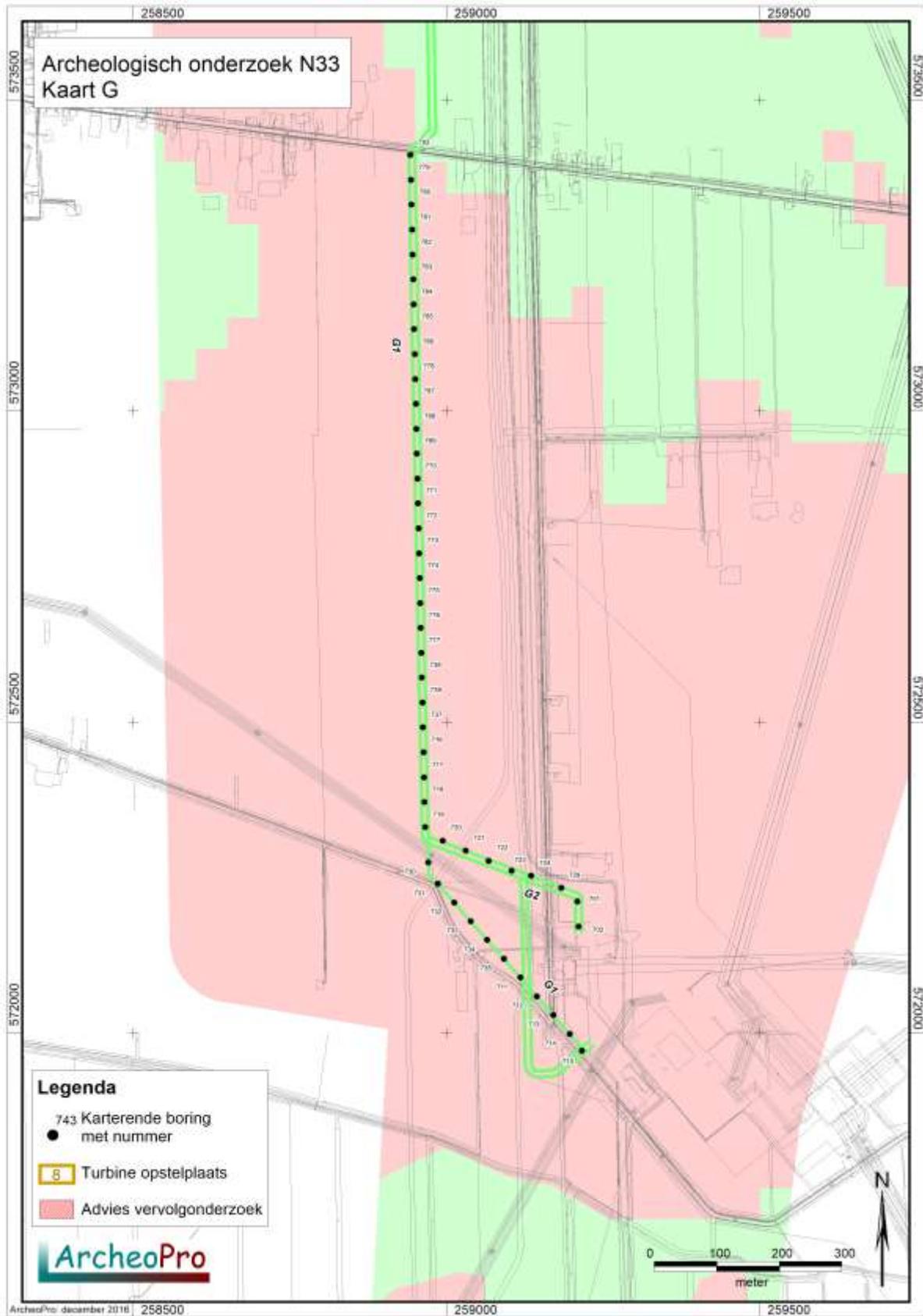
Figuur 16a: Boorprofielen deelgebied G

M's t.o.v.
N.A.P.

G2



Figuur 17b: Boorprofielen deelgebied G

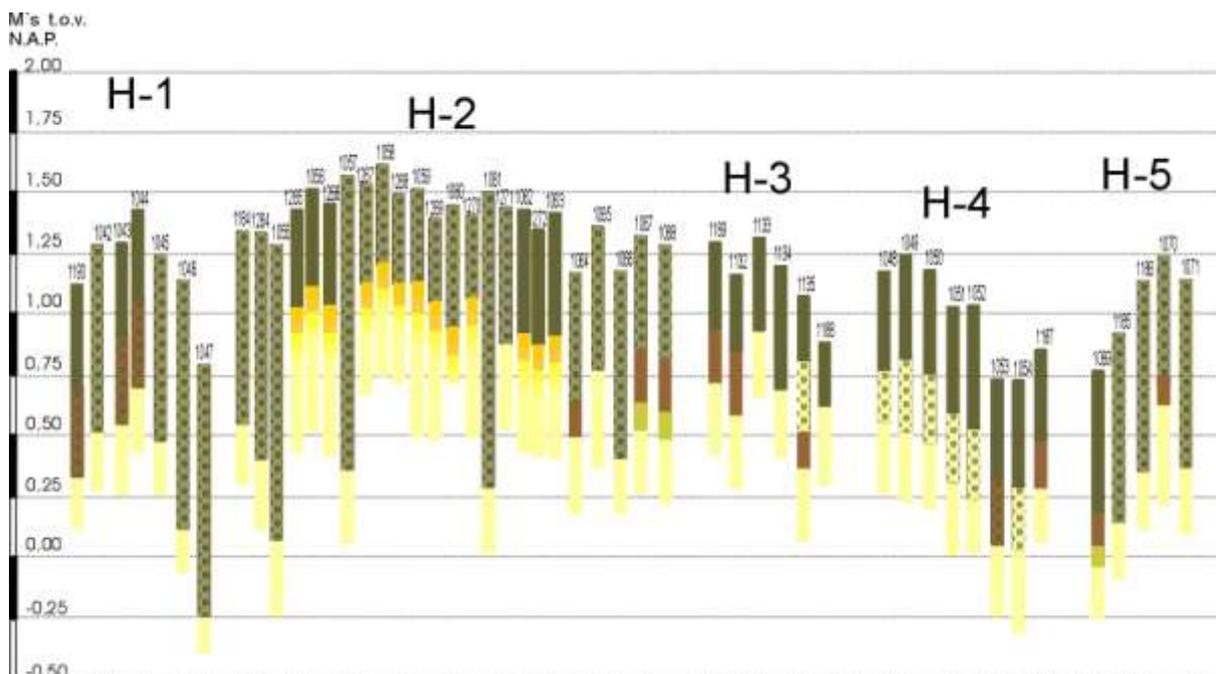


Figuur 18: Boorpuntenkaart deelgebied G

2.8 Deelgebied H

De ligging van de op deze locatie gezette verkennende boringen is afgebeeld op figuur 20. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in figuur 19.

In de meeste van de langs de weg gezette boringen wordt de bodemopbouw gekenmerkt door een tot in de C-horizont verstoorde bodemopbouw. In de meeste van de overige boringen is een pakket veen aanwezig met daaronder eveneens ongeoxideerd dekzand zonder sporen van podzolvorming. Slechts in de boringen 1056, 1058, 1059, 1060, 1062 en 1063, zijn resten van podzolvorming aangetroffen. De top van het dekzand ligt op geen van deze boorpunten dieper dan een halve meter beneden het maaiveld. In deze zone is derhalve karterend booronderzoek uitgevoerd. Omdat in deze zones ten tijde van het veldonderzoek een goede vondstzichtbaarheid heerste, is hier een vlakdekkende oppervlaktekartering uitgevoerd. De karterende boringen hebben een vergelijkbare opbouw opgeleverd als die op de naastgelegen boorpunten. Het naboren met een megaboer waarbij het opgeboorde zand is gezeefd, heeft zowel op de karterende boorpunten als op de boorpunten waarop in eerste instantie allen verkennende boringen zijn gezet, geen archeologische indicatoren opgeleverd. Ook in de gekarteerde zones geeft het onderzoek derhalve geen aanleiding tot het adviseren van (verder) archeologisch onderzoek.



Figuur 19: Boorprofielen deelgebied H

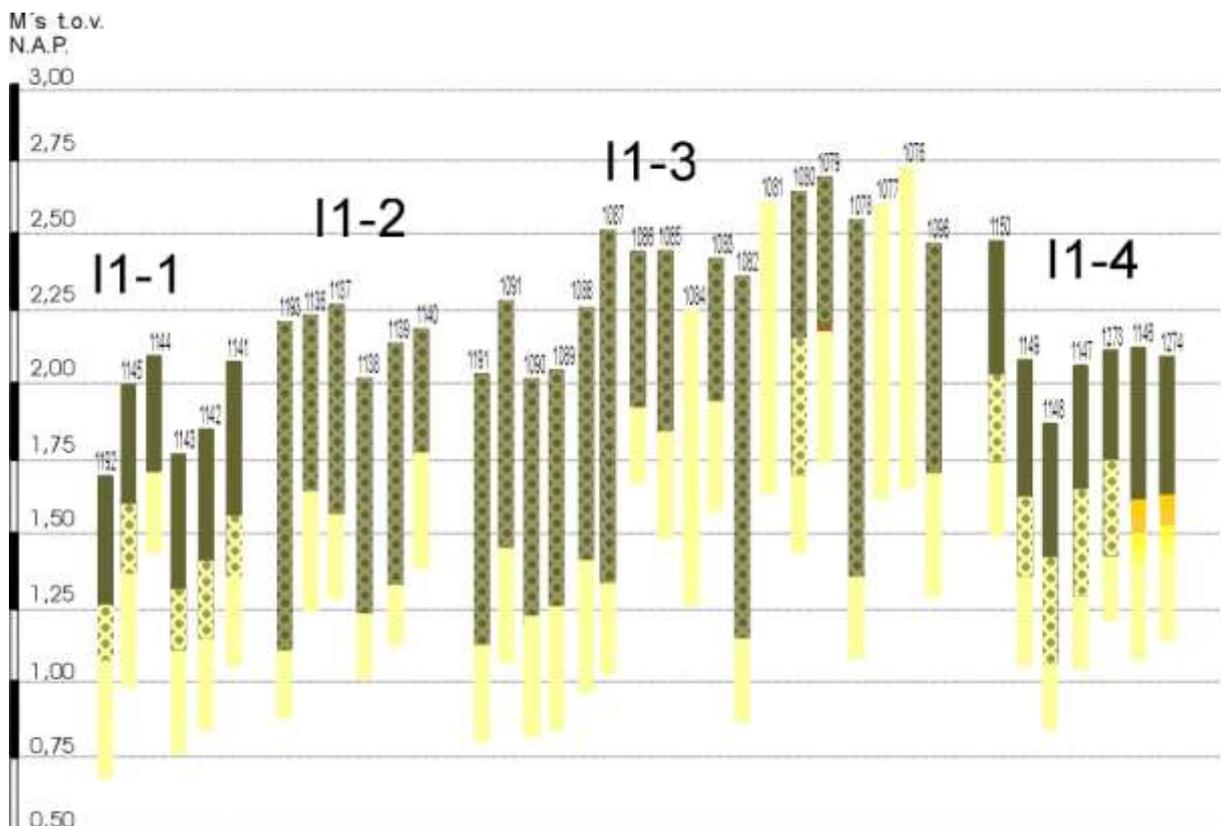


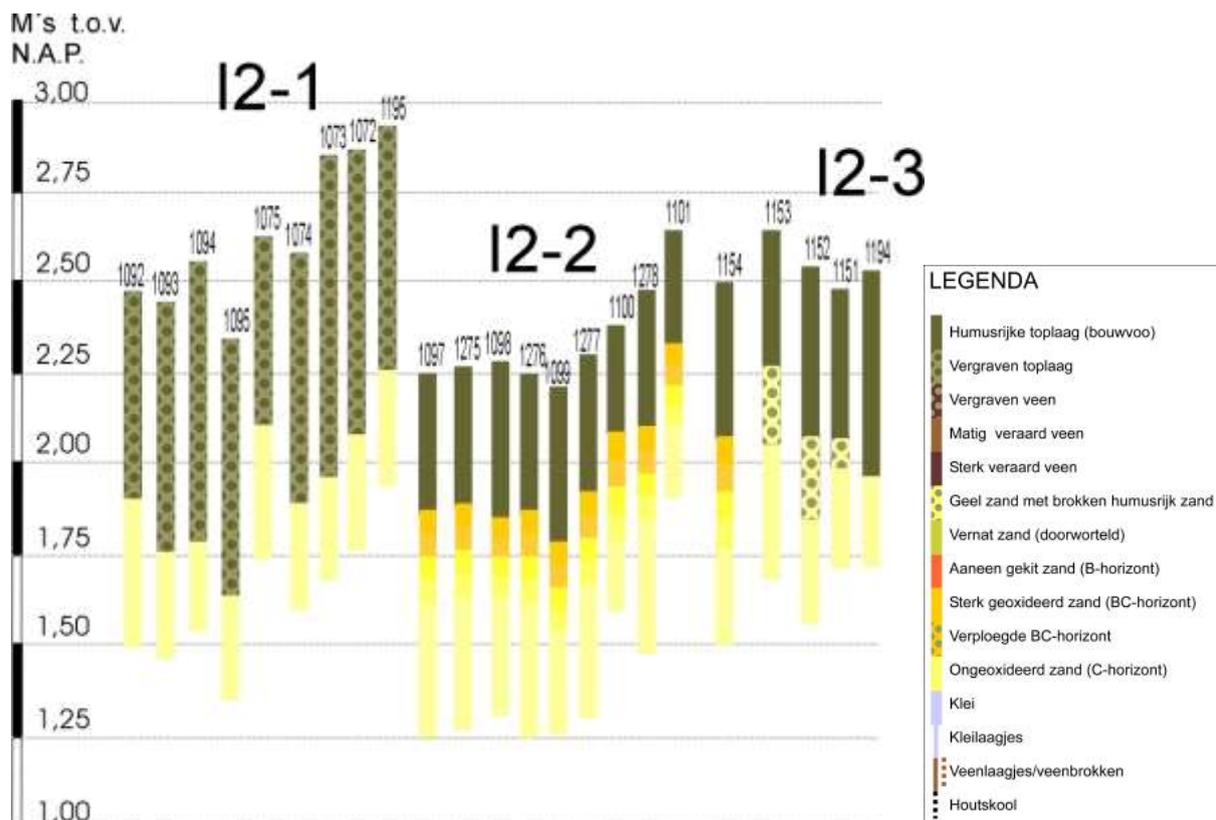
Figuur 20: Boorpuntenkaart deelgebied H

2.9 Deelgebied I

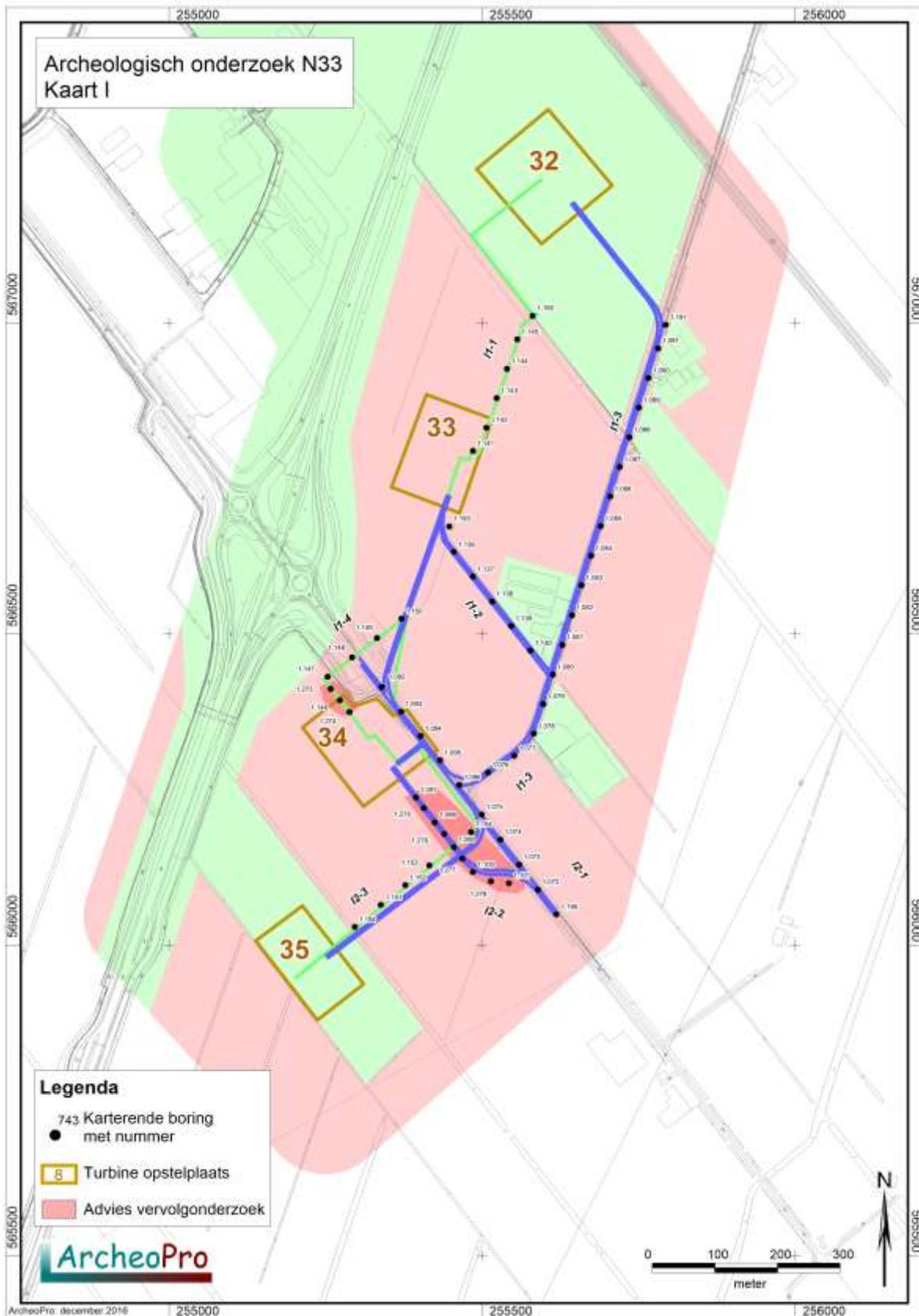
De ligging van de op deze locatie gezette verkennende boringen is afgebeeld op figuur 22. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in figuur 21.

In vrijwel alle van de langs de weg gezette boringen is de bodem tot in het schone gele zand van de C-horizont verstoord. Slechts plaatselijk (boorpunten 1096 en 1079, is hier nog een restantje veen aangetroffen. Ook in de op de akkers gezette boringen 1141 tot en 1145, 1147 tot en met 1153, 1192 en 1194, is de bodem eveneens tot in de C-horizont verstoord. In de eveneens op de akkers gezette boringen 1097 tot en met 1101 en 1146, is daarentegen onder de bouwvoor nog een deel van de oorspronkelijke podzolbodem aangetroffen. In deze zones is derhalve karterend onderzoek uitgevoerd. De verdichtingsboringen (1273 tot en met 1278), zijn hier om deze reden net als de verkennende boringen met een zandguts gezet. Deze boringen hebben een vergelijkbare opbouw opgeleverd als die op de naastgelegen boorpunten. Het zorgvuldig afspeuren van het maaiveld naar oppervlaktevondsten, heeft geen relevante archeologische indicatoren opgeleverd. Ook in de gekarteerde zones geeft het onderzoek derhalve geen aanleiding tot het adviseren van (verder) archeologisch onderzoek.





Figuur 21b: Boorprofielen deelgebied I



Figuur 22: Boorpuntenkaart deelgebied I

3. Conclusies en aanbevelingen

Eind 2016 en begin 2017 is door ArcheoPro verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd op delen van weg- en kabeltracés van windpark N33 die niet in het eerdere onderzoek naar de locaties van de windturbines waren opgenomen (zie ArcheoPro-rapport 15102). Het betreft tracédelen waarvan tijdens het bureauonderzoek is vastgesteld dat hier conform de gemeentelijke beleidskaarten een onderzoek verplichting geldt en waarvan op basis van het bureauonderzoek niet kon worden vastgesteld dat hier de bodemopbouw in het verleden al verloren is gegaan.

Tijdens het booronderzoek zijn met name op het noordelijke en het westelijke deel van het plangebied dikke pakketten veen- en klei aangetroffen boven het dekzand. In de aangetroffen klei zijn nergens vuile lagen of vegetatie-horizonten aangetroffen die samen zouden kunnen hangen met menselijke bewoning in het verre verleden.

Op veel van de onderzochte tracédelen is het dekzand niet binnen drie meter diepte aangetroffen of heeft in de top van het dekzand geen bodemvorming plaatsgevonden die wijst op droge omstandigheden waarin bewoning mogelijk was. Hier bestaat de bodem uit grijs zand waarvan de top in het beginstadium van de veenvorming is doorworteld (en soms enigszins verspoeld). Voor deze tracédelen gaven de resultaten van het verkennende booronderzoek geen aanleiding tot het verrichten van karterend onderzoek. Op de in figuur 23 roodgekleurde tracédelen gaven de resultaten van het verkennend booronderzoek wel aanleiding tot het verrichten van karterend onderzoek omdat hier nog deels intacte podzolbodems zijn aangetroffen met plaatselijk zelfs enkele houtskoolspikkels. Op al deze locaties is karterend onderzoek verricht door na te boren op de verkennende boorpunten met een megaboor en door tevens tussenliggende verdichtingsboringen te zetten met een megaboor. Tevens is overal waar dit mogelijk en zinvol was, een oppervlaktekartering uitgevoerd. Op geen van de locaties waarop karterend onderzoek is uitgevoerd zijn archeologische indicatoren aangetroffen die aanleiding geven tot het adviseren van aanvullend archeologisch onderzoek.

Ondanks dat het verrichte onderzoek nergens binnen het plangebied aanleiding geeft tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek, blijft onverminderd van kracht dat indien bij toekomstig graafwerk onverhoopt toch archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, hiervan direct melding dient te worden gemaakt bij het bevoegd gezag conform de Erfgoedwet 2016, 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

Grote historische Provincie Atlas van Nederland; deel 2 Noord-Nederland 1838-1857 1:50.000. Topografische dienst Wolters Noordhoff Groningen 1990

Grote topografische atlas van Nederland 1:50.000 Deel 2 Noord-Nederland. Topografische dienst. Wolters Noordhoff Groningen 1997

Kadastrale minuut 1830 met aanwijzende tafels, (www.watwaswaar.nl)

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.

Stichting voor Bodemkartering, Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Stichting voor Bodemkartering: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Staring Centrum, Wageningen, 1989

Stichting voor Bodemkartering, Geologische kaart van Nederland 1:50.000. Wageningen, 1968.

Twaalf provinciën 2007. Atlas van topografische kaarten. Nederland 1955-1965. Uitgeverij twaalf provinciën. Landsmeer.

Literatuur

Aalbersberg, G, J.L. van Beek en J. Jans, 2007. Aardgastransportleidingtrace Midwolda-Tripscompagnie, RAAP-rapport-1584

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. P. & G. Kortekaas, 2008. prehistorische branden op Groningse kwelders. Paleo-aktueel 19 Groningen.

Hielkema, J.B., 2011, De Oude Weg te Meeden. Aardgastransportleidingtrace, Midwolda-Tripscompagnie (A-666). Archeologische begeleiding, RAAP-rapport-2312

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

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

Bijlage I: Boorbeschrijving

Posities van de boringen (boorlocaties)			
Boornummer	XCO	YCO	MA, M's tov NAP
701	259208.9	572210.3	0.31
702	259210.7	572170.3	-0.75
710	259216.5	571970.6	-0.17
711	259117.9	572088.1	0.55
712	259144.3	572058.0	0.36
713	259170.7	572027.8	0.40
714	259197.0	571997.6	0.20
716	258963.4	572450.2	-0.02
717	258964.3	572410.2	0.10
718	258965.1	572370.2	0.01
719	258966.0	572330.2	0.09
720	258994.1	572308.3	0.04
721	259030.8	572292.1	0.35
722	259067.5	572276.0	0.11
723	259104.2	572259.8	0.24
724	259135.4	572252.0	0.68
729	259183.2	572232.1	0.49
730	258970.7	572273.4	0.11
731	258986.1	572239.0	0.24
732	259012.5	572208.8	0.09
733	259038.8	572178.7	0.32
734	259065.2	572148.5	-0.02
735	259091.6	572118.3	0.51
737	258962.5	572490.3	0.05
738	258960.8	572570.3	0.31
739	258961.6	572530.3	0.12
756	258954.1	574281.8	-0.29
757	258943.8	574601.9	-0.33
758	258945.1	574561.9	-0.35
759	258946.4	574521.9	-0.35
760	258947.7	574481.8	-0.64
761	258949.0	574441.8	-0.58
762	258950.2	574401.8	-0.55
763	258951.5	574361.8	-0.71
764	258952.8	574321.8	-0.51
765	258955.4	574241.8	-0.30
770	258953.8	572890.5	0.20
771	258954.7	572850.5	0.27
772	258955.6	572810.4	0.25
773	258956.4	572770.4	0.29
774	258957.3	572730.4	0.13
775	258958.2	572690.4	0.15
776	258959.0	572650.3	0.26
777	258959.9	572610.3	0.18
778	258950.3	573050.6	-0.06
779	258943.4	573370.8	-0.09
780	258944.2	573330.8	-0.07
781	258945.1	573290.7	-0.29
782	258946.0	573250.7	-0.22
783	258946.9	573210.7	-0.36
784	258947.7	573170.7	-0.30
785	258948.6	573130.6	-0.23
786	258949.5	573090.6	0.01
787	258951.2	573010.6	0.07
788	258952.1	572970.5	0.02
789	258952.9	572930.5	0.24
790	258942.5	574641.9	-0.50
791	258956.7	574202.0	-0.10
793	258942.5	573410.8	-0.07
800	255605.8	576669.2	-0.86
801	255649.8	576645.3	-0.94
802	255688.8	576613.7	-0.93
803	255721.6	576576.2	-0.96
804	255746.3	576532.7	-0.71
805	255762.0	576485.5	-0.66
806	255765.8	576435.9	-0.53

807	255781.0	576388.7	-0.44
808	255770.6	576350.2	-0.52
809	255720.6	576345.6	-0.45
810	255750.2	576376.3	-0.47
811	255613.2	576547.9	-1.08
812	255663.2	576552.1	-0.81
813	255713.1	576556.4	-0.83
814	255836.7	576364.4	-0.62
815	255886.2	576372.5	-0.65
816	255934.8	576384.7	-0.69
817	255983.5	576396.9	-0.75
818	256030.9	576413.0	-0.63
819	256077.8	576430.7	-0.65
820	256123.8	576450.6	-0.47
821	256169.6	576471.0	-0.66
822	256209.0	576502.0	-0.47
823	256248.4	576533.0	-0.45
824	256287.8	576564.0	-0.27
825	256326.9	576595.4	-0.26
826	256362.6	576630.1	-0.63
827	256394.3	576668.9	-0.59
828	256507.8	576624.8	-0.33
829	256557.1	576634.3	-0.16
830	256606.4	576643.8	-0.16
831	256655.6	576653.2	0.08
832	256704.9	576662.7	-0.12
833	256754.1	576672.2	0.01
834	256803.4	576681.7	0.19
835	256852.6	576691.2	0.36
836	256901.9	576700.7	0.23
837	256951.1	576710.1	0.16
838	257000.4	576719.6	-0.17
839	257050.0	576727.0	-0.36
840	257099.4	576735.7	-0.38
841	257148.7	576745.1	-0.38
842	257197.9	576754.6	-0.44
843	257247.2	576764.0	-0.33
844	257296.5	576773.5	-0.44
845	257345.7	576782.9	-0.58
846	257395.0	576792.4	-0.41
847	257444.2	576801.8	-0.46
848	257493.5	576811.3	-0.37
849	257542.8	576820.7	-0.20
850	257592.0	576830.2	-0.42
851	257641.3	576839.7	-0.38
852	257690.5	576849.1	-0.32
853	257739.8	576858.6	-0.49
854	257789.1	576868.0	-0.54
855	257838.3	576877.5	-0.49
856	257887.6	576886.9	-0.44
857	257936.8	576896.4	-0.49
858	257986.1	576905.8	-0.48
859	258035.4	576915.3	-0.54
860	258084.6	576924.7	-0.54
861	258133.9	576934.2	-0.59
862	258183.1	576943.6	-0.49
863	258232.4	576953.1	-0.41
864	258268.7	576944.7	-0.56
865	258275.1	576895.1	-0.84
866	258281.4	576845.4	-0.78
867	258287.8	576795.8	-0.90
868	258294.2	576746.2	-0.85
869	258268.9	576719.3	-0.85
870	257080.5	576604.8	-0.75
871	257088.1	576555.4	-0.74
872	257690.2	576522.0	-0.51
873	257935.0	576461.5	-0.90
874	257936.4	576411.5	-0.79
875	257937.7	576361.4	-0.74
876	257939.0	576311.4	-0.54
877	257940.4	576261.4	-0.56
878	257945.9	576215.7	-0.64

885	257972.0	576172.1	-0.61
886	257981.8	576122.8	-0.65
887	257990.3	576073.5	-0.57
888	257988.3	576021.5	-0.59
889	258007.2	575974.8	-0.53
890	258015.7	575925.5	-0.69
891	258024.2	575876.2	-0.77
892	258032.7	575826.9	-0.91
893	258041.1	575777.5	-0.99
894	258049.6	575728.2	-0.95
895	258058.1	575678.9	-0.76
896	258066.6	575629.6	-0.65
897	258075.1	575580.2	-0.78
898	258023.4	576028.9	-0.57
899	258072.8	576037.5	-0.48
900	258122.2	576046.2	-0.62
901	258171.6	576054.9	-0.86
902	258221.0	576063.6	-0.81
903	258270.4	576072.2	-1.08
904	258319.8	576080.9	-1.15
905	257952.8	576064.7	-0.96
906	258046.3	576082.4	-0.74
907	258095.5	576092.1	-0.68
908	258144.7	576101.9	-0.72
909	258193.9	576111.6	-0.85
910	258243.1	576121.4	-0.92
911	258292.3	576131.1	-1.01
936	258654.7	575463.5	-1.15
937	258704.9	575465.4	-1.16
938	258755.0	575467.3	-1.19
939	258805.1	575469.1	-1.13
940	258855.2	575471.0	-1.10
941	256847.9	575204.2	-1.37
942	256897.4	575211.9	-1.37
943	256947.0	575219.5	-1.40
944	256996.6	575227.2	-1.37
945	257046.2	575234.9	-1.36
946	257095.7	575242.6	-1.27
947	257145.3	575250.2	-1.19
948	257194.9	575257.9	-1.13
949	257244.4	575265.6	-1.13
950	257294.0	575273.3	-1.26
951	257343.6	575280.9	-1.22
952	257393.1	575288.6	-1.24
953	257442.7	575296.3	-1.09
954	257492.3	575304.0	-1.03
955	257541.9	575311.6	-1.15
956	257591.4	575319.3	-1.23
957	257641.0	575327.0	-1.15
958	257690.6	575334.7	-1.01
959	257740.1	575342.3	-0.92
960	257789.7	575350.0	-1.08
961	257839.3	575357.7	-0.82
962	257888.8	575365.4	-0.71
963	257938.4	575373.0	-0.95
964	257988.0	575380.7	-0.74
965	258037.6	575388.4	-0.63
966	258087.1	575396.1	-0.89
967	258136.7	575403.7	-0.87
968	258186.3	575411.4	-0.95
969	258235.8	575419.1	-0.79
970	257540.9	575409.0	-1.14
971	257590.3	575417.3	-1.17
972	257639.8	575425.5	-1.11
973	257689.3	575433.8	-0.97
974	257738.8	575442.1	-1.06
975	257788.2	575450.4	-0.82
976	257837.7	575458.7	-0.74
977	257555.1	575350.6	-1.01
978	257604.6	575359.0	-1.13
979	257654.0	575367.5	-1.19
980	257703.5	575376.0	-0.84

981	257752.9	575384.5	-1.06
982	257802.3	575392.9	-0.84
983	257851.8	575401.4	-0.61
984	257957.1	575418.6	-0.93
985	258006.5	575426.9	-0.89
986	258005.7	575508.3	-1.09
987	257869.9	575646.6	-0.86
988	257870.1	575596.5	-1.22
989	257870.4	575546.5	-0.68
990	257870.7	575496.4	-0.91
991	257871.0	575446.4	-1.26
992	258560.7	575069.4	-0.57
993	258610.8	575070.4	-0.62
994	258661.0	575071.4	-0.32
995	258711.1	575072.3	-0.48
996	256726.7	574792.1	-1.49
997	256775.8	574802.7	-1.61
998	256824.8	574813.2	-1.39
999	256553.4	575551.8	-0.88
1000	256558.5	575502.0	-1.03
1001	256563.6	575452.3	-0.75
1002	256568.7	575402.5	-0.85
1003	256573.8	575352.7	-0.87
1004	256578.9	575302.9	-1.00
1005	256584.0	575253.1	-0.83
1006	256589.1	575203.3	-0.86
1007	256594.2	575153.6	-0.86
1008	256599.3	575103.8	-0.81
1009	256604.4	575054.0	-0.72
1010	256609.5	575004.2	-0.71
1011	256614.6	574954.4	-0.76
1012	256619.7	574904.6	-0.75
1013	256624.8	574854.9	-0.82
1014	256629.9	574805.1	-0.88
1015	256635.0	574755.3	-1.09
1016	256640.1	574705.5	-0.88
1017	256645.2	574655.7	-0.98
1018	256650.3	574606.0	-1.02
1019	256655.4	574556.2	-1.16
1020	256660.5	574506.4	-1.05
1021	256259.6	573622.8	0.49
1022	256309.4	573628.3	0.64
1023	256359.3	573633.9	0.79
1024	256409.1	573639.4	0.65
1025	256459.0	573644.9	0.65
1026	256508.8	573650.4	0.72
1027	256558.7	573655.9	0.89
1028	256608.6	573661.5	0.75
1029	256658.4	573667.0	0.64
1030	256703.1	573685.7	0.31
1031	256718.6	573728.4	0.06
1032	256152.7	573549.3	0.70
1033	256171.4	573502.9	0.86
1034	256190.1	573456.5	0.80
1035	256208.7	573410.0	0.83
1036	256215.3	573360.6	0.53
1037	256219.9	573310.8	0.23
1038	256224.6	573261.0	0.41
1039	256245.9	573216.4	0.68
1040	256270.9	573173.0	0.51
1041	256289.0	573126.7	0.70
1042	256831.5	571003.3	1.27
1043	256880.4	570992.4	1.29
1044	256929.4	570981.5	1.41
1045	256978.3	570970.6	1.25
1046	257027.3	570959.7	1.13
1047	257076.2	570948.8	0.80
1048	256797.2	570472.9	1.15
1049	256846.7	570464.9	1.23
1050	256896.2	570456.8	1.14
1051	256945.8	570448.8	1.00
1052	256995.3	570440.8	1.00

1053	257044.8	570432.8	0.71
1054	257094.3	570424.8	0.71
1055	256707.5	570679.7	1.28
1056	256713.1	570630.0	1.51
1057	256718.8	570580.2	1.58
1058	256724.5	570530.5	1.62
1059	256730.2	570480.8	1.53
1060	256735.8	570431.1	1.46
1061	256741.5	570381.4	1.50
1062	256747.2	570331.6	1.43
1063	256752.8	570281.9	1.40
1064	256758.5	570232.2	1.15
1065	256764.2	570182.5	1.36
1066	256769.8	570132.8	1.11
1067	256775.5	570083.0	1.28
1068	256781.2	570033.3	1.25
1069	256813.0	570166.3	0.76
1070	257074.4	570128.6	1.22
1071	257124.2	570122.8	1.16
1072	255589.6	566088.0	2.86
1073	255559.7	566128.2	2.83
1074	255529.9	566168.5	2.58
1075	255500.0	566208.7	2.66
1076	255509.9	566276.2	2.72
1077	255552.3	566303.0	2.60
1078	255583.2	566338.6	2.54
1079	255598.4	566386.3	2.68
1080	255613.7	566433.9	2.66
1081	255628.9	566481.6	2.60
1082	255644.2	566529.3	2.33
1083	255659.5	566577.0	2.39
1084	255674.7	566624.6	2.25
1085	255690.0	566672.3	2.45
1086	255705.2	566720.0	2.45
1087	255720.5	566767.6	2.50
1088	255735.8	566815.3	2.43
1089	255751.0	566863.0	2.04
1090	255766.3	566910.6	2.01
1091	255781.5	566958.3	2.27
1092	255340.3	566413.6	2.47
1093	255371.4	566374.3	2.45
1094	255402.4	566334.9	2.55
1095	255433.4	566295.6	2.32
1096	255464.4	566256.3	2.48
1097	255395.0	566235.9	2.25
1098	255425.3	566196.0	2.29
1099	255455.7	566156.2	2.21
1100	255486.1	566116.4	2.36
1101	255543.7	566098.3	2.66
1102	255868.1	576709.2	-0.79
1103	255892.9	576752.2	-0.82
1104	255933.6	576774.8	-0.52
1105	255873.4	576350.1	-0.62
1106	257350.8	576409.9	-0.88
1107	257400.1	576419.1	-0.80
1108	257449.5	576428.2	-0.88
1109	257498.8	576437.4	-0.65
1110	257548.1	576446.5	-0.13
1111	257597.4	576455.7	-0.48
1112	257646.7	576464.8	-0.61
1113	257696.0	576474.0	-0.54
1114	257745.4	576483.1	-0.71
1115	257794.7	576492.3	-0.47
1116	257844.0	576501.4	-0.89
1117	257893.3	576510.6	-0.91
1118	257942.6	576519.7	-0.73
1119	257992.0	576528.9	-0.77
1120	258041.3	576538.0	-0.91
1121	258090.6	576547.2	-0.81
1122	258139.9	576556.3	-0.87
1123	258140.6	576601.3	-0.61
1124	258134.9	576651.0	-0.89

1125	258129.1	576700.7	-0.73
1126	258123.4	576750.4	-0.77
1127	258117.7	576800.1	-0.70
1128	258111.9	576849.8	-0.75
1129	258106.2	576899.6	-0.92
1130	256450.7	575821.9	-1.14
1131	256499.8	575832.1	-1.36
1132	257151.6	570919.1	1.11
1133	257153.7	570869.1	1.29
1134	257155.9	570819.1	1.19
1135	257158.1	570769.1	1.05
1136	255455.6	566630.7	2.23
1137	255486.2	566591.0	2.27
1138	255516.7	566551.3	2.01
1139	255547.3	566511.7	2.16
1140	255577.9	566472.0	2.18
1141	255486.0	566793.3	2.06
1142	255507.3	566830.8	1.83
1143	255523.8	566878.1	1.76
1144	255540.3	566925.3	2.09
1145	255556.8	566972.6	2.00
1146	255273.7	566392.2	2.13
1147	255254.0	566430.3	2.06
1148	255293.3	566461.4	1.89
1149	255332.6	566492.4	2.08
1150	255371.9	566523.5	2.48
1151	255339.2	566063.0	2.48
1152	255377.9	566094.9	2.53
1153	255416.6	566126.7	2.66
1154	255483.2	566180.7	2.31
1155	256949.4	576333.9	-0.78
1156	256998.8	576343.0	-0.63
1157	257048.1	576352.1	-0.61
1158	255561.7	576693.1	-0.82
1159	255563.2	576543.6	-0.89
1160	255856.1	576665.9	-0.61
1161	255970.0	576778.1	-0.85
1162	256462.0	576605.3	-0.46
1163	257072.9	576654.3	-0.82
1164	256900.1	576324.8	-0.87
1165	257301.5	576400.8	-0.80
1166	256401.6	575811.7	-1.25
1172	258604.6	575461.6	-1.31
1173	258899.8	575472.7	-1.14
1174	257977.2	575473.5	-1.18
1175	257907.6	575410.2	-0.93
1176	257869.6	575696.6	-0.79
1177	257491.4	575400.7	-1.09
1178	257505.7	575342.1	-0.97
1179	256548.3	575601.6	-1.17
1180	256798.3	575196.5	-1.56
1181	256680.0	574781.0	-1.61
1182	256143.2	573598.3	0.15
1183	256209.7	573617.3	0.16
1184	256701.8	570729.4	1.34
1185	256869.5	570156.5	0.90
1186	257024.6	570134.4	1.14
1187	257138.5	570417.6	0.86
1188	257160.1	570723.1	0.84
1189	257149.4	570969.1	1.30
1190	256782.5	571014.2	1.16
1191	255793.5	566995.7	2.02
1192	255581.3	567010.8	1.71
1193	255448.0	566672.0	2.21
1194	255297.2	566027.6	2.53
1195	255619.4	566047.8	2.92
1213	257467.8	576805.8	-0.43
1212	257419.2	576796.9	-0.58
1211	257371.2	576787.0	-0.37
1210	257320.4	576778.1	-0.42
1209	257271.3	576769.0	-0.26
1208	257222.5	576759.2	-0.36

1207	257173.2	576749.2	-0.47
1206	257124.8	576741.1	-0.36
1205	257075.7	576731.1	-0.45
1204	257024.4	576722.4	-0.50
1203	256974.0	576714.0	-0.19
1202	256925.6	576705.1	0.28
1201	256874.3	576694.7	0.24
1214	257043.4	576747.5	-1.01
1215	257095.5	576756.1	-0.92
1216	257144.9	576764.7	-1.06
1217	257191.7	576773.3	-0.92
1218	257242.4	576782.5	-1.05
1219	257293.9	576793.1	-0.94
1220	257340.0	576803.0	-0.88
1221	257389.4	576811.6	-0.92
1222	257438.8	576821.6	-0.63
1223	257484.9	576826.1	-0.83
1224	257540.3	576836.7	-0.47
1225	257588.4	576848.0	-0.34
1226	257641.2	576859.9	-0.62
1227	257688.0	576867.8	-0.53
1228	257736.7	576881.1	-0.65
1229	257782.8	576888.4	-0.69
1230	257831.6	576894.9	-0.76
1231	257884.4	576907.5	-0.64
1232	257931.8	576914.1	-0.79
1233	257978.5	576925.4	-0.59
1234	257317.8	576429.2	-0.51
1235	257365.9	576440.5	-0.75
1236	257418.0	576447.1	-1.04
1237	257468.8	576457.0	-0.75
1238	257517.5	576465.6	-0.35
1239	257565.6	576475.5	-0.34
1240	257611.7	576484.1	-0.41
1241	257661.8	576491.4	-0.36
1242	257713.9	576502.0	-0.58
1243	257763.4	576513.9	-0.44
1244	257812.8	576520.5	-0.78
1245	257859.5	576531.1	-0.85
1246	257911.6	576542.3	-0.71
1247	257960.4	576550.2	-0.75
1248	258012.5	576559.5	-0.75
1249	258055.3	576568.8	-0.78
1250	258102.0	576578.7	-0.85
1251	257070.6	576682.0	-0.98
1252	257076.1	576630.3	-0.63
1253	257083.4	576581.6	-0.74
1254	257091.9	576527.7	-0.84
1255	258021.8	576078.3	-0.55
1256	258070.2	576087.5	-0.69
1257	258119.6	576098.1	-0.75
1258	256234.9	573619.9	0.49
1259	256285.4	573626.5	0.50
1260	256213.6	573388.3	-0.07
1261	256216.5	573339.2	0.84
1262	256222.4	573287.8	0.68
1263	256231.9	573243.1	0.91
1264	256704.1	570705.9	1.29
1265	256709.2	570653.9	1.50
1266	256716.5	570606.6	1.59
1267	256722.0	570556.0	1.59
1268	256728.2	570508.3	1.48
1269	256734.1	570457.0	1.54
1270	256740.0	570406.1	1.48
1271	256744.7	570358.4	1.21
1273	255259.2	566410.4	2.12
1274	255288.8	566373.4	2.18
1275	255407.2	566218.7	2.18
1276	255440.2	566177.7	2.44
1277	255469.2	566137.7	2.31
1278	255514.6	566101.0	2.41
1272	256750.6	570305.8	1.47

1279	255589.0	576544.0	-0.96
1280	255640.2	576548.8	-0.92

Boorbeschrijving volgens ASB 5.1																			
Boor Nr	LDO	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
700	700	50	K					3	BR										BV
	700	80	V						BR	ZW									
	700	120	Z						GE								BHC		DEZ
701	701	30	K					3	BR									BV	
	701	110	V						BR	ZW									
	701	125	K			2			GR										
	701	150	Z						GE								BHC		DEZ
702	702	35	K					3	BR									BV	
	702	90	V						BR	ZW									
	702	95	K			2			GR										
	702	125	Z						GE								BHC		DEZ
703	703	35	Z					3	BR									BV	
	703	40	V						BR	ZW									
	703	75	Z						GE								BHC		DEZ
704	704	45	Z					3	BR									BV	
	704	80	Z					1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ
	704	100	V						BR	ZW									
	704	125	Z						GE								BHC		DEZ
705	705	50	Z					3	BR									BV	
	705	95	Z					1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ
	705	120	Z						GE								BHC		DEZ
706	706	50	K					3	BR									BV	
	706	75	V						BR	ZW									
	706	115	Z						GE								BHC		DEZ
707	707	55	K					3	BR									BV	
	707	75	V						BR	ZW									
	707	100	Z						GE								BHC		DEZ
708	708	55	K					3	BR									BV	
	708	80	V						BR	ZW									
	708	100	Z						GE								BHC		DEZ
709	709	40	Z					3	BR									BV	
	709	70	Z						GE								BHC		DEZ
710	710	45	K					3	BR									BV	
	710	65	V						BR	ZW									
	710	80	Z						GE								BHC		DEZ
711	711	115	K					3	BR									BV	
	711	130	Z						GE								BHC		DEZ
712	712	130	K					3	BR									BV	
	712	140	Z						GE								BHC		DEZ
713	713	60	K					3	BR									BV	
	713	110	V						BR	ZW									
	713	135	Z						GE								BHC		DEZ
714	714	50	K					3	BR									BV	
	714	90	Z						GE								BHC		DEZ
715	715	50	Z					3	BR									BV	
	715	80	Z					1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ
	715	100	Z						GE								BHC		DEZ
716	716	40	K					3	BR									BV	
	716	65	V						BR	ZW									
	716	100	Z						GE								BHC		DEZ
717	717	40	K					3	BR									BV	
	717	55	V						BR	ZW									
	717	110	Z						GE								BHC		DEZ
718	718	40	K					3	BR									BV	
	718	55	V						BR	ZW									
	718	115	Z						GE								BHC		DEZ
719	719	40	K					3	BR									BV	
	719	70	V						BR	ZW									
	719	120	Z						GE								BHC		DEZ
720	720	45	Z					3	BR									BV	
	720	60	Z						GE								BHC		DEZ
721	721	45	Z					3	BR									BV	
	721	55	Z					1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ
	721	75	Z					1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ
	721	100	Z						GE								BHC		DEZ
722	722	30	K					3	BR									BV	

	722	60	V					BR	ZW										
	722	80	Z					GE									BHC		DEZ
723	723	50	K				3	BR										BV	
	723	80	V					BR	ZW										
	723	105	Z					GE									BHC		DEZ
724	724	35	K				3	BR										BV	
724	724	45	K				3	BR										BV	
	724	80	Z					GE									BHC		DEZ
725	725	35	Z				3	BR										BV	
	725	75	Z				1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ
	725	100	Z					GE									BHC		DEZ
726	726	50	Z				3	BR										BV	
	726	85	Z				1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ
	726	115	Z					GE									BHC		DEZ
727	727	50	Z				3	BR										BV	
	727	80	Z				1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ
	727	100	Z					GE									BHC		DEZ
728	728	50	Z				3	BR										BV	
	728	80	Z				1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ
	728	100	Z					GE									BHC		DEZ
729	729	50	K				3	BR										BV	
	729	80	V					BR	ZW										
	729	105	Z					GE									BHC		DEZ
730	730	70	K				3	BR										BV	
	730	95	V					BR	ZW										
	730	100	K			2		GR											
	730	145	Z					GE									BHC		DEZ
731	731	70	K				3	BR										BV	
	731	130	V					BR	ZW										
	731	145	Z					GE									BHC		DEZ
732	732	70	K				3	BR										BV	
	732	115	V					BR	ZW										
	732	120	K			2		GR											
	732	140	Z					GE									BHC		DEZ
733	733	95	K				3	BR										BV	
	733	100	V					BR	ZW										
	733	140	Z					GE									BHC		DEZ
734	734	60	K				3	BR										BV	
	734	105	V					BR	ZW										
	734	145	Z					GE									BHC		DEZ
735	735	90	K				3	BR										BV	
	735	145	V					BR	ZW										
	735	170	Z					GE									BHC		DEZ
736	736	65	K				3	BR										BV	
	736	100	Z					GE									BHC		DEZ
737	737	55	K				3	BR										BV	
	737	75	V					BR	ZW										
	737	95	Z					GE									BHC		DEZ
738	738	40	K				3	BR										BV	
	738	45	V					BR	ZW										
	738	90	Z					GE									BHC		DEZ
739	739	45	K				3	BR										BV	
	739	90	V					BR	ZW										
	739	115	Z					GE									BHC		DEZ
740	740	65	K				3	BR										BV	
	740	120	Z					GE									BHC		DEZ
741	741	90	K				3	BR										BV	
	741	130	Z					GE									BHC		DEZ
742	742	70	Z				3	BR										BV	
	742	90	Z				1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ
	742	125	Z					GE									BHC		DEZ
743	743	50	Z				3	BR										BV	
	743	115	Z				1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ
	743	150	Z					GE									BHC		DEZ
744	744	75	K				3	BR										BV	
	744	85	V					BR	ZW										
	744	100	Z					GE									BHC		DEZ
745	745	45	K				3	BR										BV	
	745	80	Z					GE									BHC		DEZ
746	746	40	Z				3	BR										BV	
	746	110	Z				1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ
	746	130	Z					GE									BHC		DEZ

747	747	60	Z				3	BR									BV	
	747	100	Z					GE									BHC	DEZ
748	748	60	K				3	BR									BV	
	748	100	V					BR	ZW									
	748	110	K			2		GR										
	748	125	Z					GE									BHC	DEZ
749	749	50	K				3	BR									BV	
	749	80	V					BR	ZW									
	749	100	Z					GE									BHC	DEZ
750	750	60	Z				3	BR									BV	
	750	80	Z				1	GE		BR							BHC	VRG
	750	100	Z					GE									BHC	DEZ
751	751	65	Z				3	BR									BV	
	751	80	Z				1	GE		BR							BHC	VRG
	751	100	Z					GE									BHC	DEZ
752	752	55	Z				3	BR									BV	
	752	80	Z				1	GE		BR							BHC	VRG
	752	100	Z					GE									BHC	DEZ
753	753	70	K				3	BR									BV	
	753	75	V					BR	ZW									
	753	100	Z					GE									BHC	DEZ
754	754	55	K				3	BR									BV	
	754	70	V					BR	ZW									
	754	100	Z					GE									BHC	DEZ
755	755	55	K				3	BR									BV	
	755	80	V					BR	ZW									
	755	100	Z					GE									BHC	DEZ
756	756	45	K				3	BR									BV	
	756	60	K			2		GR										
	756	85	V					BR	ZW									
	756	110	Z					GE									BHC	DEZ
757	757	50	K				3	BR									BV	
	757	80	K			2		GR										
	757	100	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
758	758	30	K				3	BR									BV	
	758	75	K			2		GR										
	758	105	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
759	759	30	K				3	BR									BV	
	759	50	K			2		GR										
	759	70	V					BR	ZW									
	759	120	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
760	760	45	K				3	BR									BV	
	760	80	K			2		GR										
	760	90	V					BR	ZW									
	760	120	Z					GE									BHC	DEZ
761	761	45	K				3	BR									BV	
	761	80	K			2		GR										
	761	90	V					BR	ZW									
	761	115	Z					GE									BHC	DEZ
762	762	40	K				3	BR									BV	
	762	65	K			2		GR										
	762	85	V					BR	ZW									
	762	110	Z					GE									BHC	DEZ
763	763	40	K				3	BR									BV	
	763	55	K			2		GR										
	763	85	V					BR	ZW									
	763	130	Z					GE									BHC	DEZ
764	764	45	K				3	BR									BV	
	764	55	K			2		GR										
	764	80	V					BR	ZW									
	764	110	Z					GE									BHC	DEZ
765	765	40	K				3	BR									BV	
	765	60	K			2		GR										
	765	80	V					BR	ZW									
	765	100	Z					GE									BHC	DEZ
766	766	50	K				3	BR									BV	
	766	80	K			2		GR										
	766	90	V					BR	ZW									
	766	120	Z					GE									BHC	DEZ
767	767	45	K				3	BR									BV	
	767	80	K			2		GR										
	767	100	V					BR	ZW									

	767	130	Z					GE									BHC		DEZ	
768	768	30	K				3	BR										BV		
	768	55	K			2		GR												
	768	80	V					BR	ZW											
	768	120	Z					GE										BHC		DEZ
769	769	30	K				3	BR										BV		
	769	50	K			2		GR												
	769	80	V					BR	ZW											
	769	100	Z					GE										BHC		DEZ
770	770	50	K				3	BR										BV		
	770	70	V					BR	ZW											
	770	100	Z					GE										BHC		DEZ
771	771	40	K				3	BR										BV		
	771	45	V					BR	ZW											
	771	90	Z					GE										BHC		DEZ
772	772	60	K				3	BR										BV		
	772	100	Z					GE										BHC		DEZ
773	773	65	K				3	BR										BV		
	773	70	V					BR	ZW											
	773	100	Z					GE										BHC		DEZ
774	774	40	K				3	BR										BV		
	774	60	V					BR	ZW											
	774	100	Z					GE										BHC		DEZ
775	775	35	K				3	BR										BV		
	775	55	V					BR	ZW											
	775	95	Z					GE										BHC		DEZ
776	776	30	K				3	BR										BV		
	776	95	V					BR	ZW											
	776	130	Z					GE										BHC		DEZ
777	777	45	K				3	BR										BV		
	777	90	Z					GE										BHC		DEZ
778	778	45	K				3	BR										BV		
	778	55	V					BR	ZW											
	778	75	Z					GE										BHC		DEZ
779	779	55	K				3	BR										BV		
	779	70	V					BR	ZW											
	779	100	Z					GE										BHC		DEZ
780	780	40	K				3	BR										BV		
	780	45	V					BR	ZW											
	780	75	Z					GE										BHC		DEZ
781	781	55	K				3	BR										BV		
	781	70	V					BR	ZW											
	781	100	Z					GE										BHC		DEZ
782	782	30	K				3	BR										BV		
	782	65	V					BR	ZW											
	782	80	Z					GE										BHC		DEZ
783	783	30	K				3	BR										BV		
	783	65	V					BR	ZW											
	783	85	Z					GE										BHC		DEZ
784	784	40	K				3	BR										BV		
	784	55	V					BR	ZW											
	784	70	K			2		GR												
	784	90	Z					GE										BHC		DEZ
785	785	45	K				3	BR										BV		
	785	50	V					BR	ZW											
	785	75	Z					GE										BHC		DEZ
786	786	40	K				3	BR										BV		
	786	55	V					BR	ZW											
	786	80	Z					GE										BHC		DEZ
787	787	45	K				3	BR										BV		
	787	50	V					BR	ZW											
	787	80	Z					GE										BHC		DEZ
788	788	45	K				3	BR										BV		
	788	50	V					BR	ZW											
	788	80	Z					GE										BHC		DEZ
789	789	40	K				3	BR										BV		
	789	45	V					BR	ZW											
	789	80	Z					GE										BHC		DEZ
790	790	45	K				3	BR										BV		
	790	70	K			2		GR												
	790	105	Z				1	GE	BR	LI				DW						DEZ
791	791	40	K				3	BR										BV		

	791	65	K		2		GR											
	791	85	V				BR	ZW										
	791	105	Z				GE							BHC			DEZ	
792	792	50	K			3	BR								BV			
	792	70	K		2		GR											
	792	90	V				BR	ZW										
	792	105	Z				GE							BHC			DEZ	
793	793	50	K			3	BR								BV			
	793	70	V				BR	ZW										
	793	100	Z				GE							BHC			DEZ	
800	800	30	K			3	BR								BV			
	800	45	K		2		GR											
	800	165	V				BR	ZW										
	800	180	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	800	200	Z				GE							BHC			DEZ	
801	801	35	K			3	BR								BV			
	801	55	K		2		GR											
	801	185	V				BR	ZW										
	801	200	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	801	220	Z				GE							BHC			DEZ	
802	802	35	K			3	BR								BV			
	802	55	K		2		GR											
	802	130	V				BR	ZW										
	802	140	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	802	165	Z				GE							BHC			DEZ	
803	803	45	K			3	BR								BV			
	803	60	K		2		GR											
	803	90	V				BR	ZW										
	803	105	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	803	130	Z				GE							BHC			DEZ	
804	804	30	K			3	BR								BV			
	804	35	K		2		GR											
	804	45	V				BR	ZW										
	804	50	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	804	70	Z				GE							BHC			DEZ	
805	805	25	K			3	BR								BV			
	805	35	K		2		GR											
	805	45	V				BR	ZW										
	805	50	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	805	70	Z				GE							BHC			DEZ	
806	806	45	K			3	BR								BV			
	806	60	K		2		GR											
	806	150	V				BR	ZW										
	806	165	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	806	185	Z				GE							BHC			DEZ	
807	807	45	K			3	BR								BV			
	807	60	K		2		GR											
	807	150	V				BR	ZW										
	807	165	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	807	185	Z				GE							BHC			DEZ	
808	808	30	K			3	BR								BV			
	808	50	K		2		GR											
	808	80	V				BR	ZW										
	808	100	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	808	115	Z				GE							BHC			DEZ	
809	809	30	K			3	BR								BV			
	809	50	K		2		GR											
	809	105	V				BR	ZW										
	809	120	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	809	140	Z				GE							BHC			DEZ	
810	810	45	K			3	BR								BV			
	810	50	K		2		GR											
	810	105	V				BR	ZW										
	810	115	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	810	140	Z				GE							BHC			DEZ	
811	811	45	K			3	BR								BV			
	811	50	K		2		GR											
	811	105	V				BR	ZW										
	811	115	Z			1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	811	140	Z				GE							BHC			DEZ	
812	812	45	K			3	BR								BV			
	812	60	K		2		GR											

	812	90	V					BR	ZW										
	812	105	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	812	135	Z					GE								BHC			DEZ
813	813	30	K				3	BR									BV		
	813	50	K			2		GR											
	813	80	V					BR	ZW										
	813	95	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	813	115	Z					GE								BHC			DEZ
814	814	40	K				3	BR									BV		
	814	115	K			2		GR											
	814	210	V					BR	ZW										
815	815	45	K				3	BR										BV	
	815	120	K			2		GR											
	815	205	V					BR	ZW										
816	816	45	K				3	BR										BV	
	816	120	K			2		GR											
	816	205	V					BR	ZW										
817	817	45	K				3	BR										BV	
	817	120	K			2		GR											
	817	205	V					BR	ZW										
818	818	40	K				3	BR										BV	
	818	150	K			2		GR											
	818	205	V					BR	ZW										
819	819	45	K				3	BR										BV	
	819	185	K			2		GR											
	819	205	V					BR	ZW										
820	820	45	K				3	BR										BV	
	820	180	K			2		GR											
	820	200	V					BR	ZW										
821	821	40	K				3	BR										BV	
	821	165	K			2		GR											
	821	200	V					BR	ZW										
822	822	45	K				3	BR										BV	
	822	180	K			2		GR											
	822	200	V					BR	ZW										
823	823	45	K				3	BR										BV	
	823	180	K			2		GR											
	823	200	V					BR	ZW										
824	824	45	K				3	BR										BV	
	824	185	K			2		GR											
	824	205	V					BR	ZW										
825	825	45	K				3	BR										BV	
	825	210	K			2		GR											
826	826	45	K				3	BR										BV	
	826	200	K			2		GR											
827	827	45	K				3	BR										BV	
	827	165	K			2		GR											
	827	210	Z					GE								BHC			DEZ
828	828	40	K				3	BR										BV	
	828	185	K			2		GR											
	828	250	V					BR	ZW										
	828	255	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	828	270	Z					GE								BHC			DEZ
829	829	40	K				3	BR										BV	
	829	180	K			2		GR											
	829	195	V					BR	ZW										
	829	205	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	829	225	Z					GE								BHC			DEZ
830	830	40	K				3	BR										BV	
	830	225	K			2		GR											
	830	285	V					BR	ZW										
	830	295	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	830	310	Z					GE								BHC			DEZ
831	831	40	K				3	BR										BV	
	831	220	K			2		GR											
	831	355	V					BR	ZW										
	831	370	Z					GE								BHC			DEZ
832	832	30	K				3	BR										BV	
	832	150	K			2		GR											
	832	200	V					BR	ZW										
	832	215	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	832	235	Z					GE								BHC			DEZ

833	833	25	K			3	BR											BV	
	833	120	K		2		GR												
	833	126	Z				BR	RO										B	DEZ
	833	134	Z				OR	BR										B/BC	DEZ
	833	142	Z				OR											BC	DEZ
	833	160	Z				GE	OR										BC/C	DEZ
	833	180	Z				GR											C	DEZ
834	834	30	K			3	BR												BV
	834	125	K		2		GR												
	834	140	Z				OR											BC	DEZ
	834	180	Z				GR											C	DEZ
835	835	30	K			3	BR												BV
	835	85	K		2		GR												
	835	135	V				BR	ZW											
	835	140	Z			1	GE	BR	LI				DW						DEZ
	835	158	Z				OR											BC	DEZ
	835	10	Z				GR											C	DEZ
836	836	30	K			3	BR												BV
	836	60	K		2		GR												
	836	75	V				BR	ZW											
	836	85	Z				BR	RO										B	DEZ
	836	90	Z				OR	BR										B/BC	DEZ
	836	97	Z				OR											BC	DEZ
	836	105	Z				GE	OR										BC/C	DEZ
	836	110	Z				GR											C	DEZ
837	837	25	K			3	BR												BV
	837	70	K		2		GR												
	837	78	Z				BR	RO										B	DEZ
	837	85	Z				OR	BR										B/BC	DEZ
	837	90	Z				OR											BC	DEZ
	837	94	Z				GE	OR										BC/C	DEZ
	837	100	Z				GR											C	DEZ
838	838	30	K			3	BR												BV
	838	60	K		2		GR												
	838	100	V				BR	ZW											
	838	108	Z				BR	RO										B	DEZ
	838	114	Z				OR	BR										B/BC	DEZ
	838	120	Z				OR											BC	DEZ
	838	126	Z				GE	OR										BC/C	DEZ
	838	130	Z				GR											C	DEZ
839	839	30	K			3	BR												BV
	839	32	Z				BR	RO										B	DEZ
	839	40	Z				OR	BR										B/BC	DEZ
	839	52	Z				OR											BC	DEZ
	839	63	Z				GE	OR										BC/C	DEZ
	839	70	Z				GR											C	DEZ
840	840	25	K			3	BR												BV
	840	40	Z				OR											BC	DEZ
	840	70	Z				GR											C	DEZ
841	841	30	K			3	BR												BV
	841	50	K		2		GR												
	841	90	V				BR	ZW											
	841	105	Z			1	GE	BR	LI				DW						DEZ
	841	115	Z				BR	RO										B	DEZ
	841	122	Z				OR	BR										B/BC	DEZ
	841	140	Z				OR											BC	DEZ
	841	155	Z				GE	OR										BC/C	DEZ
	841	170	Z				GR											C	DEZ
842	842	30	K			3	BR												BV
	842	50	K		2		GR												
	842	80	V				BR	ZW											
	842	90	Z			1	GE	BR	LI				DW						DEZ
	842	110	Z				OR											BC	DEZ
	842	130	Z				GR											C	DEZ
843	843	30	K			3	BR												BV
	843	40	K		2		GR												
	843	80	V				BR	ZW											
	843	90	Z			1	GE	BR	LI				DW						DEZ
	843	105	Z				OR	BR										B/BC	DEZ
	843	120	Z				GR											C	DEZ
844	844	40	K			3	BR												BV
	844	45	V				BR	ZW											

	844	55	Z					1	GE	BR	LI			DW				DEZ	
	844	70	Z						OR								BC		DEZ
	844	85	Z						GR								C		DEZ
845	845	30	K					3	BR									BV	
	845	55	K				2		GR										
	845	140	V						BR	ZW									
	845	160	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	845	180	Z						GE								BHC		DEZ
846	846	30	K					3	BR									BV	
	846	55	K				2		GR										
	846	95	V						BR	ZW									
	846	105	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	846	117	Z						BR	RO							B		DEZ
	846	125	Z						OR	BR							B/BC		DEZ
	846	140	Z						OR								BC		DEZ
	846	150	Z						GE	OR							BC/C		DEZ
	846	165	Z						GR								C		DEZ
847	847	25	K					3	BR									BV	
	847	40	Z						BR	RO							B		DEZ
	847	52	Z						OR	BR							B/BC		DEZ
	847	65	Z						OR								BC		DEZ
	847	90	Z						GE	OR							BC/C		DEZ
	847	115	Z						GR								C		DEZ
848	848	30	K					3	BR									BV	
	848	85	K				2		GR										
	848	250	V						BR	ZW									
	848	265	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	848	290	Z						GE								BHC		DEZ
849	849	30	K					3	BR									BV	
	849	135	K				2		GR										
	849	275	V						BR	ZW									
	849	285	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	849	305	Z						GE								BHC		DEZ
850	850	25	K					3	BR									BV	
	850	85	K				2		GR										
	850	170	V						BR	ZW									
	850	185	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	850	195	Z						GE								BHC		DEZ
851	851	30	K					3	BR									BV	
	851	75	K				2		GR										
	851	85	V						BR	ZW									
	851	100	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	851	115	Z						BR	RO							B		DEZ
	851	124	Z						OR	BR							B/BC		DEZ
	851	142	Z						OR								BC		DEZ
	851	148	Z						GE	OR							BC/C		DEZ
	851	160	Z						GR								C		DEZ
852	852	25	K					3	BR									BV	
	852	90	K				2		GR										
	852	145	V						BR	ZW									
	852	170	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	852	195	Z						GE								BHC		DEZ
853	853	30	K					3	BR									BV	
	853	75	K				2		GR										
	853	170	V						BR	ZW									
	853	180	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	853	200	Z						GE								BHC		DEZ
854	854	30	K					3	BR									BV	
	854	95	K				2		GR										
	854	205	V						BR	ZW									
	854	220	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	854	240	Z						GE								BHC		DEZ
855	855	30	K					3	BR									BV	
	855	100	K				2		GR										
	855	205	V						BR	ZW									
	855	225	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	855	245	Z						GE								BHC		DEZ
856	856	30	K					3	BR									BV	
	856	120	K				2		GR										
	856	215	V						BR	ZW									
	856	235	Z					1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	856	250	Z						GE								BHC		DEZ

857	857	30	K			3	BR										BV	
	857	125	K		2		GR											
	857	250	V				BR	ZW										
	857	260	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	857	285	Z				GE									BHC		DEZ
858	858	30	K			3	BR										BV	
	858	120	K		2		GR											
	858	310	V				BR	ZW										
	858	330	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	858	355	Z				GE									BHC		DEZ
859	859	25	K			3	BR										BV	
	859	125	K		2		GR											
	859	240	V				BR	ZW										
	859	260	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	859	285	Z				GE									BHC		DEZ
860	860	30	K			3	BR										BV	
	860	120	K		2		GR											
	860	220	V				BR	ZW										
	860	245	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	860	260	Z				GE									BHC		DEZ
861	861	30	K			3	BR										BV	
	861	135	K		2		GR											
	861	260	V				BR	ZW										
	861	270	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	861	295	Z				GE									BHC		DEZ
862	862	25	K			3	BR										BV	
	862	130	K		2		GR											
	862	305	V				BR	ZW										
	862	320	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	862	340	Z				GE									BHC		DEZ
867	867	40	K			3	BR										BV	
	867	120	K		2		GR											
	867	270	V				BR	ZW										
	867	285	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	867	300	Z				GE									BHC		DEZ
868	868	40	K			3	BR										BV	
	868	125	K		2		GR											
	868	285	V				BR	ZW										
	868	295	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	868	310	Z				GE									BHC		DEZ
869	869	40	K			3	BR										BV	
	869	130	K		2		GR											
	869	240	V				BR	ZW										
	869	255	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	869	270	Z				GE									BHC		DEZ
870	870	30	K			3	BR										BV	
	870	80	K		2		GR											
	870	115	V				BR	ZW										
	870	135	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	870	142	Z				OR									BC		DEZ
	870	150	Z				GR									C		DEZ
871	871	30	K			3	BR										BV	
	871	80	K		2		GR											
	871	100	K		2		GR											
	871	150	V				BR	ZW										
	871	150	V				BR	ZW										
	871	160	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	871	165	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	871	185	Z				GE									BHC		DEZ
	871	200	Z				GR									C		DEZ
872	872	25	K			3	BR										BV	
	872	95	K		2		GR											
	872	150	V				BR	ZW										
	872	160	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	872	185	Z				GE									BHC		DEZ
873	873	35	K			3	BR										BV	
	873	75	K		2		GR											
	873	130	V				BR	ZW										
	873	145	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	873	165	Z				GE									BHC		DEZ
874	874	40	K			3	BR										BV	
	874	80	K		2		GR											

	874	125	V					BR	ZW										
	874	145	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	874	165	Z					GE								BHC		DEZ	
875	875	40	K				3	BR									BV		
	875	80	K			2		GR											
	875	150	V					BR	ZW										
	875	170	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	875	185	Z					GE								BHC		DEZ	
876	876	40	K				3	BR									BV		
	876	100	K			2		GR											
	876	185	V					BR	ZW										
	876	190	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	876	200	Z					GE								BHC		DEZ	
877	877	40	K				3	BR									BV		
	877	100	K			2		GR											
	877	160	V					BR	ZW										
	877	170	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	877	190	Z					GE								BHC		DEZ	
878	878	40	K				3	BR									BV		
	878	100	K			2		GR											
	878	145	V					BR	ZW										
	878	165	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	878	190	Z					GE								BHC		DEZ	
879	879	45	K				3	BR									BV		
	879	80	K			2		GR											
	879	165	V					BR	ZW										
	879	175	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	879	200	Z					GE								BHC		DEZ	
880	880	40	K				3	BR									BV		
	880	80	K			2		GR											
	880	170	V					BR	ZW										
	880	180	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	880	200	Z					GE								BHC		DEZ	
881	881	40	K				3	BR									BV		
	881	80	K			2		GR											
	881	200	V					BR	ZW										
882	882	35	K				3	BR									BV		
	882	90	K			2		GR											
	882	205	V					BR	ZW										
883	883	40	K				3	BR									BV		
	883	120	K			2		GR											
	883	200	V					BR	ZW										
884	884	40	K				3	BR									BV		
	884	155	K			2		GR											
	884	205	V					BR	ZW										
885	885	40	K				3	BR									BV		
	885	100	K			2		GR											
	885	145	V					BR	ZW										
	885	155	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	885	170	Z					GE								BHC		DEZ	
886	886	40	K				3	BR									BV		
	886	85	K			2		GR											
	886	150	V					BR	ZW										
	886	165	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	886	185	Z					GE								BHC		DEZ	
887	887	40	K				3	BR									BV		
	887	70	K			2		GR											
	887	150	V					BR	ZW										
	887	165	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	887	185	Z					GE								BHC		DEZ	
889	889	40	K				3	BR									BV		
	889	85	K			2		GR											
	889	140	V					BR	ZW										
	889	155	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	889	185	Z					GE								BHC		DEZ	
890	890	40	K				3	BR									BV		
	890	80	K			2		GR											
	890	130	V					BR	ZW										
	890	155	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	890	180	Z					GE								BHC		DEZ	
891	891	40	K				3	BR									BV		
	891	80	K			2		GR											

	891	135	V					BR	ZW										
	891	150	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	891	175	Z					GE								BHC			DEZ
892	892	40	K				3	BR									BV		
	892	50	K			2		GR											
	892	110	V					BR	ZW										
	892	125	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	892	150	Z					GE								BHC			DEZ
893	893	35	K				3	BR									BV		
	893	60	K			2		GR											
	893	110	V					BR	ZW										
	893	130	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	893	145	Z					GE								BHC			DEZ
894	894	35	K				3	BR									BV		
	894	65	K			2		GR											
	894	100	V					BR	ZW										
	894	120	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	894	135	Z					GE								BHC			DEZ
895	895	40	K				3	BR									BV		
	895	70	K			2		GR											
	895	135	V					BR	ZW										
	895	145	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	895	170	Z					GE								BHC			DEZ
896	896	40	K				3	BR									BV		
	896	50	K			2		GR											
	896	60	K			2		GR											
	896	105	V					BR	ZW										
	896	115	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	896	140	V					BR	ZW										
	896	150	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	896	150	Z					GE								BHC			DEZ
	896	185	Z					GE								BHC			DEZ
897	897	40	K				3	BR									BV		
	897	60	K			2		GR											
	897	60	K			2		GR											
	897	110	V					BR	ZW										
	897	130	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	897	140	V					BR	ZW										
	897	150	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	897	160	Z					GE								BHC			DEZ
	897	180	Z					GE								BHC			DEZ
898	898	35	K				3	BR									BV		
	898	50	K			2		GR											
	898	90	V					BR	ZW										
	898	100	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	898	135	Z					GE								BHC			DEZ
899	899	35	K				3	BR									BV		
	899	45	K			2		GR											
	899	110	V					BR	ZW										
	899	115	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	899	135	Z					GE								BHC			DEZ
900	900	40	K				3	BR									BV		
	900	55	K			2		GR											
	900	100	V					BR	ZW										
	900	110	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	900	140	Z					GE								BHC			DEZ
901	901	30	K				3	BR									BV		
	901	40	K			2		GR											
	901	105	V					BR	ZW										
	901	115	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	901	135	Z					GE								BHC			DEZ
902	902	40	K				3	BR									BV		
	902	55	K			2		GR											
	902	100	V					BR	ZW										
	902	110	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	902	150	Z					GE								BHC			DEZ
903	903	30	K				3	BR									BV		
	903	45	K			2		GR											
	903	110	V					BR	ZW										
	903	115	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	903	140	Z					GE								BHC			DEZ
904	904	30	K				3	BR									BV		

	904	45	K			2		GR										
	904	110	V					BR	ZW									
	904	115	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	904	145	Z					GE							BHC			DEZ
905	905	40	K				3	BR									BV	
	905	90	K			2		GR										
	905	150	V					BR	ZW									
	905	160	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	905	180	Z					GE							BHC			DEZ
906	906	40	K				3	BR									BV	
	906	50	K			2		GR										
	906	90	V					BR	ZW									
	906	105	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	906	140	Z					GE							BHC			DEZ
907	907	40	K				3	BR									BV	
	907	50	K			2		GR										
	907	105	V					BR	ZW									
	907	115	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	907	140	Z					GE							BHC			DEZ
908	908	40	K				3	BR									BV	
	908	55	K			2		GR										
	908	85	V					BR	ZW									
	908	105	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	908	135	Z					GE							BHC			DEZ
909	909	30	K				3	BR									BV	
	909	50	K			2		GR										
	909	80	V					BR	ZW									
	909	95	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	909	115	Z					GE							BHC			DEZ
910	910	30	K				3	BR									BV	
	910	50	K			2		GR										
	910	105	V					BR	ZW									
	910	120	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	910	130	Z					GE							BHC			DEZ
911	911	40	K				3	BR									BV	
	911	50	K			2		GR										
	911	105	V					BR	ZW									
	911	115	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ
	911	130	Z					GE							BHC			DEZ
912	912	40	K				3	BR									BV	
	912	115	K			2		GR										
	912	200	V					BR	ZW									
913	913	40	K				3	BR									BV	
	913	115	K			2		GR										
	913	200	V					BR	ZW									
914	914	40	K				3	BR									BV	
	914	120	K			2		GR										
	914	200	V					BR	ZW									
915	915	40	K				3	BR									BV	
	915	120	K			2		GR										
	915	195	V					BR	ZW									
916	916	40	K				3	BR									BV	
	916	120	K			2		GR										
	916	195	V					BR	ZW									
917	917	40	K				3	BR									BV	
	917	115	K			2		GR										
	917	205	V					BR	ZW									
918	918	40	K				3	BR									BV	
	918	120	K			2		GR										
	918	200	V					BR	ZW									
919	919	45	K				3	BR									BV	
	919	115	K			2		GR										
	919	200	V					BR	ZW									
920	920	40	K				3	BR									BV	
	920	115	K			2		GR										
	920	200	V					BR	ZW									
921	921	40	K				3	BR									BV	
	921	115	K			2		GR										
	921	200	V					BR	ZW									
922	922	40	K				3	BR									BV	
	922	115	K			2		GR										
	922	200	V					BR	ZW									

	947	45	V					BR	ZW										
	947	75	Z					GE									BHC		DEZ
948	948	40	K				3	BR										BV	
	948	50	K			2		GR											
	948	95	Z					GE									BHC		DEZ
949	949	30	K				3	BR										BV	
	949	50	K			2		GR											
	949	60	V					BR	ZW										
	949	90	Z					GE									BHC		DEZ
950	950	40	K				3	BR										BV	
950	950	40	K				3	BR										BV	
	950	50	K			2		GR											
	950	60	V					BR	ZW										
	950	95	Z					GE									BHC		DEZ
	950	115	K			2		GR											
	950	200	V					BR	ZW										
951	951	40	K				3	BR										BV	
	951	50	K			2		GR											
	951	100	Z					GE									BHC		DEZ
952	952	40	K				3	BR										BV	
	952	55	K			2		GR											
	952	100	Z					GE									BHC		DEZ
953	953	30	K				3	BR										BV	
	953	50	K			2		GR											
	953	100	Z					GE									BHC		DEZ
954	954	40	K				3	BR										BV	
	954	50	K			2		GR											
	954	90	Z					GE									BHC		DEZ
955	955	40	K				3	BR										BV	
	955	50	K			2		GR											
	955	55	V					BR	ZW										
	955	80	Z					GE									BHC		DEZ
956	956	40	K				3	BR										BV	
	956	60	K			2		GR											
	956	95	Z					GE									BHC		DEZ
957	957	40	K				3	BR										BV	
	957	50	K			2		GR											
	957	85	Z					GE									BHC		DEZ
958	958	40	K				3	BR										BV	
	958	45	K			2		GR											
	958	70	V					BR	ZW										
	958	100	Z					GE									BHC		DEZ
959	959	40	K				3	BR										BV	
	959	60	K			2		GR											
	959	80	Z					GE									BHC		DEZ
960	960	40	K				3	BR										BV	
	960	70	K			2		GR											
961	961	35	K				3	BR										BV	
	961	60	K			2		GR											
	961	100	Z					GE									BHC		DEZ
962	962	40	K				3	BR										BV	
	962	55	K			2		GR											
	962	70	V					BR	ZW										
	962	100	Z					GE									BHC		DEZ
963	963	30	K				3	BR										BV	
	963	40	K			2		GR											
	963	50	V					BR	ZW										
	963	60	Z				1	GE	BR	LI				DW				DEZ	
	963	100	Z					GE									BHC		DEZ
964	964	30	K				3	BR										BV	
	964	45	K			2		GR											
	964	60	V					BR	ZW										
	964	75	Z				1	GE	BR	LI				DW				DEZ	
	964	100	Z					GE									BHC		DEZ
965	965	30	K				3	BR										BV	
	965	50	K			2		GR											
	965	80	V					BR	ZW										
	965	100	Z				1	GE	BR	LI				DW				DEZ	
	965	115	Z					GE									BHC		DEZ
966	966	35	K				3	BR										BV	
	966	50	K			2		GR											
	966	70	V					BR	ZW										

	966	80	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	966	115	Z					GE							BHC		DEZ
967	967	35	K				3	BR								BV	
	967	50	K			2		GR									
	967	70	V					BR	ZW								
	967	90	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	967	110	Z					GE							BHC		DEZ
968	968	40	K				3	BR								BV	
	968	50	K			2		GR									
	968	65	V					BR	ZW								
	968	80	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	968	105	Z					GE							BHC		DEZ
969	969	30	K				3	BR								BV	
	969	50	K			2		GR									
	969	80	V					BR	ZW								
	969	95	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	969	110	Z					GE							BHC		DEZ
970	970	40	K				3	BR								BV	
	970	55	V					BR	ZW								
	970	85	Z					GE							BHC		DEZ
971	971	40	K				3	BR								BV	
	971	60	V					BR	ZW								
	971	75	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	971	100	Z					GE							BHC		DEZ
972	972	40	K				3	BR								BV	
	972	55	V					BR	ZW								
	972	75	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	972	100	Z					GE							BHC		DEZ
973	973	40	K				3	BR								BV	
	973	60	V					BR	ZW								
	973	90	Z					GE							BHC		DEZ
974	974	40	K				3	BR								BV	
	974	50	K			2		GR									
	974	65	V					BR	ZW								
	974	75	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	974	95	Z					GE							BHC		DEZ
975	975	40	K				3	BR								BV	
	975	50	K			2		GR									
	975	60	V					BR	ZW								
	975	65	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	975	95	Z					GE							BHC		DEZ
976	976	30	K				3	BR								BV	
	976	40	K			2		GR									
	976	50	V					BR	ZW								
	976	55	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	976	90	Z					GE							BHC		DEZ
977	977	30	K				3	BR								BV	
	977	50	V					BR	ZW								
	977	60	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	977	95	Z					GE							BHC		DEZ
978	978	30	K				3	BR								BV	
	978	35	K			2		GR									
	978	50	V					BR	ZW								
	978	60	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	978	85	Z					GE							BHC		DEZ
979	979	30	K				3	BR								BV	
	979	35	K			2		GR									
	979	40	V					BR	ZW								
	979	60	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	979	80	Z					GE							BHC		DEZ
980	980	35	K				3	BR								BV	
	980	50	K			2		GR									
	980	85	Z					GE							BHC		DEZ
981	981	35	K				3	BR								BV	
	981	50	K			2		GR									
	981	60	V					BR	ZW								
	981	70	Z				1	GE	BR	LI			DW				DEZ
	981	95	Z					GE							BHC		DEZ
982	982	40	K				3	BR								BV	
	982	50	K			2		GR									
	982	65	V					BR	ZW								
	982	95	Z					GE							BHC		DEZ

983	983	35	K				3	BR										BV		
	983	40	K			2		GR												
	983	55	V					BR	ZW											
	983	70	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ	
	983	95	Z					GE									BHC		DEZ	
984	984	40	K				3	BR										BV		
	984	45	K			2		GR												
	984	60	V					BR	ZW											
	984	85	Z					GE									BHC		DEZ	
985	985	30	K				3	BR										BV		
	985	50	K			2		GR												
	985	65	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ	
	985	85	Z					GE									BHC		DEZ	
986	986	30	K				3	BR										BV		
	986	45	K			2		GR												
	986	60	V					BR	ZW											
	986	70	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ	
	986	90	Z					GE									BHC		DEZ	
987	987	45	K				3	BR										BV		
	987	65	V					BR	ZW											
	987	95	Z					GE									BHC		DEZ	
988	988	30	K				3	BR										BV		
	988	50	V					BR	ZW											
	988	60	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ	
	988	100	Z					GE									BHC		DEZ	
989	989	35	K				3	BR										BV		
	989	40	K			2		GR												
	989	50	V					BR	ZW											
	989	75	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ	
	989	100	Z					GE									BHC		DEZ	
990	990	30	K				3	BR										BV		
	990	50	K			2		GR												
	990	65	V					BR	ZW											
	990	95	Z					GE									BHC		DEZ	
991	991	50	K				3	BR										BV		
	991	60	K			2		GR												
	991	70	V					BR	ZW											
	991	95	Z					GE									BHC		DEZ	
992	992	40	K				3	BR										BV		
	992	55	K			2		GR												
	992	95	V					BR	ZW											
	992	120	Z					GE									BHC		DEZ	
993	993	30	K				3	BR										BV		
	993	80	K			2		GR												
	851	94	Z					OR									BC		DEZ	
	851	105	Z					GR									C		DEZ	
994	994	30	K				3	BR										BV		
	994	75	K			2		GR												
	851	90	Z					OR									BC		DEZ	
	851	105	Z					GR									C		DEZ	
995	995	30	K				3	BR										BV		
	995	60	K			2		GR												
	995	90	V					BR	ZW											
	995	100	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ	
	995	125	Z					GE									BHC		DEZ	
996	996	35	K				3	BR										BV		
	996	45	V					BR	ZW											
	996	55	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ	
	996	90	Z					GE									BHC		DEZ	
997	997	40	K				3	BR										BV		
	997	55	V					BR	ZW											
	997	65	K			2		GR												
	997	90	Z					GE									BHC		DEZ	
998	998	40	K				3	BR										BV		
	998	60	V					BR	ZW											
	998	80	Z				1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	998	100	Z					GE									BHC		DEZ	
999	999	200	KZ				2	BR			GE							ROG		
	999	220	Z					GE									BHC		DEZ	
1000	1000	100	KZ				2	BR			GE							ROG		
	1000	125	V					BR	ZW											
	1000	145	Z					GE									BHC		DEZ	

1001	1001	150	KZ				2	BR			GE					BHC	ROG	DEZ
	1001	170	Z					GE										
1002	1002	100	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1002	125	V					BR	ZW									
	1002	150	Z					GE									BHC	DEZ
1003	1003	90	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1003	145	V					BR	ZW									
	1003	180	Z					GE									BHC	DEZ
1004	1004	90	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1004	140	V					BR	ZW									
	1004	145	K			2		GR										
	1004	170	Z					GE									BHC	DEZ
1005	1005	90	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1005	145	V					BR	ZW									
	1005	155	K			2		GR										
	1005	170	Z					GE									BHC	DEZ
1006	1006	80	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1006	140	V					BR	ZW									
	1006	150	K			2		GR										
	1006	170	Z					GE									BHC	DEZ
1007	1007	100	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1007	145	V					BR	ZW									
	1007	170	Z					GE									BHC	DEZ
1008	1008	115	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1008	150	V					BR	ZW									
	1008	180	Z					GE									BHC	DEZ
1009	1009	120	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1009	150	V					BR	ZW									
	1009	175	Z					GE									BHC	DEZ
1010	1010	120	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1010	140	V					BR	ZW									
	1010	175	Z					GE									BHC	DEZ
1011	1011	100	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1011	170	V					BR	ZW									
	1011	180	K			2		GR										
	1011	200	Z					GE									BHC	DEZ
1012	1012	150	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1012	180	Z					GE									BHC	DEZ
1013	1013	120	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1013	145	V					BR	ZW									
	1013	185	Z					GE									BHC	DEZ
1014	1014	115	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1014	145	V					BR	ZW									
	1014	160	K			2		GR										
	1014	180	Z					GE									BHC	DEZ
1015	1015	95	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1015	115	V					BR	ZW									
	1015	150	Z					GE									BHC	DEZ
1016	1016	130	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1016	155	V					BR	ZW									
	1016	180	Z					GE									BHC	DEZ
1017	1017	130	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1017	155	V					BR	ZW									
	1017	180	Z					GE									BHC	DEZ
1018	1018	120	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1018	165	Z					GE									BHC	DEZ
1019	1019	80	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1019	115	V					BR	ZW									
	1019	150	Z					GE									BHC	DEZ
1020	1020	145	KZ				2	BR			GE						ROG	
	1020	180	Z					GE									BHC	DEZ
1021	1021	45	Z				3	BR									BV	
	1021	95	Z					GE									BHC	DEZ
1022	1022	60	Z				3	BR									BV	
	1022	95	Z					GE									BHC	DEZ
1023	1023	60	Z				3	BR									BV	
	1023	75	V					BR	ZW									
	1023	100	Z					GE									BHC	DEZ
1024	1024	60	Z				3	BR									BV	
	1024	75	V					BR	ZW									
	1024	100	Z					GE									BHC	DEZ
1025	1025	70	KZ				2	BR			GE						ROG	

	1025	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1026	1026	120	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1026	145	Z					GE								BHC		DEZ	
1027	1027	95	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1027	135	Z					GE								BHC		DEZ	
1028	1028	75	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1028	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1029	1029	80	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1029	115	Z					GE								BHC		DEZ	
1030	1030	95	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1030	120	Z					GE								BHC		DEZ	
1031	1031	55	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1031	65	V					BR	ZW										
	1031	95	Z					GE								BHC		DEZ	
1032	1032	75	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1032	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1033	1033	80	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1033	120	Z					GE								BHC		DEZ	
1034	1034	70	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1034	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1035	1035	40	Z				3	BR									BV		
	1020	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1036	1036	50	Z				3	BR									BV		
	1036	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1037	1037	45	Z				3	BR									BV		
	1037	70	Z					OR	GE	BR						BHBC	VRG	DEZ	
	1037	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1038	1038	30	Z				3	BR									BV		
	1038	80	Z					GE								BHC		DEZ	
1039	1039	35	Z				3	BR									BV		
	1039	80	Z					GE								BHC		DEZ	
1040	1040	50	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1040	80	Z				1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ	
	1040	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1041	1041	80	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1041	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1042	1042	80	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1042	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1043	1043	40	K				3	BR									BV		
	1043	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1044	1044	40	K				3	BR									BV		
	1044	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1045	1045	80	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1045	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1046	1046	100	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1046	120	Z					GE								BHC		DEZ	
1047	1047	105	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1047	120	Z					GE								BHC		DEZ	
1048	1048	40	Z				3	BR									BV		
	1048	65	Z				1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ	
	1048	90	Z					GE								BHC		DEZ	
1049	1049	40	Z				3	BR									BV		
	1049	75	Z				1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ	
	1049	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1050	1050	45	Z				3	BR									BV		
	1050	70	Z				1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ	
	1050	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1051	1051	45	Z				3	BR									BV		
	1051	75	Z				1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ	
	1051	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1052	1052	50	Z				3	BR									BV		
	1052	80	Z				1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ	
	1052	100	Z					GE								BHC		DEZ	
1053	1053	40	K				3	BR									BV		
	1053	95	Z					GE								BHC		DEZ	
1054	1054	45	Z				3	BR									BV		
	1054	70	Z				1	GE			BR					BHC	VRG	DEZ	
	1054	105	Z					GE								BHC		DEZ	
1055	1055	120	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1055	150	Z					GE								BHC		DEZ	
1056	1056	40	K				3	BR									BV		
	1056	100	Z					GE								BHC		DEZ	

1057	1057	120	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1057	150	Z					GE									BHC		DEZ
1058	1058	40	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1058	80	Z					GE									BHC		DEZ
1059	1059	40	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1059	100	Z					GE									BHC		DEZ
1060	1060	50	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1060	80	Z					GE									BHC		DEZ
1061	1061	120	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1061	150	Z					GE									BHC		DEZ
1062	1062	50	K				3	BR									BV		
	1062	100	Z					GE									BHC		DEZ
1063	1063	50	K				3	BR									BV		
	1063	100	Z					GE									BHC		DEZ
1064	1064	55	K				3	BR									BV		
	1064	70	V					BR	ZW										
	1064	100	Z					GE									BHC		DEZ
1065	1065	60	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1065	100	Z					GE									BHC		DEZ
1066	1066	80	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1066	100	Z					GE									BHC		DEZ
1067	1067	45	K				3	BR									BV		
	1067	70	V					BR	ZW										
	1067	85	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1067	105	Z					GE									BHC		DEZ
1068	1068	45	K				3	BR									BV		
	1068	70	V					BR	ZW										
	1068	85	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1068	105	Z					GE									BHC		DEZ
1069	1069	60	K				3	BR									BV		
	1069	75	V					BR	ZW										
	1069	80	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1069	100	Z					GE									BHC		DEZ
1070	1070	50	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1070	60	V					BR	ZW										
	1070	100	Z					GE									BHC		DEZ
1071	1071	75	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1071	105	Z					GE									BHC		DEZ
1072	1072	80	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1072	110	Z					GE									BHC		DEZ
1073	1073	90	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1073	115	Z					GE									BHC		DEZ
1074	1074	70	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1074	100	Z					GE									BHC		DEZ
1075	1075	50	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1075	90	Z					GE									BHC		DEZ
1076	1076	110	Z					GE									BHC		DEZ
1077	1077	100	Z					GE									BHC		DEZ
1078	1078	115	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1078	145	Z					GE									BHC		DEZ
1079	1079	45	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1079	50	V					BR	ZW										
	1079	95	Z					GE									BHC		DEZ
1080	1080	50	Z				3	BR									BV		
	1080	95	Z				1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ
	1080	120	Z					GE									BHC		DEZ
1081	1081	95	Z					GE									BHC		DEZ
1082	1082	120	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1082	150	Z					GE									BHC		DEZ
1083	1083	45	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1083	85	Z					GE									BHC		DEZ
1084	1084	100	Z					GE									BHC		DEZ
1085	1085	60	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1085	95	Z					GE									BHC		DEZ
1086	1086	50	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1086	80	Z					GE									BHC		DEZ
1087	1087	115	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1087	150	Z					GE									BHC		DEZ
1088	1088	80	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1088	130	Z					GE									BHC		DEZ
1089	1089	80	KZ				2	BR			GE						ROG		
	1089	115	Z					GE									BHC		DEZ

1090	1090	80	KZ				2	BR			GE						BHC	ROG		
	1090	115	Z					GE											DEZ	
1091	1091	85	KZ				2	BR			GE							BHC	ROG	
	1091	115	Z					GE												DEZ
1092	1092	55	KZ				2	BR			GE								BHC	ROG
	1092	95	Z					GE												DEZ
1093	1093	70	KZ				2	BR			GE								BHC	ROG
	1093	95	Z					GE												DEZ
1094	1094	75	KZ				2	BR			GE								BHC	ROG
	1094	100	Z					GE												DEZ
1095	1095	70	KZ				2	BR			GE								BHC	ROG
	1095	100	Z					GE												DEZ
1096	1096	75	KZ				2	BR			GE								BHC	ROG
	1096	115	Z					GE												DEZ
1097	1097	35	Z				3	BR											BHC	BV
	1097	100	Z					GE												DEZ
1098	1098	40	Z				3	BR											BHC	BV
	1098	100	Z					GE												DEZ
1099	1099	40	Z				3	BR											BHC	BV
	1029	100	Z					GE												DEZ
1100	1100	30	Z				3	BR											BHC	BV
	1100	80	Z					GE												DEZ
1101	1101	30	Z				3	BR											BHC	BV
	1101	80	Z					GE												DEZ
1102	1102	45	K				3	BR											BHC	BV
	1102	60	K			2		GR												
	1102	140	V					BR	ZW											
	1102	150	Z				1	GE	BR	LI			DW							DEZ
	1102	180	Z					GE											BHC	DEZ
1103	1103	45	K				3	BR											BHC	BV
	1103	100	K			2		GR												
	1103	205	V					BR	ZW											
1104	1104	45	K				3	BR											BHC	BV
	1104	100	K			2		GR												
	1104	120	V					BR	ZW											
	1104	135	Z				1	GE	BR	LI			DW							DEZ
	1104	170	Z					GE											BHC	DEZ
1106	1106	30	K				3	BR											BHC	BV
1106	1106	30	K				3	BR												BV
	1106	35	K			2		GR												
	1106	60	V					BR	ZW											
	1106	100	K			2		GR												
	1106	150	Z					GE											BHC	DEZ
1107	1107	30	K				3	BR											BHC	BV
1107	1107	30	K				3	BR												BV
	1107	50	K			2		GR												
	1107	70	K			2		GR												
	1107	200	V					BR	ZW											
	1107	215	K			2		GR												
	1107	245	Z					GE											BHC	DEZ
1108	1108	40	K				3	BR											BHC	BV
1108	1108	40	K				3	BR												BV
	1108	50	K			2		GR												
	1108	75	K			2		GR												
	1108	90	V					BR	ZW											
	1108	110	Z				1	GE	BR	LI			DW							DEZ
	1108	155	V					BR	ZW											
	1108	160	Z				1	GE	BR	LI			DW							DEZ
	1108	190	Z					GE											BHC	DEZ
1109	1109	30	K				3	BR											BHC	BV
1109	1109	30	K				3	BR												BV
	1109	50	K			2		GR												
	1109	65	K			2		GR												
	1109	85	V					BR	ZW											
	1109	90	Z				1	GE	BR	LI			DW							DEZ
	1109	130	V					BR	ZW											
	1109	140	Z				1	GE	BR	LI			DW							DEZ
	1109	170	Z					GE											BHC	DEZ
1110	1110	30	K				3	BR											BHC	BV
1110	1110	30	K				3	BR												BV
	1110	40	K			2		GR												
	1110	50	K			2		GR												

	1110	60	V					BR	ZW										
	1110	70	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1110	115	V					BR	ZW										
	1110	125	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1110	180	Z					GE							BHC			DEZ	
1111	1111	25	K				3	BR									BV		
1111	1111	25	K				3	BR									BV		
	1111	55	K			2		GR											
	1111	60	K			2		GR											
	1111	100	V					BR	ZW										
	1111	135	Z					GE							BHC			DEZ	
1112	1112	25	K				3	BR									BV		
1112	1112	25	K				3	BR									BV		
	1112	85	K			2		GR											
	1112	95	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1112	165	Z					GE							BHC			DEZ	
1113	1113	25	K				3	BR									BV		
1113	1113	30	K				3	BR									BV		
	1113	60	K			2		GR											
	1113	95	K			2		GR											
	1113	100	V					BR	ZW										
	1113	110	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1113	140	Z					GE							BHC			DEZ	
	1113	155	V					BR	ZW										
	1113	165	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1113	190	Z					GE							BHC			DEZ	
1114	1114	25	K				3	BR									BV		
1114	1114	25	K				3	BR									BV		
	1114	70	K			2		GR											
	1114	120	K			2		GR											
	1114	135	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1114	150	Z					GE							BHC			DEZ	
	1114	190	V					BR	ZW										
	1114	200	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1114	220	Z					GE							BHC			DEZ	
1115	1115	25	K				3	BR									BV		
1115	1115	30	K				3	BR									BV		
	1115	100	K			2		GR											
	1115	100	K			2		GR											
	1115	125	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1115	125	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1115	150	Z					GE							BHC			DEZ	
	1115	150	Z					GE							BHC			DEZ	
1116	1116	30	K				3	BR									BV		
1116	1116	30	K				3	BR									BV		
	1116	105	K			2		GR											
	1116	105	K			2		GR											
	1116	130	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1116	130	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1116	150	Z					GE							BHC			DEZ	
	1116	150	Z					GE							BHC			DEZ	
1117	1117	30	K				3	BR									BV		
1117	1117	30	K				3	BR									BV		
	1117	70	K			2		GR											
	1117	70	K			2		GR											
	1117	155	V					BR	ZW										
	1117	155	V					BR	ZW										
	1117	165	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1117	165	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1117	190	Z					GE							BHC			DEZ	
	1117	190	Z					GE							BHC			DEZ	
1118	1118	30	K				3	BR									BV		
1118	1118	35	K				3	BR									BV		
	1118	100	K			2		GR											
	1118	100	K			2		GR											
	1118	180	V					BR	ZW										
	1118	180	V					BR	ZW										
	1118	205	Z					GE							BHC			DEZ	
	1118	205	Z					GE							BHC			DEZ	
1119	1119	30	K				3	BR									BV		
1119	1119	35	K				3	BR									BV		
	1119	100	K			2		GR											

	1119	100	K			2		GR											
	1119	270	V					BR	ZW										
	1119	270	V					BR	ZW										
	1119	285	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1119	285	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1119	300	Z					GE							BHC			DEZ	
	1119	300	Z					GE							BHC			DEZ	
1120	1120	30	K				3	BR									BV		
1120	1120	35	K				3	BR									BV		
	1120	105	K			2		GR											
	1120	110	K			2		GR											
	1120	360	V					BR	ZW										
	1120	360	V					BR	ZW										
	1120	370	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1120	375	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1120	390	Z					GE							BHC			DEZ	
	1120	390	Z					GE							BHC			DEZ	
1121	1121	30	K				3	BR									BV		
1121	1121	35	K				3	BR									BV		
	1121	110	K			2		GR											
	1121	115	K			2		GR											
	1121	360	V					BR	ZW										
	1121	360	V					BR	ZW										
	1121	370	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1121	375	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1121	390	Z					GE							BHC			DEZ	
	1121	390	Z					GE							BHC			DEZ	
1122	1122	35	K				3	BR									BV		
	1122	120	K			2		GR											
	1122	360	V					BR	ZW										
	1122	375	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1122	390	Z					GE							BHC			DEZ	
1123	1123	25	K				3	BR									BV		
	1123	120	K			2		GR											
	1123	280	V					BR	ZW										
	1123	295	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1123	310	Z					GE							BHC			DEZ	
1124	1124	30	K				3	BR									BV		
	1124	125	K			2		GR											
	1124	265	V					BR	ZW										
	1124	270	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1124	295	Z					GE							BHC			DEZ	
1125	1125	30	K				3	BR									BV		
	1125	120	K			2		GR											
	1125	265	V					BR	ZW										
	1125	280	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1125	300	Z					GE							BHC			DEZ	
1126	1126	30	K				3	BR									BV		
	1126	125	K			2		GR											
	1126	280	V					BR	ZW										
	1126	295	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1126	310	Z					GE							BHC			DEZ	
1127	1127	25	K				3	BR									BV		
	1127	120	K			2		GR											
	1127	270	V					BR	ZW										
	1127	285	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1127	300	Z					GE							BHC			DEZ	
1128	1128	30	K				3	BR									BV		
	1128	120	K			2		GR											
	1128	235	V					BR	ZW										
	1128	240	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1128	265	Z					GE							BHC			DEZ	
1129	1129	30	K				3	BR									BV		
	1129	125	K			2		GR											
	1129	240	V					BR	ZW										
	1129	250	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1129	275	Z					GE							BHC			DEZ	
1130	1130	30	K				3	BR									BV		
	1130	40	K			2		GR											
	1130	90	V					BR	ZW										
	1130	110	Z				1	GE	BR	LI			DW					DEZ	
	1130	130	Z					GE							BHC			DEZ	

1131	1131	30	K			3	BR										BV		
	1131	40	K		2		GR												
	1131	90	V				BR	ZW											
	1131	110	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ	
	1131	130	Z				GE									BHC		DEZ	
1132	1132	35	K			3	BR										BV		
	1132	60	V				BR	ZW											
	1132	85	Z				GE									BHC		DEZ	
1133	1133	40	Z			3	BR										BV		
	1133	65	Z				GE									BHC		DEZ	
1134	1134	50	Z			3	BR										BV		
	1134	80	Z				GE									BHC		DEZ	
1135	1135	30	Z			3	BR										BV		
	1135	60	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1135	70	V				BR	ZW											
	1135	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1136	1136	60	KZ			2	BR			GE							ROG		
	1136	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1137	1137	70	KZ			2	BR			GE							ROG		
	1137	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1138	1138	80	KZ			2	BR			GE							ROG		
	1138	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1139	1139	80	KZ			2	BR			GE							ROG		
	1139	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1140	1140	40	KZ			2	BR			GE							ROG		
	1140	80	Z				GE									BHC		DEZ	
1141	1141	50	Z			3	BR										BV		
	1141	70	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1141	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1142	1142	45	Z			3	BR										BV		
	1142	70	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1142	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1143	1143	45	Z			3	BR										BV		
	1143	65	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1143	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1144	1144	35	Z			3	BR										BV		
	1144	90	Z				GE									BHC		DEZ	
1145	1145	40	Z			3	BR										BV		
	1145	60	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1145	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1146	1146	50	Z			3	BR										BV		
	1146	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1147	1147	40	Z			3	BR										BV		
	1147	75	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1147	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1148	1148	45	Z			3	BR										BV		
	1148	80	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1148	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1149	1149	45	Z			3	BR										BV		
	1149	75	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1149	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1150	1150	45	Z			3	BR										BV		
	1150	75	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1150	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1151	1151	40	Z			3	BR										BV		
	1151	50	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1151	75	Z				GE									BHC		DEZ	
1152	1152	45	Z			3	BR										BV		
	1152	70	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1152	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1153	1153	35	Z			3	BR										BV		
	1153	60	Z			1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ	
	1153	95	Z				GE									BHC		DEZ	
1154	1154	40	Z			3	BR										BV		
	1154	100	Z				GE									BHC		DEZ	
1158	1158	40	K			3	BR										BV		
	1158	50	K		2		GR												
	1158	175	V				BR	ZW											
	1158	190	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ	
	1158	210	Z				GE									BHC		DEZ	
1159	1159	45	K			3	BR										BV		
	1159	50	K		2		GR												

	1159	90	V					BR	ZW										
	1159	105	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1159	140	Z					GE							BHC				DEZ
1160	1160	35	K				3	BR									BV		
1160	1160	45	K				3	BR									BV		
	1160	45	K			2		GR											
	1160	60	K			2		GR											
	1160	105	V					BR	ZW										
	1160	115	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1160	115	V					BR	ZW										
	1160	130	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1160	150	Z					GE							BHC				DEZ
	1160	150	Z					GE							BHC				DEZ
1161	1161	45	K				3	BR									BV		
	1161	80	K			2		GR											
	1161	100	V					BR	ZW										
	1161	115	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1161	150	Z					GE							BHC				DEZ
1163	1163	30	K				3	BR									BV		
	1163	65	K			2		GR											
	1163	90	V					BR	ZW										
	1163	105	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1163	135	Z					GE							BHC				DEZ
1165	1165	30	K				3	BR									BV		
1165	1165	30	K				3	BR									BV		
	1165	35	K			2		GR											
	1165	60	V					BR	ZW										
	1165	105	K			2		GR											
	1165	150	Z					GE							BHC				DEZ
1167	1167	35	K				3	BR									BV		
	1167	110	K			2		GR											
	1167	200	V					BR	ZW										
1168	1168	40	K				3	BR									BV		
	1168	115	K			2		GR											
	1168	200	V					BR	ZW										
1169	1169	40	K				3	BR									BV		
	1169	85	K			2		GR											
	1169	150	V					BR	ZW										
	1169	160	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1169	180	Z					GE							BHC				DEZ
1170	1170	40	K				3	BR									BV		
	1170	125	K			2		GR											
	1170	200	V					BR	ZW										
1172	1172	40	K				3	BR									BV		
	1172	120	K			2		GR											
	1172	205	V					BR	ZW										
1173	1173	40	K				3	BR									BV		
	1173	110	K			2		GR											
	1173	180	V					BR	ZW										
	1173	190	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1173	210	Z					GE							BHC				DEZ
1174	1174	30	K				3	BR									BV		
	1174	45	K			2		GR											
	1174	70	V					BR	ZW										
	1174	95	Z					GE							BHC				DEZ
1175	1175	30	K				3	BR									BV		
	1175	45	K			2		GR											
	1175	65	V					BR	ZW										
	1175	95	Z					GE							BHC				DEZ
1176	1176	30	K				3	BR									BV		
	1176	45	K			2		GR											
	1176	60	V					BR	ZW										
	1176	70	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1176	90	Z					GE							BHC				DEZ
1177	1177	50	K				3	BR									BV		
	1177	75	V					BR	ZW										
	1177	95	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1177	125	Z					GE							BHC				DEZ
1178	1178	40	K				3	BR									BV		
	1178	55	V					BR	ZW										
	1178	85	Z					GE							BHC				DEZ
1179	1179	100	KZ				2	BR				GE					ROG		

	1179	145	V					BR	ZW										
	1179	170	Z					GE									BHC		DEZ
1180	1180	35	K				3	BR										BV	
	1180	60	V					BR	ZW										
	1180	85	Z					GE									BHC		DEZ
1181	1181	40	K				3	BR										BV	
	1181	90	V					BR	ZW										
	1181	115	Z					GE									BHC		DEZ
1182	1182	65	KZ				2	BR			GE							ROG	
	1182	100	Z					GE									BHC		DEZ
1183	1183	40	Z				3	BR										BV	
	1183	100	Z					GE									BHC		DEZ
1184	1184	80	KZ				2	BR			GE							ROG	
	1184	105	Z					GE									BHC		DEZ
1185	1185	80	KZ				2	BR			GE							ROG	
	1185	100	Z					GE									BHC		DEZ
1186	1186	80	KZ				2	BR			GE							ROG	
	1186	100	Z					GE									BHC		DEZ
1187	1187	40	K				3	BR										BV	
	1187	60	V					BR	ZW										
	1187	80	Z					GE									BHC		DEZ
1188	1188	30	K				3	BR										BV	
	1188	60	Z					GE									BHC		DEZ
1189	1189	40	K				3	BR										BV	
	1189	60	V					BR	ZW										
	1189	85	Z					GE									BHC		DEZ
1190	1190	45	K				3	BR										BV	
	1190	100	Z					GE									BHC		DEZ
1191	1191	90	KZ				2	BR			GE							ROG	
	1191	120	Z					GE									BHC		DEZ
1192	1192	40	Z				3	BR										BV	
	1192	60	Z				1	GE			BR						BHC	VRG	DEZ
	1192	100	Z					GE									BHC		DEZ
1193	1193	110	KZ				2	BR			GE							ROG	
	1193	130	Z					GE									BHC		DEZ
1194	1194	60	Z				3	BR										BV	
	1194	80	Z					GE									BHC		DEZ
1195	1195	70	KZ				2	BR			GE							ROG	
	1195	100	Z					GE									BHC		DEZ
1196	1196	40	K				3	BR										BV	
	1196	70	K			2		GR											
	1096	100	Z					GE									BHC		DEZ
1197	1197	35	K				3	BR										BV	
	1197	60	K			2		GR											
	1197	95	V					BR	ZW										
	1197	100	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1197	125	Z					GE									BHC		DEZ
1198	1198	35	K				3	BR										BV	
	1198	40	K			2		GR											
	1198	50	V					BR	ZW										
	1198	80	Z					GE									BHC		DEZ
1199	1199	35	K				3	BR										BV	
	1199	50	K			2		GR											
	1199	65	V					BR	ZW										
	1199	100	Z					GE									BHC		DEZ
1201	1201	30	K				3	BR										BV	
	1201	70	K			2		GR											
	1201	95	V					BR	ZW										
	1201	110	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1201	140	Z					GE									BHC		DEZ
1202	1202	30	K				3	BR										BV	
	1202	70	K			2		GR											
	1202	75	V					BR	ZW										
	1202	105	Z					GE									BHC		DEZ
1203	1203	30	K				3	BR										BV	
	1203	45	K			2		GR											
	1203	65	V					BR	ZW										
	1203	105	Z					GE									BHC		DEZ
1204	1204	30	K				3	BR										BV	
	1204	50	K			2		GR											
	1204	90	V					BR	ZW										
	1204	150	Z					GE									BHC		DEZ

1205	1205	25	K				3	BR										BV	
	1205	55	K			2		GR											
	1205	105	Z					GE										BHC	DEZ
1206	1206	30	K				3	BR										BV	
	1206	45	K			2		GR											
	1206	60	V					BR	ZW										
	1206	90	Z				1	GE	BR	LI				DW					DEZ
	1206	115	Z					GE										BHC	DEZ
1207	1207	30	K				3	BR										BV	
	1207	40	K			2		GR											
	1207	90	V					BR	ZW										
	1207	135	Z					GE										BHC	DEZ
1208	1208	30	K				3	BR										BV	
	1208	40	K			2		GR											
	1208	60	V					BR	ZW										
	1280	100	Z					GE										BHC	DEZ
1209	1209	30	K				3	BR										BV	
	1209	40	K			2		GR											
	1209	60	V					BR	ZW										
	1290	100	Z					GE										BHC	DEZ
1210	1210	30	K				3	BR										BV	
	1210	80	K			2		GR											
	1210	180	V					BR	ZW										
	1210	190	Z				1	GE	BR	LI				DW					DEZ
	1210	200	Z					GE										BHC	DEZ
1211	1211	30	K				3	BR										BV	
	1211	40	K			2		GR											
	1211	60	V					BR	ZW										
	1211	100	Z					GE										BHC	DEZ
1212	1212	30	K				3	BR										BV	
	1212	45	K			2		GR											
	1212	50	V					BR	ZW										
	1212	70	Z				1	GE	BR	LI				DW					DEZ
	1212	100	Z					GE										BHC	DEZ
1213	1213	25	K				3	BR										BV	
	1213	90	K			2		GR											
	1213	170	V					BR	ZW										
	1213	185	Z				1	GE	BR	LI				DW					DEZ
	1213	210	Z					GE										BHC	DEZ
1214	1214	40	K				3	BR										BV	
	1214	70	K			2		GR											
	1214	100	Z					GE										BHC	DEZ
1215	1215	35	K				3	BR										BV	
	1215	60	K			2		GR											
	1215	95	V					BR	ZW										
	1215	100	Z				1	GE	BR	LI				DW					DEZ
	1215	130	Z					GE										BHC	DEZ
1216	1216	35	K				3	BR										BV	
	1216	40	K			2		GR											
	1216	50	V					BR	ZW										
	1216	80	Z					GE										BHC	DEZ
1217	1217	35	K				3	BR										BV	
	1217	55	K			2		GR											
	1217	70	V					BR	ZW										
	1217	100	Z					GE										BHC	DEZ
1218	1218	30	K				3	BR										BV	
	1218	95	K			2		GR											
	1218	130	V					BR	ZW										
	1218	140	Z				1	GE	BR	LI				DW					DEZ
	1218	160	Z					GE										BHC	DEZ
1219	1219	30	K				3	BR										BV	
	1219	95	K			2		GR											
	1219	125	V					BR	ZW										
	1219	140	Z				1	GE	BR	LI				DW					DEZ
	1219	160	Z					GE										BHC	DEZ
1220	1220	30	K				3	BR										BV	
	1220	90	K			2		GR											
	1220	155	V					BR	ZW										
	1220	165	Z				1	GE	BR	LI				DW					DEZ
	1220	185	Z					GE										BHC	DEZ
1221	1221	30	K				3	BR										BV	
	1221	85	V					BR	ZW										

	1237	55	K		2		GR											
	1237	155	V				BR	ZW										
	1237	160	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1237	190	Z				GE							BHC				DEZ
1238	1238	30	K			3	BR									BV		
	1238	50	K		2		GR											
	1238	130	V				BR	ZW										
	1238	140	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1238	170	Z				GE							BHC				DEZ
1239	1239	30	K			3	BR									BV		
	1239	35	K		2		GR											
	1239	60	V				BR	ZW										
	1239	70	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1239	100	Z				GE							BHC				DEZ
1240	1240	25	K			3	BR									BV		
	1240	55	K		2		GR											
	1240	100	V				BR	ZW										
	1240	135	Z				GE							BHC				DEZ
1241	1241	25	K			3	BR									BV		
	1241	65	Z				GE							BHC				DEZ
1242	1242	30	K			3	BR									BV		
	1242	60	K		2		GR											
	1242	100	V				BR	ZW										
	1242	110	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1242	140	Z				GE							BHC				DEZ
1243	1243	25	K			3	BR									BV		
	1243	70	K		2		GR											
	1243	190	V				BR	ZW										
	1243	205	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1243	220	Z				GE							BHC				DEZ
1244	1244	30	K			3	BR									BV		
	1244	100	K		2		GR											
	1244	120	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1244	150	Z				GE							BHC				DEZ
1245	1245	30	K			3	BR									BV		
	1245	105	K		2		GR											
	1245	130	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1245	150	Z				GE							BHC				DEZ
1246	1246	30	K			3	BR									BV		
	1246	70	K		2		GR											
	1246	155	V				BR	ZW										
	1246	165	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1246	190	Z				GE							BHC				DEZ
1247	1247	30	K			3	BR									BV		
	1247	95	K		2		GR											
	1247	180	V				BR	ZW										
	1247	205	Z				GE							BHC				DEZ
1248	1248	30	K			3	BR									BV		
	1248	100	K		2		GR											
	1248	270	V				BR	ZW										
	1248	285	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1248	300	Z				GE							BHC				DEZ
1249	1249	30	K			3	BR									BV		
	1249	105	K		2		GR											
	1249	365	V				BR	ZW										
	1249	375	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1249	390	Z				GE							BHC				DEZ
1250	1250	30	K			3	BR									BV		
	1250	110	K		2		GR											
	1250	360	V				BR	ZW										
	1250	370	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1250	390	Z				GE							BHC				DEZ
1255	1255	30	K			3	BR									BV		
	1255	60	K		2		GR											
	1255	100	V				BR	ZW										
	1255	110	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1255	125	Z				GE							BHC				DEZ
1256	1256	40	K			3	BR									BV		
	1256	50	K		2		GR											
	1256	90	V				BR	ZW										
	1256	100	Z			1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1256	135	Z				GE							BHC				DEZ

1257	1257	40	K				3	BR									BV		
	1257	50	K			2		GR											
	1257	90	V					BR	ZW										
	1257	100	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1257	135	Z					GE								BHC			DEZ
1279	1279	35	K				3	BR									BV		
	1279	40	K			2		GR											
	1279	90	V					BR	ZW										
	1279	105	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1279	125	Z					OR								BC			DEZ
1280	1280	35	K				3	BR									BV		
	1280	45	K			2		GR											
	1280	95	V					BR	ZW										
	1280	110	Z				1	GE	BR	LI			DW						DEZ
	1280	130	Z					OR								BC			DEZ