

## Herontwikkeling stationsgebied en centrum van Bilthoven, gemeente De Bilt

*Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van verkennende boringen*



**Rapportnummer:** V759

**Projectnummer:** V10/1689

**ISSN:** 1573 - 9406

**Status en versie:** Definitief 2.0

**In opdracht van:** Gemeente De Bilt

**Rapportage:** M.K. Boonstra, E. Louwe, R.M. van Heeringen, A. Lutz

**Plaats en Datum:** Amersfoort, 20 april 2010

<b>Gecontroleerd door</b>	R.M. van Heeringen	d.d. 14 april 2010
<b>Geaccordeerd door</b>	P.C. de Boer (MDZO)	d.d. 15 april 2010

*Niets uit dit werk mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV*





## Inhoudsopgave

Projectgegevens .....	4
Advies.....	5
1 Inleiding.....	7
1.1 Algemene gegevens.....	7
1.2 Onderzoeksmethode.....	7
1.3 Toegankelijkheid onderzoeksgebied .....	7
2 Inventariserend Veldonderzoek.....	9
2.1 Vraagstelling onderzoek.....	9
2.2 Onderzoeksmethode.....	9
2.3 Resultaten booronderzoek.....	10
2.4 Deponering.....	10
3 Conclusies en aanbevelingen.....	11
Literatuur .....	13
Digitale bronnen.....	13
Afbeeldingen en bijlagen .....	15

Projectgegevens		
Initiatief	Herontwikkeling stationsgebied en centrum Bilthoven	
Toponiem	Centrumplan Bilthoven	
Locatie	Stationsgebied en centrum	
Plaats	Bilthoven	
Gemeente	De Bilt	
Provincie	Utrecht	
Opdrachtgever	Gemeente De Bilt Soestdijkseweg Zuid 173 3721 AB Bilthoven	
Contactpersoon opdrachtgever	F. van der Beek, tel. 06-50213358 M. Kersten, tel. 030-2289628	
Oppervlakte plangebied	Circa 15 ha.	
Diepte grondwerkzaamheden	Circa 1,60m tot 3,0m –Mv	
Huidig grondgebruik	Bebouwd/bestraat/groenstroken	
Onderzoeksmelding	36383	
Soort onderzoek	IVO-verkennend	
RD-hoekcoördinaten van het plangebied	142.257/460.194 142.997/460.078	142.616/460.388 142.748/459.860
Kaartblad (1:25.000)	32C	
Uitvoerder en documentatie	Vestigia BV Archeologie en Cultuurhistorie	
Projectleider/Senior archeoloog	Dr. R.M. van Heeringen	
Projectmedewerkers	M. Boonstra (archeologie) E. Louwe (archeologie) A. Lutz (fysische geografie)	
Uitvoering booronderzoek	Herontwikkeling bebouwde omgeving, ondertunneling (2x) en groenaanleg	
Bevoegd gezag	Gemeente De Bilt Soestdijkseweg Zuid 173 3721 AB Bilthoven	
Deskundige namens bevoegd gezag	P.C. de Boer (Milieudienst Zuidoost-Utrecht)	

## Advies

In opdracht van de gemeente De Bilt heeft Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in het plangebied centrum en (het zuidelijke deel van) het stationsgebied te Bilthoven, gemeente De Bilt. Het vooronderzoek omvatte een Bureauonderzoek (uitgevoerd in september van vorig jaar; Den Elzen et al. 2009) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO). Voor de locaties is een masterplan opgesteld dat voorziet in een integraal kader, op basis waarvan de gemeente per deelgebied de plannen verder uitwerkt.

Het doel van het archeologisch onderzoek is vast te stellen of er in het plangebied sprake is van archeologische en/of cultuurhistorische resten die door de bouwwerkzaamheden verstoord dreigen te worden en, zo ja, wat de waarde daarvan is in termen van beleving, fysieke en inhoudelijke kwaliteit. Vervolgens wordt op basis hiervan een advies gegeven over een eventueel archeologisch vervolgtraject. Het onderzoek bestond uit een archeologische en een fysisch-geografische component. Het in een eerder stadium opgestelde archeologisch verwachtingsmodel is getoetst door middel van een verkennend booronderzoek.

Het in het rapport van het bureauonderzoek voor het plangebied opgestelde archeologische verwachtingsmodel voorzag in de mogelijke aanwezigheid van sporen en vondsten uit de pre- en protohistorie en de Middeleeuwen. Echter, tijdens het veldonderzoek zijn er in het plangebied geen archeologische of cultuurhistorische waarden aangetroffen, en ook in de directe omgeving zijn zij schaars. In geen van de boringen is bodemvorming waargenomen. In de boringen die tot de gewenste diepte doorgezet konden worden, bevond het moedermateriaal zich direct onder de verstoorde bovenlaag.

Op basis van de onderzoeksresultaten adviseert Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* daarom geen nader archeologisch onderzoek en ziet geen bezwaar in de voortgang van de bouwplannen. Gezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (p/a Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Postbus 1600, 3800 BP Amersfoort, tel. 033-4217421). In zeer uitzonderlijke gevallen kan de Minister, indien noodzakelijk, het werk voor enige tijd stilleggen zodat onderzoek verricht kan worden. Schade toegebracht door de vertraging zal naar redelijkheid worden vergoed (Monumentenwet 1988; Wamz, artikel 53, 56-8).



## I Inleiding

### 1.1 Algemene gegevens

In opdracht van de gemeente De Bilt heeft Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in het plangebied centrum en (het zuidelijke deel van) het stationsgebied te Bilthoven, gemeente De Bilt (*afbeelding 1*). Voor deze locatie is een masterplan opgesteld dat in februari 2009 door de gemeenteraad is vastgesteld. Het masterplan betreft de herontwikkeling van de genoemde gebieden en biedt een integraal kader op basis waarvan de gemeente per deelgebied de plannen verder uitwerkt. In september 2009 is door Vestigia voor dit plangebied reeds een bureauonderzoek uitgevoerd.<sup>1</sup> De huidige voortzetting van het archeologisch vooronderzoek bestond uit een inventariserend veldonderzoek door middel van een verkennend booronderzoek.

Het doel van het archeologisch vooronderzoek is vast te stellen of er in het plangebied sprake is van archeologische en/of cultuurhistorische resten die door de bouwwerkzaamheden verstoord dreigen te worden en, zo ja, wat de waarde daarvan is in termen van beleving, fysieke en inhoudelijke kwaliteit. Vervolgens wordt op basis hiervan een advies gegeven over een eventueel archeologisch vervolgtraject.

### 1.2 Onderzoeksmethode

Naar aanleiding van het voor het plangebied uitgevoerde bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld, waarin de trefkans op archeologische sporen en vondsten is vastgesteld.<sup>2</sup> Het archeologische verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek is tijdens het verkennend booronderzoek getoetst.

Het inventariserend veldonderzoek diende plaats te vinden omdat in het bureauonderzoek was vastgesteld dat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Aangezien nadere gegevens over de intactheid van het bodemprofiel ontbraken, is met behulp van het veldonderzoek in kaart gebracht of en in hoeverre de bodem verstoord is door (sub)recente bodemingrepen en wat de gevolgen zouden kunnen zijn van de geplande bodemingrepen voor eventueel aanwezige archeologische waarden.

Het veldonderzoek had tot doel het inzicht in de landschappelijke omgeving te verdiepen, aangezien dit aanwijzingen zou kunnen opleveren voor bewoning van het gebied in het verleden.

### 1.3 Toegankelijkheid onderzoeksgebied

Het plangebied ligt in het centrum van Bilthoven. Het veldonderzoek werd beperkt door de aanwezige bebouwing en bestrating. Aangezien (de omgeving van) het plangebied tijdens de Tweede Wereldoorlog gebombardeerd is geweest, zou bij het uitvoeren van het veldonderzoek munitie aangetroffen kunnen worden.

---

<sup>1</sup> Den Elzen *et al.* 2009.

<sup>2</sup> Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1, augustus 2006).





## 2 Inventariserend Veldonderzoek

### 2.1 Vraagstelling onderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werd het mogelijk geacht dat zich in het plangebied dekzanden met podzolbodem en/of landduinen (al dan niet erosief op dekzand) bevinden. Ook de aanwezigheid van een cultuurdek (esdek) lag in de lijn der verwachting. Hierdoor zouden in het plangebied sporen en vondsten uit de pre- en protohistorie en de Middeleeuwen kunnen voorkomen (zie ook *afbeelding 2 t/m 4*). Aangezien het gebied momenteel bebouwd is en er ten tijde van het uitvoeren van het bureauonderzoek geen nadere gegevens bekend waren over de mate van intactheid van het bodemprofiel, is er geadviseerd een veldonderzoek uit te voeren.<sup>3</sup>

In november 2009 heeft gemeente De Bilt Vestigia de opdracht verleend om door middel van een verkennend booronderzoek de fysisch-geografische en bodemkundige gegevens te toetsen.

### 2.2 Onderzoeksmethode

Richtinggevend voor het onderzoek zijn de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) en de Provincie Utrecht.<sup>4</sup> Omdat de gaafheid van het bodemprofiel op de verschillende locaties niet of nauwelijks is in te schatten en grote delen van het plangebied moeilijk toegankelijk zijn, is ervoor gekozen om:

- een veldbezoek uit te voeren om een inschatting te kunnen maken of een booronderzoek praktisch mogelijk en wenselijk is op de locaties waar een verstoring van meer dan 50 cm diep gaat plaatsvinden, en zo ja, waar dit verricht moet en kan worden,
- en waar de geplande verstoring binnen het plangebied meer dan 50 cm bedraagt (*afbeelding 6*), een verkennend booronderzoek te verrichten om de verwachting uit het bureauonderzoek te toetsen.

Naar aanleiding van het veldbezoek zijn in overleg met de opdrachtgever de onderzoekslocaties bepaald. Er zijn in totaal 17 boringen gezet. De boringen zijn verricht met een edelmanboor (diameter 7 cm). Hiermee is vastgesteld of een intact bodemprofiel aanwezig is of dat er sprake is van verstoring danwel erosie. De boringen zijn niet dieper gezet dan 2,00 m onder het huidig maaiveld. De NAP-hoogtes van de boorpunten zijn via het AHN verkregen. De boorpunten zijn met GPS ingemeten en op een boorpuntenkaart geplot (*afbeelding 6*). De boorstaten zijn beschreven conform de NEN 5104<sup>5</sup>, de horizontbeschrijving volgens De Bakker & Schelling.<sup>6</sup> De boorstaten zijn analoog bij dit rapport bijgevoegd (*bijlage 2*).

Tijdens het veldwerk konden niet alle geplande boringen worden uitgevoerd. Dit is deels te wijten aan de slechte toegankelijkheid van het bodemoppervlak door bestrating en het voorkomen van leidingen in de ondergrond. Tijdens het veldonderzoek was een team van AVG Explosievenopsporing aanwezig om eventueel aanwezige munitie uit de Tweede Wereldoorlog te detecteren op de geplande boorlocaties. Hierbij werd de werking van het detectieapparaat vaak verstoord door invloeden van buitenaf (metalen

<sup>3</sup> Den Elzen et al. 2009.

<sup>4</sup> Tol et al. 2006; Richtlijnen Provincie Utrecht versie 3.1 december 2007.

<sup>5</sup> Nederlands Normalisatie Instituut 1989.

<sup>6</sup> De Bakker/Schelling 1989.

objecten in de buurt van de boorlocatie, bekabeling) waardoor op sommige locaties niet geboord kon worden.

Een aantal boringen is tot beperkte diepte gezet i.v.m. de aanwezigheid van puin in de ondergrond, of door een gedetecteerd signaal. Hierdoor zijn met name boorpunten in de omgeving van de spoorlijn slechts tot zeer beperkte diepte doorgezet. In *afbeelding 6* zijn de boorpunten geplot.

### 2.3 Resultaten booronderzoek

Naar aanleiding van het bureauonderzoek werden in het plangebied duinvaaggronden, podzolbodems en eerdgronden in het plangebied verwacht. Deze bodems hebben zich in het moedermateriaal, dekzand, gevormd. Uit het inventariserend veldonderzoek is gebleken dat het bodemprofiel in het plangebied verstoord is. In geen van de boringen is een intact profiel met een A, E, of B horizont aangetroffen. In alle boringen die tot op voldoende diepte doorgezet konden worden is de bovengrond vanaf het maaiveld verstoord tot op een diepte die tussen de boringen varieert van 0,8 tot 1,5 m beneden maaiveld (*afbeelding 6*). Hieronder bevindt zich het moedermateriaal (dekzand), zonder sporen van bodemvorming. Dit betekent dat de bovenste laag van de bodems waarin bodemvorming is opgetreden niet meer intact is.

### 2.4 Deponering

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen relevante vondsten gedaan.

Het booronderzoek is aangemeld bij Archis, evenals de resultaten zoals voorgeschreven volgens art. 41 van de Monumentenwet (1988). Het rapport wordt in tweevoud ter beschikking gesteld voor de bibliotheek van de RCE; één exemplaar gaat naar de KB; één exemplaar naar de provincie/gemeente; en alle digitale documentatie wordt aangeleverd bij het e-depot.

### 3 Conclusies en aanbevelingen

Het in het bureauonderzoeksrapport voor het plangebied opgestelde archeologische verwachtingsmodel voorzag in de mogelijke aanwezigheid van sporen en vondsten uit de pre- en protohistorie en de Middeleeuwen. Echter, tijdens het veldonderzoek zijn in het plangebied geen archeologische of cultuurhistorische waarden aangetroffen, en ook in de directe omgeving zijn zij schaars (*afbeelding 5*). In geen van de boringen is bodemvorming aangetroffen; in de boringen die tot de gewenste diepte doorgezet konden worden, bevond het moeder materiaal zich direct onder de verstoorde bovenlaag.

Op basis van de onderzoeksresultaten adviseert Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie* daarom geen nader archeologisch onderzoek en ziet geen bezwaar in de voortgang van de bouwplannen. Gezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van dit grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (p/a Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Postbus 1600, 3800 BP Amersfoort, tel. 033-4217421). In zeer uitzonderlijke gevallen kan de Minister, indien noodzakelijk, het werk voor enige tijd stilleggen zodat onderzoek verricht kan worden. Schade toegebracht door de vertraging zal naar redelijkheid worden vergoed (Monumentenwet 1988; Wamz artikel 53, 56-8).



## Literatuur

- Bakker, H. de/J. Schelling, 1989:** *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- Berendsen, H.J.A., 1997:** *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 1999:** *Handleiding voor fysisch geografisch veldwerk in het laagland*, Utrecht.
- Blijdesteijn, R., 2005:** *Tastbare tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Amsterdam.
- Elzen, A. den/R.M. van Heeringen/E. Louwe, 2009:** *Herontwikkeling stationsgebied en centrum van Bilthoven, gemeente de Bilt, Amersfoort (Vestigia-rapport V667)*.
- Groenewoudt, B.J., 1994:** *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 17).
- Nederlands Normalisatie Instituut, 1989:** *Geotechniek: Classificatie van onverharde grondmonsters*, Delft (NEN 5104).
- Tol, A/Ph. Verhagen/M. Verbruggen, 2006:** *Leidraad Inventariserend Veldonderzoek, deel karterend booronderzoek*, (uitgave SIKB).

## Digitale bronnen

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN): [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl).
- Archeologisch Informatiesysteem (Archis): <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>.
- Indicatieve kaart van Archeologische Waarden (IKAW).
- KICH cultuurhistorische kaart: [www.kich.nl](http://www.kich.nl).



## Afbeeldingen en bijlagen

- Afbeelding 1: Ligging plangebied
- Afbeelding 2: Bodemtypen
- Afbeelding 3: Geomorfologie
- Afbeelding 4: Uitsnede Grote Historische Atlas van Nederland (1839-1859)
- Afbeelding 5: Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden 3.0
- Afbeelding 6: Boorpuntenkaart

- Bijlage 1: Archeologische periodentabel
- Bijlage 2: Boorstaten

## **Afbeeldingen**





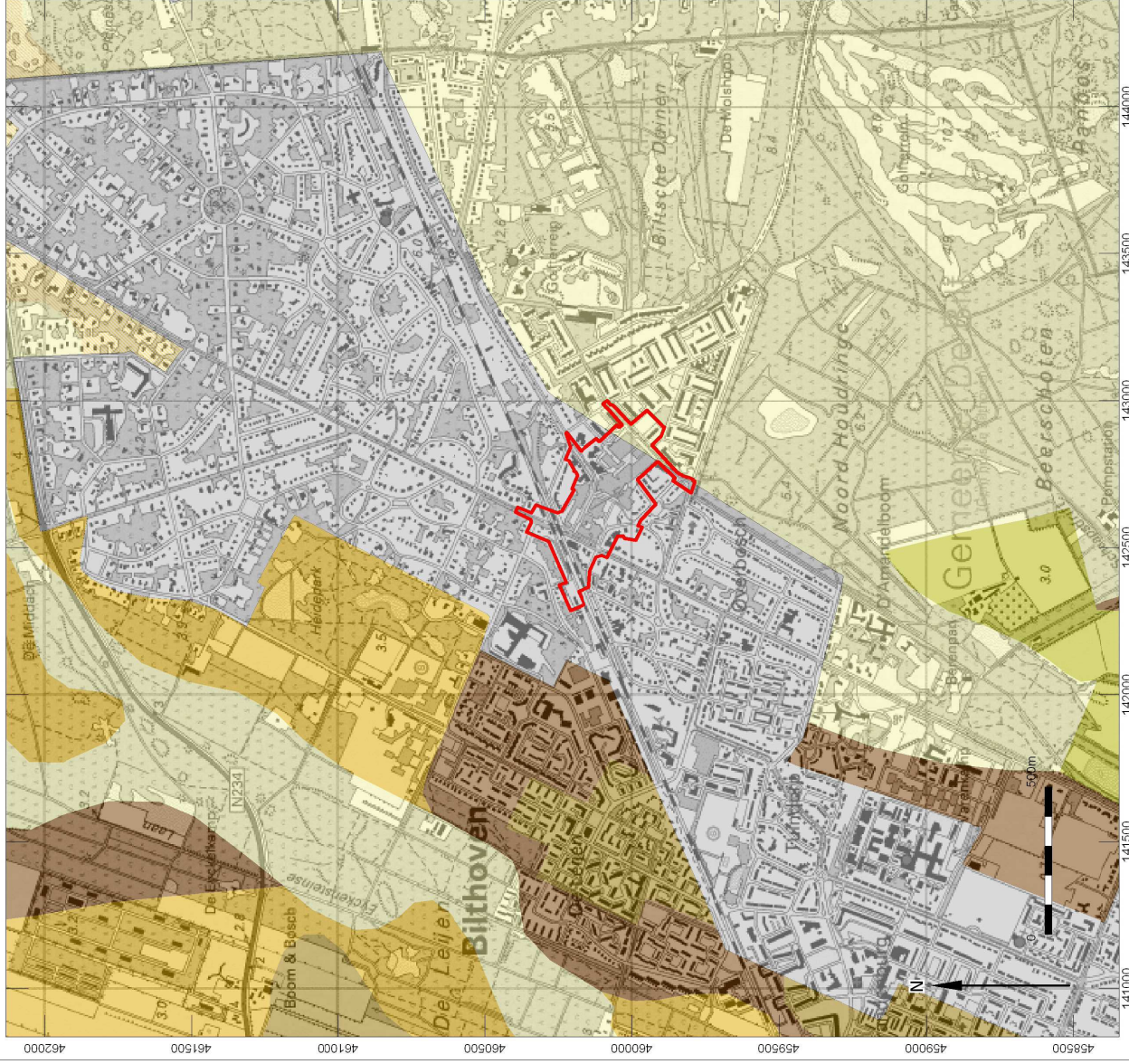


AFBEELDING I  
LIGGING VAN HET PLANGEBIED

ONDERGROND: TOP 1:25.000

LEGENDA

-  Bebouwde Kom
-  Grens plangebied



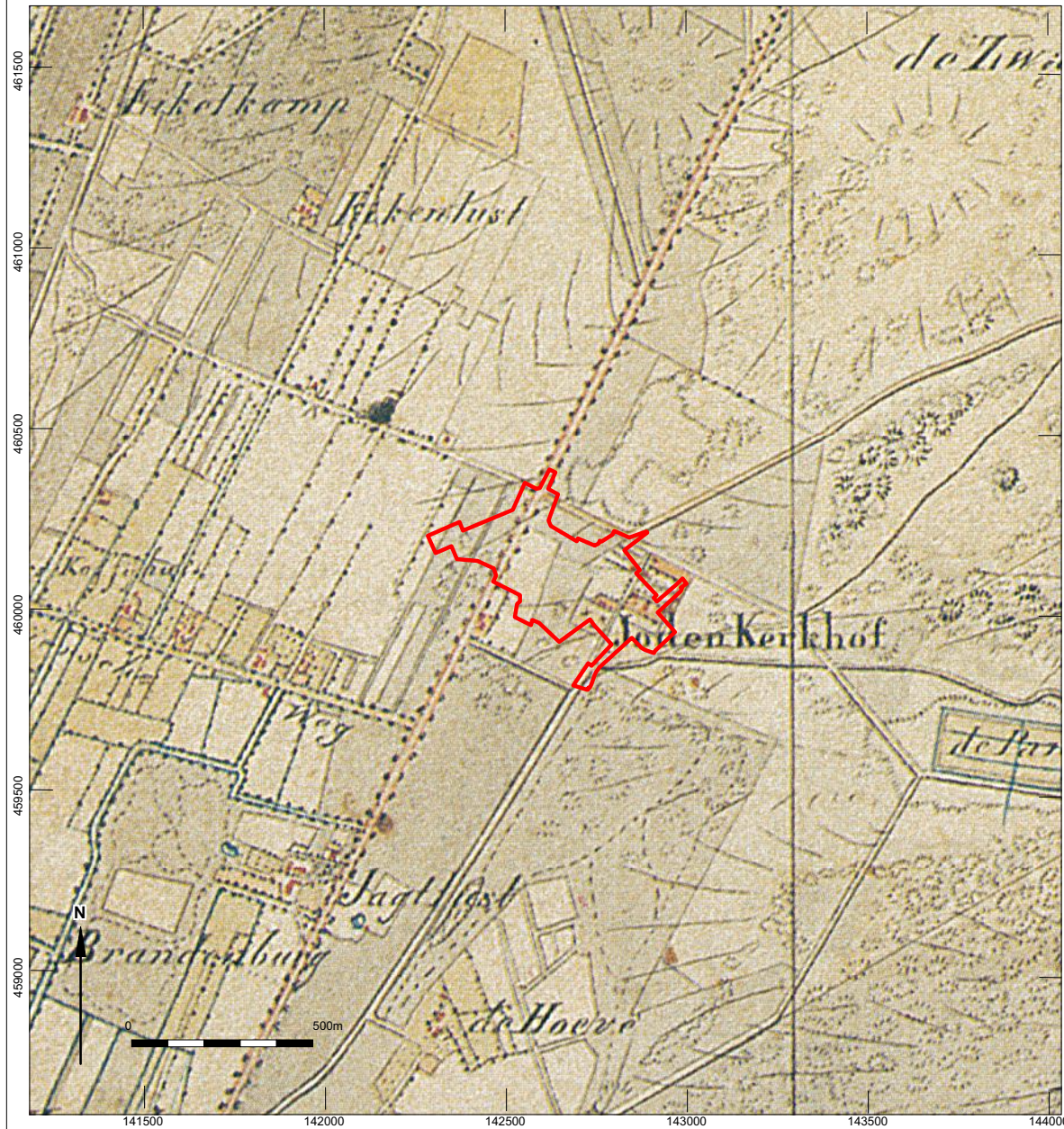
AFBEELDING 2  
BODENTYPEN

ONDERGROND: TOP 1:25.000

LEGENDA


- Grens plangebied
- Hoge zwarte enkeerdgronden
- Laarpodzolgronden
- Lage enkeerdgronden
- Duinvaaggronden
- Gooreerdgronden
- Niet-gekarteerd

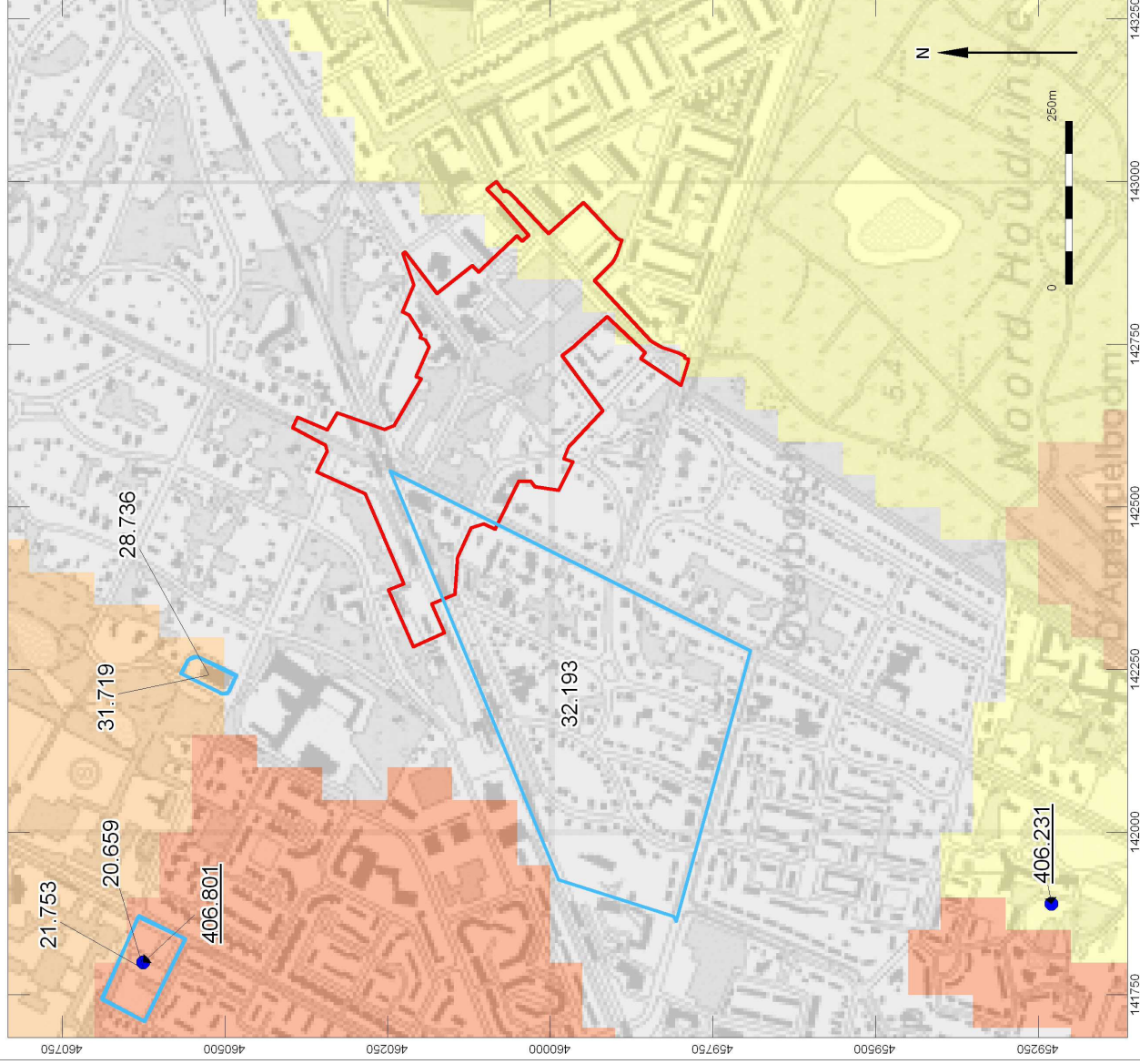




AFBEELDING 4  
GROTE HISTORISCHE ATLAS  
VAN NEDERLAND (1839-1859)

LEGENDA

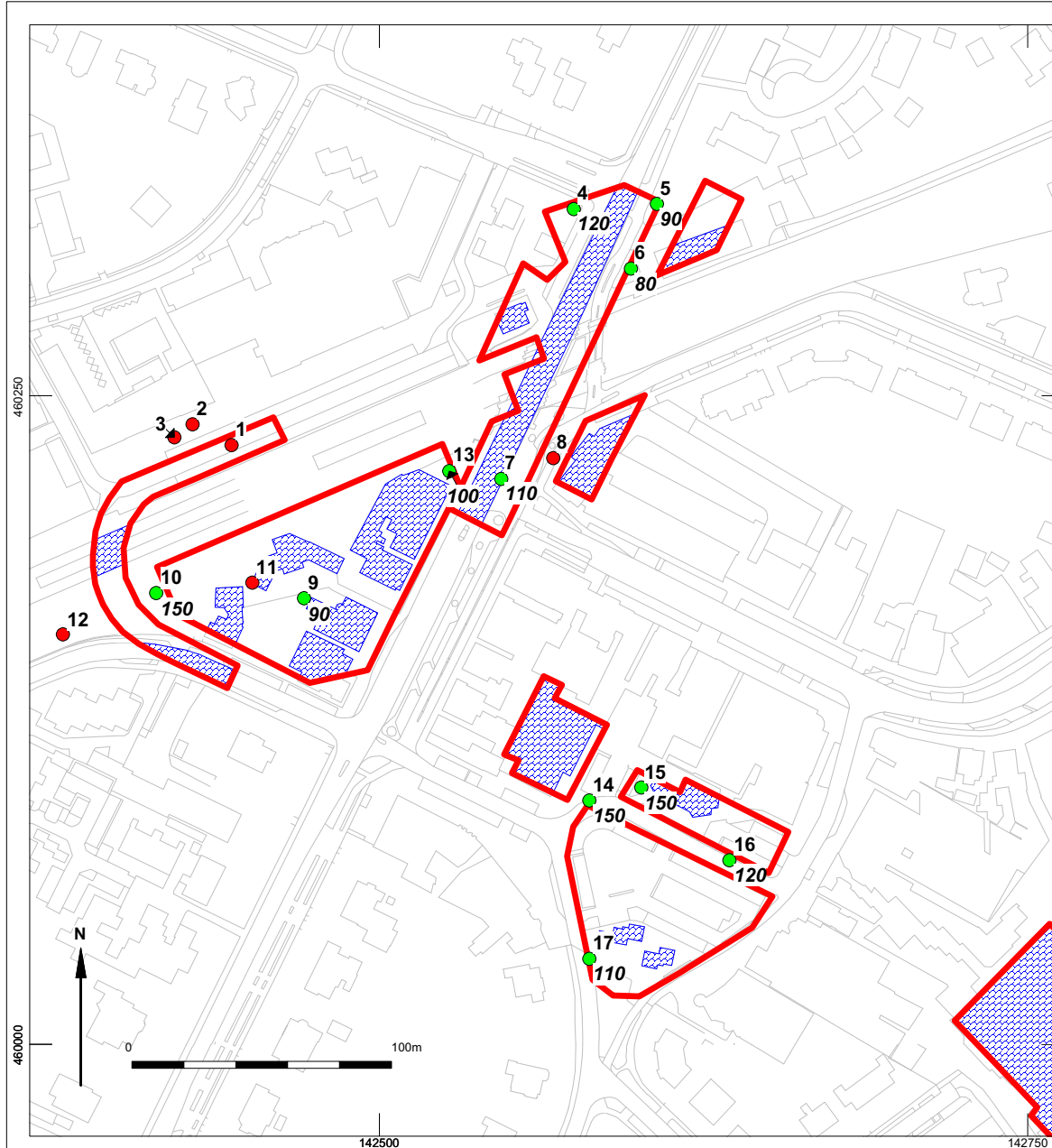
 Ligging plangebied



**AFBEELDING 5**  
**INDICATIEVE KAART VAN ARCHEOLOGISCHE**  
**WAARDEN (V3.0),**  
**ARCHEOLOGISCHE MONUMENTEN EN**  
**ARCHIS-WAARNEMINGEN**

**LEGENDA**

- Archeologisch hoge verwachtingswaarde
- Archeologisch middelhoge verwachtingswaarde
- Archeologisch lage verwachtingswaarde
- Archeologisch hoge verwachtingswaarde
- Onderzoeksmelding met nummer
- Bebouwing (niet gekarteerd)
- Plangrens



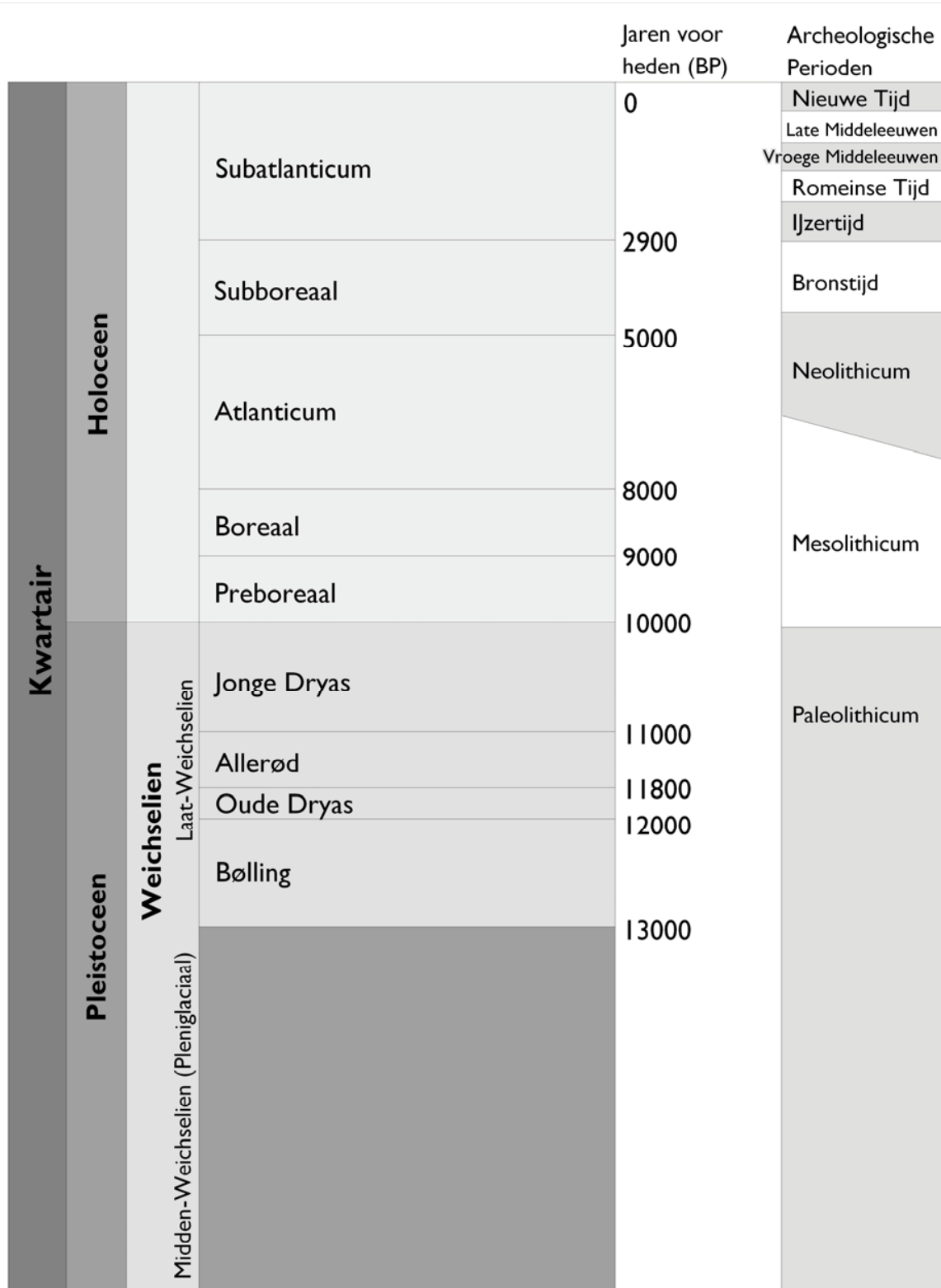
AFBEELDING 6  
RESULTATEN INVENTARISEREND  
VELDONDERZOEK

(ONDERGROND: GBKN)

LEGENDA

- Topografie
- Grens onderzoeksgebieden
- Ontoegankelijk
- boring tot in moedermateriaal
- gestuite boring (niet tot in moedermateriaal)
- boorpuntnummer**
- verstoringdiepte in cm**

**Bijlage I Overzicht archeologische en geologische perioden**



<b>Periode</b>	<b>Van - tot</b>
Vroeg-Paleolithicum Midden-Paleolithicum Laat-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr. 300.000-35.000 voor Chr. 35.000-8800 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum Midden-Mesolithicum Laat-Mesolithicum	88.00-7100 voor Chr. 7100-6450 voor Chr. 6450-4900 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum Midden-Neolithicum Laat-Neolithicum	5300-4200 voor Chr. 4200-2850 voor Chr. 2850-2000 voor Chr.
Vroege Bronstijd Midden-Bronstijd Late Bronstijd	2000-1800 voor Chr. 1800-1100 voor Chr. 1100-800 voor Chr.
Vroege IJzertijd Midden-IJzertijd Late IJzertijd	800-500 voor Chr. 500-250 voor Chr. 250-12 voor Chr.
Vroeg-Romeinse Tijd Midden-Romeinse Tijd Laat-Romeinse Tijd	12 voor-70 na Chr. 70-270 na Chr. 270-450 na Chr.
Vroege Middeleeuwen Late Middeleeuwen	450-1050 na Chr. 1050-1500 na Chr.
Nieuwe Tijd A Nieuwe Tijd B Nieuwe Tijd C	1500- 1650 na Chr. 1650-1850 na Chr. 1850-1950 na Chr.



## **Bijlage 2 Boorstaten**

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL				1 Centrumplan Bilthoven			
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142443,0	z	4,3			einde boring: explosievendector kan niet goed functioneren door ongewenste invloeden			
y	460231,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Z				210-300												
20	Z				210-300												met grind
30	Z				210-300												met grind
40																	
<b>50</b>																	
60																	
70																	
80																	
90																	
<b>100</b>																	
110																	
120																	
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*IJzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. lakaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.



Versie 1.0

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 2		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142428,0	z	4,3			einde boring: explosievendetector kan niet goed functioneren door ongewenste invloeden			
y	460239,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Z		dgr														puin
20	Z		dgr														puin
30	Z		dgr														puin
40	Z		dgr														puin
<b>50</b>																	
60																	
70																	
80																	
90																	
<b>100</b>																	
110																	
120																	
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*IJzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. lakaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 3		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142421,0	z	4,3	einde boring door puin					
y	460234,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Z				210-300												verstoord
20	Z				210-300												verstoord
30	Z				210-300												verstoord, baksteen
40																	
<b>50</b>																	
60																	
70																	
80																	
90																	
<b>100</b>																	
110																	
120																	
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*IJzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. lakaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 4		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142575,0	z	4,3	op 100 cm korte opeenvolging (binnen 6 cm) zwart op grijs op bruin zand					
y	460322,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Ks2		dgr						0								waarsch opgebracht
20	Ks2		dgr						0								waarsch opgebracht
30	Ks2		dgr						0								waarsch opgebracht
40	Ks2		dgr						0								waarsch opgebracht
<b>50</b>	Ks2		dgr						0								waarsch opgebracht
60	Zs1	h2	brgr		105-150				0								baksteen
70	Zs1	h2	brgr		105-150				0								
80	Zs1	h2	brgr		105-150				0								grind
90	Zs1	h2	grbr		105-150				0								humeuze brokken
<b>100</b>	Zs1	h2	grbr		105-150				0								
110	Zs1	h2	grbr		105-150				0								
120	Zs1	h2	grbr		105-150				0								wortelgang? Rommelig
130	Zs1		gebr		105-150				1							C	
140	Zs1		gebr		105-150				1							C	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 5		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142607,0	z	4,0			zand bovenop C is fijner, lijkt niet natuurlijk			
y	460324,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zs1	h2	grbr		150-210				0								
20	Zs1	h2	grbr		150-210				0								
30	Zs1	h2	grbr		150-210				0								
40	Zs1	h2	grbr		150-210				0								
<b>50</b>	Zs1	h2	grbr		150-210				0								
60	Zs1	h1	grbr		150-210				0								iets lichter, iets minder humeus
70	Zs1	h1	grbr		150-210				0								
80	Zs1	h1	grbr		150-210				0								
90	Zs1	h1	gegr		150-210				0							C	abrupte overgang
<b>100</b>	Zs1	h1	gegr		210-300				1							C	
110	Zs1	h1	gegr		210-300				1							C	
120	Zs1	h1	gegr		210-300				1							C	
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 6		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142597,0	z	4,2						
y	460299,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zkx	h1	dgr		150-210				0								
20	Zkx	h1	dgr		150-210				0								
30	Zkx	h1	dgr		150-210				0								
40	Zkx	h1	brgr		150-210				0								
<b>50</b>	Zkx	h1	dgr		150-210				0								baksteen
60	Zkx	h1	dgr		150-210				0								rommelig
70	Zkx	h1	dgr		150-210				0								
80	Zs1		gegr		150-210				1							C	abrupte overgang
90	Zs1		gegr		150-210				1							C	
<b>100</b>	Zs1		gegr		150-210				1							C	
110																	
120																	
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 7		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142547,0	z	4,3						
y	460218,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zkx		h1	dgr	150-210				0								
20	Zkx		h1	dgr	150-210				0								
30	Zkx		h1	dgr	150-210				0								
40	Zkx		h1	dgr	150-210				0								
<b>50</b>	Zkx		h1	dgr	150-210				0								
60	Zkx		h1	dgr	150-210				0								
70	Zkx		h1	dgr	150-210				0								
80	Zkx		h1	dgr	150-210				0								
90	Zkx		h1	dgr	150-210				0								baksteen
<b>100</b>	Zkx		h1	dgr	150-210				0								abrupte overgang
110	Zs1			gr	150-210				0							C	
120	Zs1			gr	150-210				0							C	
130	Zs1		h1	brgr	150-210				0							C	
140	Zs1		h1	brgr	150-210				0							C	
<b>150</b>	Zs1			gegr	150-210				1							C	grindjes
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.



datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		08		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142567,0	z	4,2	einde boring: kans op leiding, met detector gedetecteerd					
y	460226,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zs1		br		210-300												
20	Zs1		br		210-300												
30	Zs1		br		210-300												scherpe overgang
40	Zkx	h1	dgr		150-210												
<b>50</b>	Zkx	h1	dgr		150-210												
60	Zkx	h1	dgr		150-210												grind
70	Zs1		gr		150-210												vlekkerig
80	Zs2		lgr		150-210												goed gesorteerd
90	Zs2		gr		150-210												donkerder
<b>100</b>	Zs1		brgr		150-210												
110																	
120																	
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. lakaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0		9 Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142471,0	z	4,5						
y	460172,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zkx	h1	dgr		150-210												geroerd tot 70 cm
20	Zkx	h1	dgr		150-210												baksteen
30	Zkx	h1	dgr		150-210												
40	Zkx	h1	dgr		150-210												baksteen
<b>50</b>	Zkx	h1	dgr		150-210												
60	Zkx	h1	dgr		150-210												
70	Zkx	h1	dgr		150-210												
80	Zs1		brgr		150-210												scherpe overgang
90	Zs1		lgr		150-210											C	homogeen
<b>100</b>	Zs1		lgr		150-210											C	homogeen
110																	
120																	
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 10		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142414,0	z	4,5						
y	460174,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zs1	h1	dgr		150-210				0								
20	Zs1	h1	dgr		150-210				0								
30	Zs1	h1	dgr		150-210				0								
40	Zs1	h1	dgr		150-210				0								
<b>50</b>	Zs1	h1	dgr		150-210				0								met grof zand gemengd
60	Zs1		gr		150-210				1								
70	Zs1		gr		150-210				1								
80	Zs1		lgr		150-210				1								
90	Zs1		lgr		150-210				0								
<b>100</b>	Zs1		lgr		150-210				0								
110	Zs1		lgr		210-300												met grind
120	Zs1		lgr		210-300												met grind
130	Zs1		lgr		300-420												met grind
140	Zs1		lgr		210-300												met grind, monster genomen
<b>150</b>	Zs1		lgr		150-210												met grind
160	Zs1		lgr		210-300												
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. lakaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		11		Centrumplan Bilthoven			
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142451,0	z	4,5			vergraven terrein met kuilen tot 1.5 meter diep. Einde boring: gestuit op puin			
y	460178,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zkx	h1	dgr		150-210												
20	Zkx	h1	dgr		150-210												
30	Zkx	h1	dgr		150-210												
40	Zkx	h1	dgr		150-210												
<b>50</b>	Zkx	h1	dgr		150-210												
60	Zs1		dgr		150-210												
70	Zs1		dgr		150-210												
80	puin																
90																	
<b>100</b>																	
110																	
120																	
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

Versie 1.0

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 12		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142378,0	z	4,5	einde boring: detector teveel afgeleid door ongewenste invloed of puin in ondergrond					
y	460158,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zkx		dgr														
20	Zkx		dgr														
30	Zkx		dgr														
40	Zkx		dgr														
<b>50</b>	puin		dgr														
60																	
70																	
80																	
90																	
<b>100</b>																	
110																	
120																	
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

Versie 1.0

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 13		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142527,0	z	4,5						
y	460221,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zs1		br		210-300												
20	Zs1		br		210-300												
30	Zs1		br		210-300												
40	Zkx	h1	brgr		150-210												
<b>50</b>	Zkx	h1	brgr		150-210												
60	Zkx	h1	brgr		150-210												
70	Zkx	h1	brgr		150-210												
80	Zkx	h1	brgr		150-210												
90	Zkx	h1	brgr		150-210												humeuze brokken
<b>100</b>	Zs1		lgr		150-210										C		scherpe overgang
110	Zs1		lgr		150-210										C		
120	Zs1		lgr		150-210										C		
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

Versie 1.0

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 14		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142581,0	z	4,3						
y	460094,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zkx		dgr														
20	Zkx		dgr														
30	Zkx		dgr														
40	Zkx		dgr														
<b>50</b>	Zkx		dgr														
60	Zs1		gr		300-420												
70	Zs1		gr		300-420				0								
80	Zkx		dgr		150-210				0								
90	Zkx		dgr		150-210				0								
<b>100</b>	Zkx		dgr		150-210				0								
110	Zkx		dgr		150-210				0								baksteen
120	Zkx		dgr		150-210				0								
130	Zs1	h1	gr		210-300				0								
140	Zs1	h1	gr		210-300				0								verrommeld
<b>150</b>	Zs1		gr		210-300				0								
160	Zs1		gr		210-300				1								
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

Versie 1.0

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 15		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142601,0	z	4,3						
y	460099,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zkx		dgr		150-210												
20	Zkx		brgr		150-210												
30	Zkx		brgr		150-210												
40	Zkx		brgr		150-210												
<b>50</b>	Zkx		brgr		150-210												
60	Zkx		brgr		150-210												
70	Zkx		dgr		150-210												grind
80	Zkx		dgr		150-210												
90	Zkx		dgr		150-210												
<b>100</b>	Zkx		dgr		150-210												
110	Zkx		dgr		150-210												
120	Zkx		dgr		150-210												
130	Zkx		dgr		150-210												
140	Zkx		brgr		150-210												
<b>150</b>	Zs1	h1	brgr		150-210												vlekkerig
160	Zs1	h1	brgr		150-210												grindjes
170	Zs1		lgr		150-210												grindjes
180	Zs1		lgr		210-300												grindjes
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

Versie 1.0



datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 16		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142635,0	z	4,6						
y	460071,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zkx	h1	dgr		150-210												
20	Zkx	h1	dgr		150-210												
30	Zkx	h1	dgr		150-210												
40	Zkx	h1	dgr		150-210												
<b>50</b>	Zkx	h1	dgr		150-210												
60	Zkx	h1	dgr		150-210												
70	Zkx	h1	dgr		150-210												
80	Zkx	h1	dgr		150-210				0								
90	Zkx	h1	dgr		150-210				0								
<b>100</b>	Zkx	h1	dgr		150-210				0								
110	Zs1		brgr		150-210				0								grindjes, grof zand bijmenging
120	Zs1		lgr		210-300				1								
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

Versie 1.0

datum		naam		boorpuntnummer		projectnaam		boormethode	
06/04/10		EL/AL		0 17		Centrumplan Bilthoven		0	
coördinaten		hoogte (m ± NAP)		geologie		opmerkingen			
x	142581,0	z	4,6						
y	460033,0								

diepte	textuur	org.	kleur	plr	M50	GW	or	Ca	Fe	M	hk	bot	aw	ns	met	horiz	bijzonderheden
--------	---------	------	-------	-----	-----	----	----	----	----	---	----	-----	----	----	-----	-------	----------------

10	Zkx	h1	dgr		150-210												
20	Zkx	h1	dgr		150-210												
30	Zkx	h1	gr		150-210												
40	Zkx	h1	gr		150-210												
<b>50</b>	Zkx	h1	gr		150-210												
60	Zkx	h1	gr		150-210												
70	Zkx	h1	gr		150-210												
80	Zs1		gr		150-210				0								
90	Zs1		gr		150-210				0								
<b>100</b>	Zkx		gr		150-210				0								abrupte overgang
110	Zs1		gegr		150-210				1								humeuze bandjes
120	Zs1		gegr		150-210				1								humeuze bandjes
130																	
140																	
<b>150</b>																	
160																	
170																	
180																	
190																	
<b>200</b>																	
210																	
220																	
230																	
240																	
<b>250</b>																	
260																	
270																	
280																	
290																	
<b>300</b>																	

\* boorpuntnummer is projectcode-volnummer boorpunt

\* diepte in cm-mv

\* textuur, organische stof, kalkgehalte cf. NEN5104 (NNI, 1989) \*Ijzergehalte (Fe) cf. Berendsen, 1999

\* archeologische indicatoren: hk=houtskool, bot=verbrand/onverbrand bot

aw=aardewerk, ns=natuursteen, met=metaal

\* horiz - (optioneel) horizontbenaming cf. De Bakker & Schelling (1989)

\* bijzonderheden: bijv. laklaag, antropogene gronden, verstoord, sedimentaire structuren, etc.

Versie 1.0