



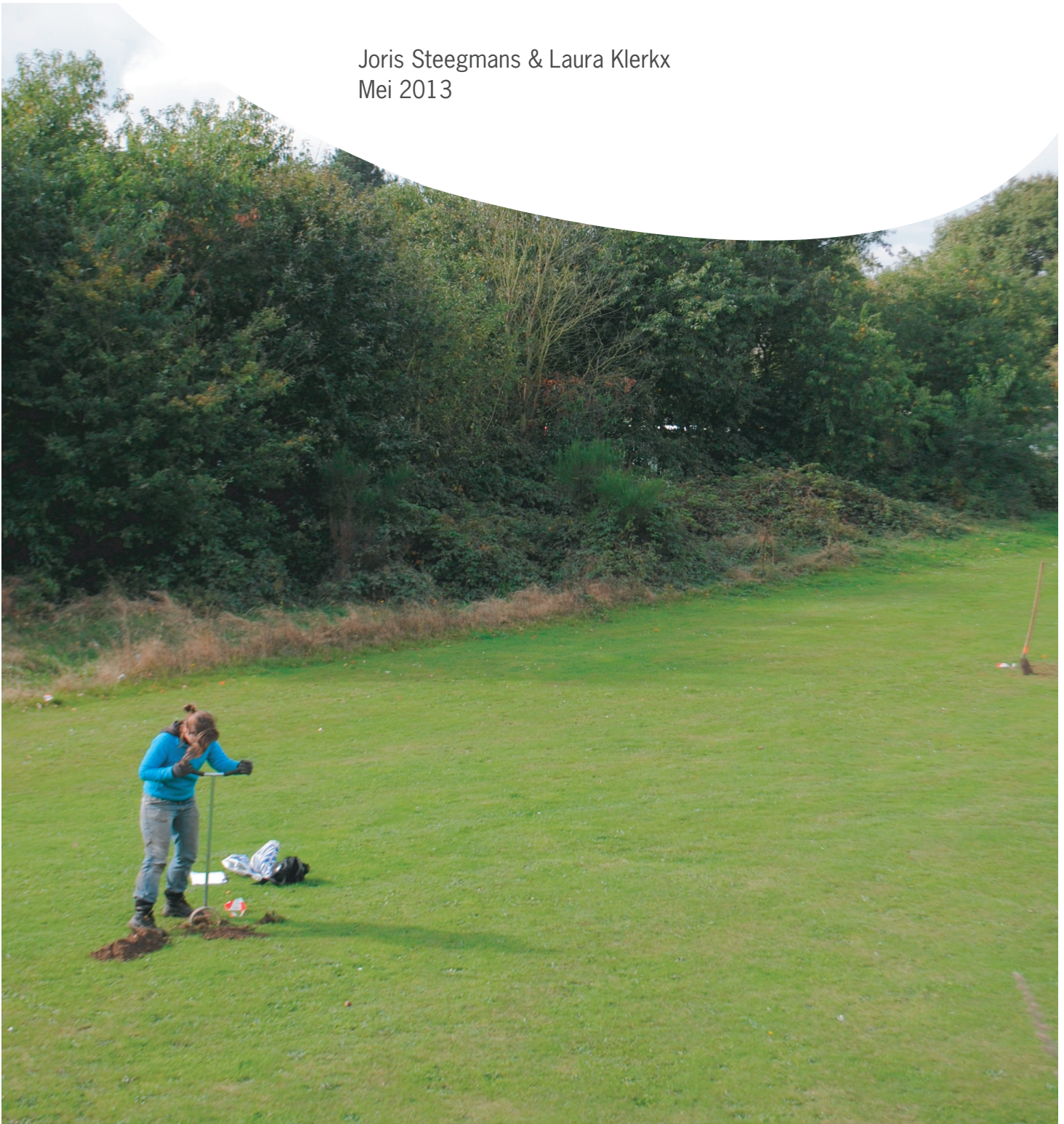
ARON bvba
Archeologisch Projectbureau

RAPPORT 180

Prospectie met ingreep in de bodem aan de Engelenweg (Langeveld) te Opglabbeek

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Landwaarts CVBA Sociale Huisvesting

Joris Steegmans & Laura Klerkx
Mei 2013



ARON-RAPPORT 180

PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM AAN DE ENGELENWEG (LANGEVELD) TE OPGLABBEEK

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN LANDWAARTS CVBA SOCIALE HUISVESTING

Joris Steegmans & Laura Klerkx

Sint-Truiden
2013

Opgraving <input type="checkbox"/>	Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>
Vergunningsnummer:	2012/405
Naam aanvrager:	Joris Steegmans
Naam site:	Opglabbeek - Engelenweg (Langeveld)

Colofon

ARON rapport 180 – Prospectie met ingreep in de bodem aan de Engelenweg (Langeveld) te Opglabbeek. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Landwaarts CVBA Sociale Huisvesting

Opdrachtgever:	Landwaarts CVBA Sociale Huisvesting
Projectleiding:	Elke Wesemael
Uitvoering veldwerk:	Patrick Reygel, Inge van de Staey, Laura Klerkx, Joris Steegmans en Pakize Ercoskun
Auteurs:	Joris, Steegmans, Laura Klerkx
Bijdragen:	/
Foto's en tekeningen:	ARON bvba (tenzij anders vermeld)
Wettelijk depot:	D/2013/12.651/11

*Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be
Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

ARON bvba
Archeologisch Projectbureau
Diesterstraat 44, bus 201
3800 Sint-Truiden
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel/fax: 011/72.37.95

© ARON bvba, Archeologisch projectbureau, 2013

Inhoudstafel

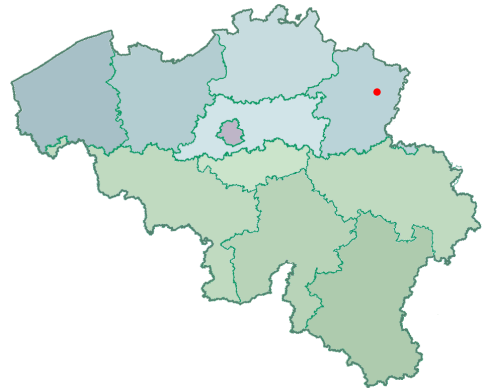
Inleiding	1
1. Het onderzoeksgebied.....	1
1.1 Algemene situering.....	1
1.2 Historische achtergrond.....	3
1.3 Eerder archeologisch onderzoek.....	5
2. Het archeologisch onderzoek.....	7
2.1 Doelstelling.....	7
2.2 Verloop.....	7
2.2.1 Boringen.....	7
2.2.2 Proefsleuven.....	7
2.3 Methodiek.....	8
2.3.1 Boringen.....	8
2.3.2 Proefsleuven.....	8
3. Onderzoeksresultaten.....	8
3.1 Boringen.....	8
3.2 Proefsleuven.....	11
3.2.1 Bodemopbouw.....	11
3.2.2 Gaafheid van het terrein.....	12
3.2.3 De archeologische sporen en vondsten.....	13
Conclusie en aanbevelingen.....	14

Bijlagen

- Bijlage 1: Administratieve gegevens
- Bijlage 2: Lijst met afkortingen
- Bijlage 3: Boringenlijst
- Bijlage 4: Sporenlijst
- Bijlage 5: Fotolijst boringen
- Bijlage 6: Fotolijst proefsleuven
- Bijlage 7: Overzichtsplan boringen
- Bijlage 8: Overzichtsplan A0
- Bijlage 9: Detailplan sporen
- Bijlage 10: Inplantingsplan toekomstige verkaveling
- Bijlage 11: Profielen
- Bijlage 12: Vergunningen

Inleiding

Naar aanleiding van de geplande verkaveling op het terrein dat begrensd wordt door de Wolfstraat in het noorden, de Boekweitstraat in het zuiden en de Engelenweg in het westen, werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed een prospectie met ingreep in de bodem noodzakelijk geacht. Dit onderzoek diende te bestaan uit twee fases: een booronderzoek om prehistorische vindplaatsen op te sporen (evt. aangevuld met proefputten) en een proefsleuvenonderzoek om sites met grondsporen te localiseren. Dit onderzoek, in opdracht van *Landwaarts CVBA*, werd door het archeologisch projectbureau *Aron bvba* uitgevoerd tussen oktober 2012 en mei 2013.



Afb. 1. Globale situering van het onderzoeksgebied op de kaart van België (NGI, 2002).

1. Het onderzoeksgebied

1.1. Algemene situering

Het onderzoeksgebied is op ongeveer 1 km ten noorden van de dorpskern van gemeente Opglabbeek gelegen. Het gebied wordt in het zuiden begrensd door de Boekweitstraat, in het oosten door percelen gelegen aan de Weg naar Bree, in het noorden door de achtertuinen van de huizen aan de Wolfstraat en in het westen door de achtertuinen van de huizen aan de Engelenweg. Het projectgebied, met een oppervlakte van 3,25 hectare, omvat de percelen 329D, 329H, 330C, 332E, 334C, 336E, 337N, 337R, 338K, 341P, 342R, 342L, 353Z, 362R, 362S en 362T (Kadaster Opglabbeek, Afdeling 2, sectie B) en was tijdens het booronderzoek nog deels bebost en deels in gebruik als weidegrond of akker. Voorafgaandelijk aan het proefsleuvenonderzoek werd het terrein volledig ontbost en werden de stronken gefreesd.

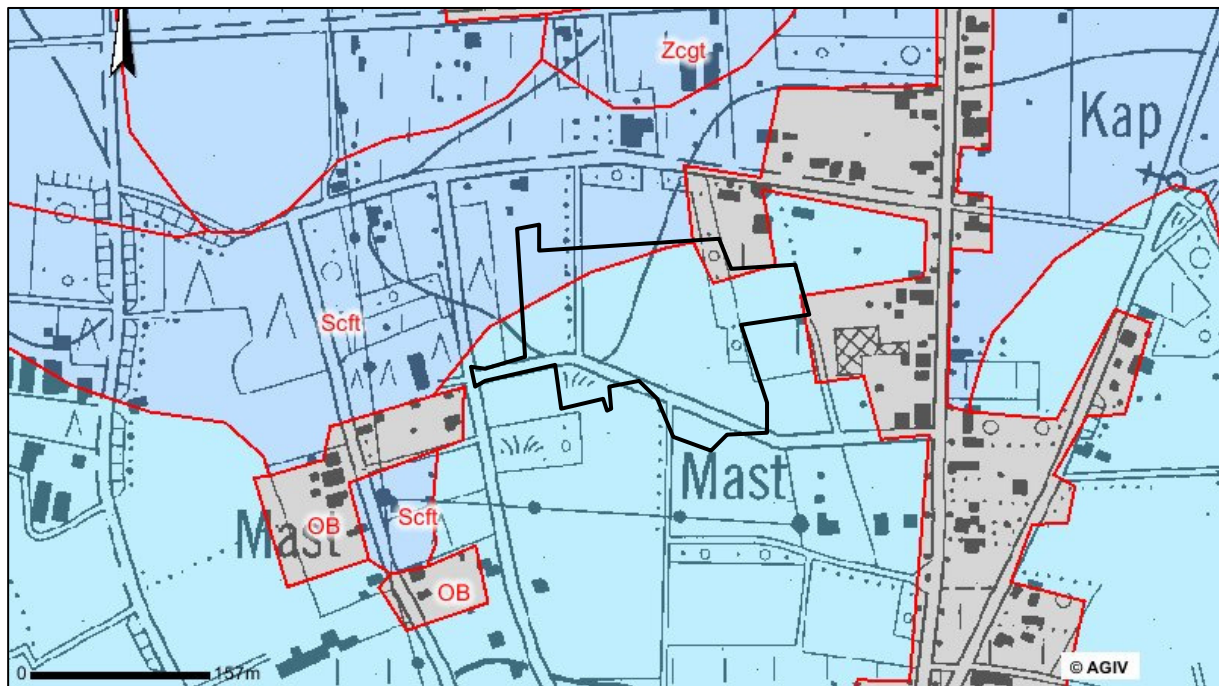


Afb.21. Kleurenorthofoto met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood), schaal: 1:7000. (Bron:AGIV)

Opglabbeek ligt in de Kempen, een gebied dat gekenmerkt wordt door dekzandgronden en dat bijgevolg weinig vruchtbaar is. Meer nauwkeurig situeert het zich in de Limburgse Kempen in het 'Land van As', dat onderdeel uitmaakt van de substreek de 'Plateau Kempen'. Het natuurlijke landschap in deze streek werd gevormd door loofbos waarin eerst de linde domineerde, maar waarin later, de haagbeuk de overhand kreeg. In lijn met de groeiende bevolkingsbehoeften, maakte dit bos vervolgens langzaam plaats voor heide, die uiteindelijk het landschap domineerde. Dit heidelandschap is rond Opglabbeek sinds de 19^e eeuw gedeeltelijk verdwenen doordat de grove den op grote schaal werd aangeplant voor de mijnbouw en nog later doordat grote delen van de heide in cultuur gebracht werden.¹

De (opeenvolging in) vegetatie, maar ook het landgebruik worden weerspiegeld in de bodemopbouw van het gebied. Doordat de grond in en rond Opglabbeek arm aan voedingsstoffen en zeer droog was, is deze streek weinig intensief bewerkt voor landbouw, waardoor de podzolbodem die zich in de loop van de tijd in deze gronden ontwikkelde vaak nog bewaard is. Dergelijke bodem kenmerkt zich door een dikke witgrijze uitgeloopte horizont bovenop een dunne bruine (ijzer-) tot zwarte (humus-) inspoelingshorizont.² Onder het loofbos heeft zich een ijzerpodzol ontwikkeld. In een latere periode, toen het bos plaatsmaakte voor heide, ontwikkelde zich de voor heide kenmerkende humuspodzol. Deze podzol ontwikkelde zich veelal bovenin de ijzerpodzol, die daardoor langzaam verdween en vaak enkel nog zichtbaar is als een dun roestkleurig bandje onder de donkergekleurde humushorizont. Dergelijke bodem wordt ook wel een humus-ijzerpodzol genoemd.³

Het te prospecteren gebied wordt op de bodemkaart door middel van twee bodemtypes aangeduid (Afb. 3). Het noordwestelijke deel van het terrein wordt gekenmerkt door een Scft-bodem, een matig droge lemige zandbodem met grindbijmenging en een weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (podzol). Dergelijke bodems hebben een humeuze bovengrond die kan verschillen in dikte en waarin vaak de uitlogingshorizont is verwerkt. De B-horizont is vaak zwak ontwikkeld en soms aangerijkt met illuviale humus. Het overige deel van het terrein wordt gekenmerkt als een Zbft-bodem, een droge zandbodem met grindbijmenging en een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizon (podzol).⁴ Een podzolbodem kan zich enkel ontwikkelen wanneer deze zich aan het oppervlak bevindt en niet verstoord is door bijvoorbeeld menselijk ingrijpen zoals ploegen. Het zijn oude bodems waarin archeologische vondsten of sporen *in situ* te verwachten zijn.



Afb. 3: Topografische kaart met overlap van de bodemkaart en het onderzoeksgebied, schaal 1:5000. (Bron: AGIV).

¹ Paulissen, E. (1984), Het fysisch kader van Opglabbeek, in: Molemans, J. & J. Mertens (ed.), *Opglabbeek, een rijk verleden. Een geografisch, prehistorisch, historisch, naamkundig en genealogisch onderzoek*, Tessenderlo, 38.

² Paulissen, E. (1984), 29.

³ Paulissen, E. (1984), 40-41.

⁴ Van Ranst, E. & C. Sys (2000), *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Gent.

1.2 Historische achtergrond

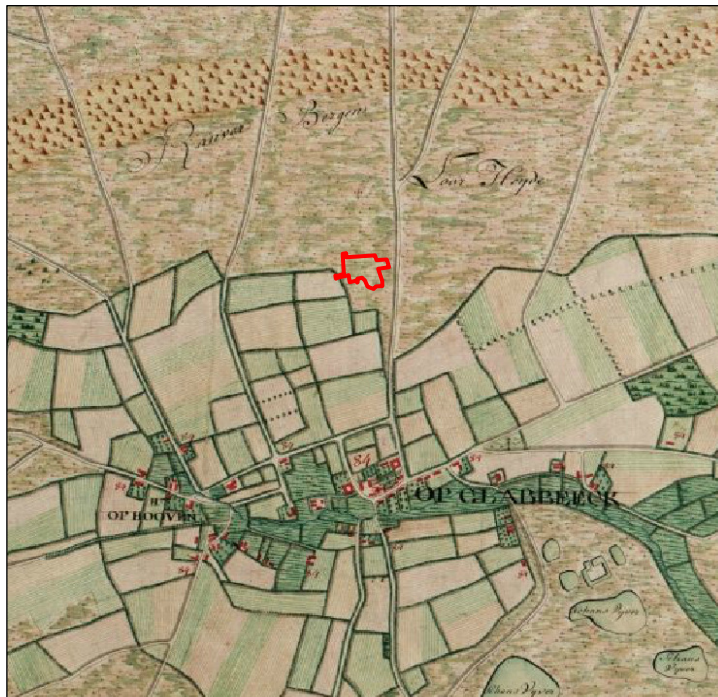
Opglabbeek wordt voor het eerst vermeld in 1219 als “Glatbeke”. De naam is waarschijnlijk afgeleid van de ligging bij een gladde ‘glanzende en glinsterende’ beek (Mnl. glat, Ohd. Glatt).⁵ Met deze benaming werd waarschijnlijk ook nog Neerglabbeek bedoeld. Uit 1284 is een vermelding bekend, “Opglabbeke” waarbij ook het onderscheidende voorzetsel ‘op’, in de betekenis van ‘hoger gelegen’ is toegevoegd.⁶

Opglabbeek vormde samen met Neerglabbeek één heerlijkheid en behoorde tot het graafschap Loon. De graaf was hier niet alleen de vorst van het land, maar ook de belangrijkste grondbezitter. Vanaf 1366, na de Loonse successieoorlog, viel deze heerlijkheid onder de prins-bisschop van Luik. Tijdens het Ancien Régime (1450-ca. 1800) werd het Graafschap Loon ernstig verwaarloosd en bekommerde de prins-bisschop zich enkel over de inning van de belastingen en liet zich ter plaatse door de drossaard van Stokkem vervangen.

Gedurende het Ancien Régime was het erg onrustig en werden vele oorlogen uitgevochten. Vanaf 1492 gold het grondgebied van de prins-bisschop van Luik als neutraal grondgebied. Dit hield in de praktijk in dat vreemde legers zich daar konden terugtrekken om zich te bevoorraden of dat conflicten daar werden uitgevochten. De dorpen, en dus ook Opglabbeek, werden daarbij aan hun lot overgelaten en waren daardoor vaak het slachtoffer van plunderende en muitende troepen.⁷

Op 7 september 1784 gaf de prins-bisschop de heerlijkheid Op-en Neerglabbeek in pandleen aan graaf Albert d’Isendorne de Blois de Canneburg, die werd opgevolgd door zijn zoon in 1789. In 1791 stelde de prins-bisschop, Libert de Fraipont aan als nieuwe heer.⁸

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778, Afb. 4), staat het gebied waar het onderzoeksgebied gesitueerd is, ingekleurd als heidegrond. Op deze kaart is vlak ten oosten van het onderzoeksgebied de huidige Weg naar Bree al aangegeven.



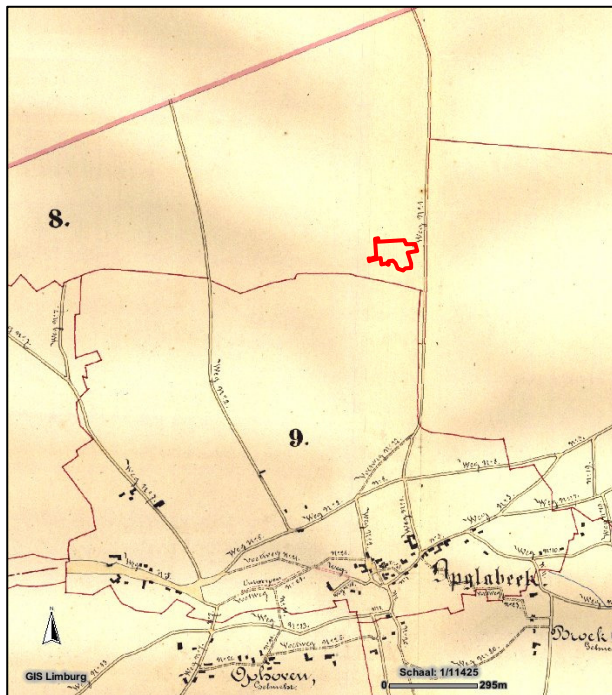
Afb. 4: Detail uit de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgesteld door Graaf de Ferraris (1771-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Koninklijke Bibliotheek van België).

⁵ Molemans, J. & J. Mertens (ed.), (1984) *Opglabbeek, een rijk verleden. Een geografisch, prehistorisch, historisch, naamkundig en genealogisch onderzoek*, Tessenderlo, 295.

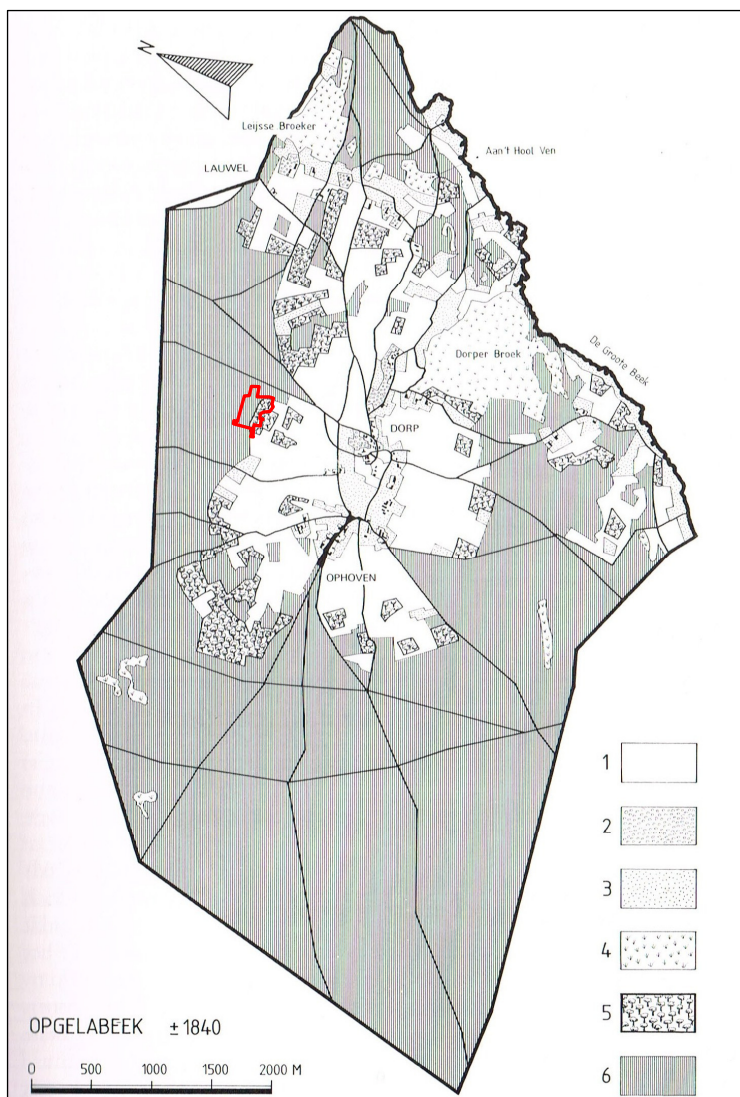
⁶ Molemans, J. & J. Mertens (ed.), (1984), 295.

⁷ Molemans, J. & J. Mertens (ed.), (1984), 255; 266.

⁸ Molemans, J. & J. Mertens (ed.), (1984), 192-193.



Afb.5: Overzichtskaart uit de Atlas van de Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (rood).

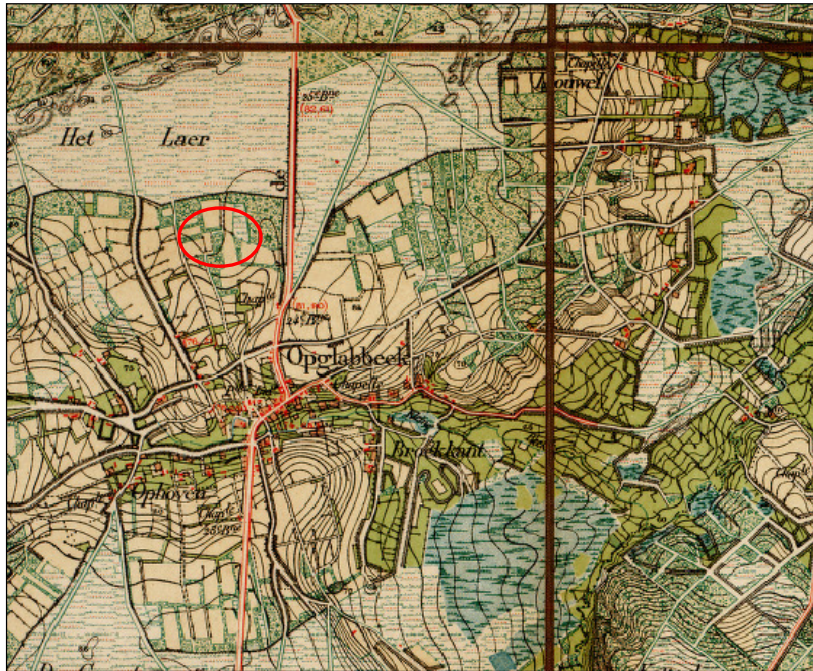


Afb.6: Bodemgebruik in Opglabbeek naar de kaart van Kadastrale Oorsprong (1840), samengesteld naar kadastrale opnamen in Limburg in de periode 1808-1843 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).

1. De akkers of velden.
2. De boomgaarden.
3. De weiden.
4. De moerassen.
5. De bossen en struwelen.
6. De heiden.

Paulissen, E. (1984), *Het fysisch kader van Opglabbeek*, in: Molemans, J. & J. Mertens (ed.), *Opglabbeek, een rijk verleden. Een geografisch, prehistorisch, historisch, naamkundig en genealogisch onderzoek*, Tessenderlo, 38. (Tekening: M. van Meenen).

Op de Atlas der Buurtwegen uit 1841 (Afb. 5) en de kaart van Kadastrale Oorsprong uit 1840 (Afb. 6) is het onderzoeksgebied nog steeds als onbebouwd weergegeven. Ook op de topografische kaart uit 1877 is zichtbaar dat het gebied nog deels in gebruik was als heidegrond en deels bebost was (Afb. 7).



Afb 7: Detail uit de topografische kaart uit 1877, met aanduiding van het projectgebied (rood). (bron: <http://patrimoine.spw.wallonie.be/cartotheque>).

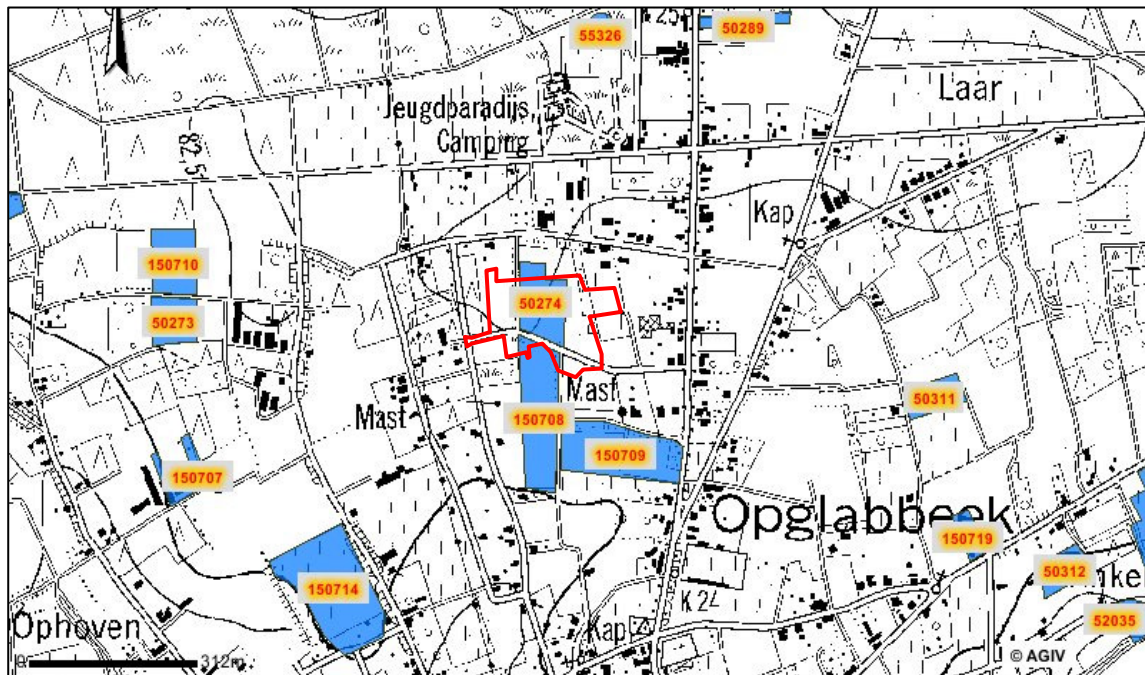
1.3 Eerder archeologisch onderzoek

In de jaren 1984-85 werd er in de gemeentes Meeuwen-Gruitrode, As en Opglabbeek een grootschalige veldkarteringscampagne opgezet, het zogenaamde BTK-project. Dit project was het resultaat van een samenwerking tussen het Provinciaal Gallo-Romeins museum te Tongeren, het Laboratorium van Aardwetenschappen in Leuven en Archeologische vereniging Midden-Limburg te Opglabbeek. Dit project bracht een groot aantal archeologische vindplaatsen aan het licht, die later ook werden opgenomen in de Centraal Archeologische Inventaris (CAI – Afb. 8). Volgens de inventaris van het BTK-project werden op het onderzoeksgebied (CAI 50274 en 150708) en in de buurt van het onderzoeksgebied de volgende vindplaatsen aangetroffen⁹:

- CAI 50273 (BTK Y 29): Centrum, afslag en aardewerk.
- CAI 50274 (BTK Y 27): Centrum, kling met afgestompte boord en één scherf aardewerk.
- CAI 50289 (BTK Z 78): Weg naar Bree, eindschrabber op kling.
- CAI 50311 (BTK Z 29): Laar, Elfseptemberlaan, geretoucheerde afslag en scherf.
- CAI 50312 (BTK Z 28): Vinkenkant, afslag en scherf middeleeuws aardewerk.
- CAI 52035 (BTK Y 67): Vinkenkant, geretoucheerde afslag, afslag en 36 scherven middeleeuws aardewerk waaronder een fragment van een pijpenkopje.
- CAI 150707 (BTK Z 97): Ophovenerbos, vijf scherven middeleeuws aardewerk.
- CAI 150708 (BTK Y 25): Centrum, vijf scherven middeleeuws aardewerk.
- CAI 150709 (BTK Y 26): Centrum, zes scherven middeleeuws aardewerk.
- CAI 150710 (BTK Y 28): Centrum, drie scherven middeleeuws aardewerk.
- CAI 150714 (BTK Y 39): Centrum, acht scherven middeleeuws aardewerk, scherf ongeglazuurd middeleeuws aardewerk.

⁹ Inventaris wordt bewaard in PGRM, bureau Provinciaal Archeoloog, Linda Bogaert.

- CAI 150719 (BTK X 4): Vinkenkant, 16 scherven middeleeuws aardewerk.



Afb. 8. Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van de omliggende vindplaatsen en het projectgebied (rood). (AGIV).

Net ten noorden van het projectgebied is in de databank van de CAI echter ook de archeologische site CAI 55326 aangeduid: hier zou een doorboorde strijdhamer zijn aangetroffen (Afb. 9). Deze site is echter volledig verkeerd op de kaart gelocaliseerd. Deze strijdhamer werd immers aangetroffen aan de Campstraat, op het grondgebied van de gemeente Gruitrode, een heel eind verderop noordwaarts ($5^{\circ} 35' 02'' - 51^{\circ} 03' 20''$)¹⁰.

Op het terrein van het voormalige jeugdparadijs 'Het Laar', ten noorden van het onderzoeksgebied, is in het voorjaar van 2012 door ARON bvba archeologisch onderzoek verricht. Hierbij werden geen grondsporen of vondsten aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische site.

¹⁰ Creemers, G., *Steentijdmateriaal van het zuidoostelijk Kempens plateau (Limburg)*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Leuven, 1985, 148.

2. Het archeologisch onderzoek

2.1 Doelstelling

De opdracht bestond uit het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem in het te verkavelen gebied. De opdracht was tweeledig en bestond uit een onderzoek naar prehistorische vondstlocaties door middel van boringen, eventueel aangevuld met proefputten indien de boringen positieve resultaten opleverden, gevolgd door een onderzoek naar grondsporensites aan de hand van een proefsleuvenonderzoek. Het doel van een dergelijk vooronderzoek is het opstellen van een rapport dat een ruimtelijke en inhoudelijke analyse maakt van mogelijk aanwezige archeologische resten op het onderzoeksterrein. Hierbij dienen minimaal de volgende vragen beantwoord te worden:

- Wat is de gaafheid van het bodemprofiel?
- Is er een prehistorische vindplaats aanwezig?
- Indien er een prehistorische vindplaats aanwezig is wat is de aard (basiskamp,...), de bewaringstoestand (primaire context, secundair, ...) van deze vindplaats?
- Wat is de vermoedelijke verticale en horizontale verspreiding van de site (afbakening)?
- Zijn er grondsporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Op basis van dit eindrapport, in combinatie met de door de bouwheer opgemaakte bouwplannen, kan het terrein al dan niet archeologie-vrij worden verklaard, kan de inrichting van het terrein eventueel worden bijgestuurd of kan een onderbouwde selectie van de bedreigde en te onderzoeken zones worden opgemaakt.

2.2 Verloop

2.2.1 Boringen

Het booronderzoek stond onder leiding van projectverantwoordelijke *Elke Wesemael* en werd op 3 oktober, 8 tot en met 11 oktober, 23 oktober en 14 en 15 november 2012 door *Patrick Reygel*, *Pakize Ercoskun*, *Joris Steegmans*, *Laura Klerkx* en *Inge Van de Staey* uitgevoerd. De exacte locatie van de boorpunten werd ingemeten door *ARON bvba*.

2.2.2 Proefsleuven

Voorafgaandelijk aan het onderzoek werd op naam van *Joris Steegmans* een vergunning voor het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem bij het *Agentschap Onroerend Erfgoed* aangevraagd. Deze vergunning werd op 4 oktober 2012 afgeleverd onder het dossiernummer 2012/405. De vergunning voor het gebruik van een metaaldetector werd afgeleverd onder dossiernummer 2012/405(2) en stond tevens op naam van *Joris Steegmans*.¹¹

Het proefsleuvenonderzoek stond onder leiding van projectverantwoordelijke *Elke Wesemael* en werd van 29 april tot 2 mei 2013 uitgevoerd door *Joris Steegmans* en *Anne Schoups*. *Algroze bvba* stond in voor de graafwerken en *ARON bvba* voor de digitale opmeting van de proefsleuven en profielputten.

¹¹ Zie bijlage 12.

2.3 Methodiek

2.3.1 Boringen

In totaal zijn tijdens het onderzoek 223 boringen gezet met een megabor. De boorpunten werden conform de 'Bijzondere Voorwaarden' door ARON bvba uitgezet in een verspringend driehoeksgrid van 10 bij 12 meter. Dit grid werd aangehouden bij 136 boringen, die geplaatst werden op het terrein dat door weiland en voetbalveld ingenomen werd. Op het terrein dat door bos werd ingenomen, werden bijkomend 87 boringen¹² geplaatst.

Alle boorprofielen werden gefotografeerd en beschreven. De boorprofielen werden daarvoor in stratigrafische volgorde gelegd met een schaallat erlangs. Vervolgens is het sediment van deze boorprofielen, rekening houdend met de verschillende bodemhorizonten, droog gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 2 millimeter. Alle boorpunten zijn digitaal ingemeten met de GPRS.

Bij de uitwerking van het onderzoek werd een databank opgesteld met een fotolijst en een lijst met de beschrijvingen van de megaboringen.¹³

2.3.2. Proefsleuven

Conform de 'Bijzondere Voorwaarden' opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed werd het onderzoeksgebied na het booronderzoek onderzocht door middel van proefsleuven. In totaal werden 16 proefsleuven aangelegd, die allen N-Z georiënteerd waren. De afstand tussen de parallelle proefsleuven, die gemiddeld 2 meter breed waren, bedroeg 15 meter. In totaal werd op deze wijze ca. 3580 m² onderzocht, wat neerkomt op 11 % van de oppervlakte van het terrein.

De proefsleuven werden machinaal aangelegd in de moederbodem op een diepte van ca. 20 tot 80 centimeter onder het maaiveld. Het vlak werd vervolgens handmatig opgeschaafd. Aan het eind van elke sleuf werd een profielput aangelegd om een beeld te krijgen van de bodemopbouw van het terrein. Op deze manier kon van oost naar west een transect opgemaakt worden¹⁴. De bodemprofielen in deze putten werden opgeschoond, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20.¹⁵ Na de aanleg van de proefsleuven werden de contouren van de sleuven, de profielputten en de maaiveldhoogtes digitaal ingemeten. Aangezien het onderzoek geen archeologisch relevante sporen opleverde, werd door erfgoedconsulente Annick Arts besloten dat er geen bijkomende kijkvensters of dwarssleuven moesten aangelegd worden.

Bij de uitwerking van het onderzoek werd een databank opgesteld met een fotolijst en een sporenljst.¹⁶ De veldtekeningen en de dagrapporten zijn eveneens gedigitaliseerd.

3. Onderzoeksresultaten

3.1. Boringen

De resultaten van het booronderzoek laten variaties zien in de gaafheid van de bodem. In het westelijke deel van het onderzoeksgebied (weiland, percelen 329D en 330G)¹⁷ kon een gedeeltelijke of volledige podzolbodem worden waargenomen. De verwachte humus-ijzerpodzolbodem was slechts in enkele boorpunten volledig bewaard als een A-E-B-C-profiel, namelijk in het uiterste westen van het terrein, ter hoogte van percelen 329D en 330C (Afb. 9). In de meeste boringen bleek de B-horizont goed bewaard te zijn gebleven. De E-horizont daarentegen was evenwel op de meeste plaatsen vermengd met de A-horizont. In enkele boringen, eveneens ter hoogte van percelen 329D en 330C, kon de E toch nog gedeeltelijk worden waargenomen (Afb. 10).

¹² Boorpunten 137 t.e.m. 223.

¹³ Zie bijlage 3.

¹⁴ Zie bijlage 11.

¹⁵ Zie bijlage 11.

¹⁶ Zie bijlage 4 en 6.

¹⁷ Boorpunten 1 t.e.m. 37.

Op de rest van het terrein kon deze podzolbodem niet meer waargenomen worden. Ter hoogte van het voetbalveld (perceel 332E)¹⁸ bevond zich onmiddellijk onder de A-horizont, die ca. 30 à 35 cm dik was en vermengd met de E- en B-horizont, de oranje tot bruingele C-horizont (Afb. 11). Op het meest oostelijke gelegen weiland (perceel 341P) kon een vergelijkbaar bodemprofiel aangeduid worden (Afb. 12). Hetzelfde geldt voor de boorpunten die werden aangelegd in het bos op de percelen 336E, 362T en 362S¹⁹ (Afb. 13). Deze percelen moeten vroeger bijgevolg al verploegd zijn, waarbij de verschillende bodemhorizonten zich met elkaar hebben vermengd.

In de richting van percelen 337N en 337R (weiland)²⁰ kon onder de A-horizont een egale bruine laag aangeduid worden (Afb. 14 en 15). Deze laag, met een dikte van 10 à 20 cm, kan vermoedelijk als oudere bouwvoor geïnterpreteerd worden. Ook ter hoogte van het bos op perceel 338K²¹ kon een vergelijkbare bodemopbouw herkend worden. Door de bruingrijze humusrijke A-horizont van het bos was het onderscheid tussen deze en de onderliggende laag vaak moeilijk zichtbaar.

Het booronderzoek leverde geen archeologische vondsten op. Op te merken is evenwel boring 111 waar onder de oude bouwvoor een laag houtskool werd aangetroffen (Afb. 16).



Afb. 9. Boorprofiel, BP 7.



Afb. 10. Boorprofiel, BP 34.

¹⁸ Boorpunten 38 t.e.m. 59, 63 t.e.m. 68.

¹⁹ Boorpunten 113 t.e.m. 151 en 162 t.e.m. 201.

²⁰ Boorpunten 60 t.e.m. 62 en 69 t.e.m. 112.

²¹ Boorpunten 152 t.e.m. 161 en 202 t.e.m. 223.



Afb. 11: Boorprofiel, BP 38



Afb. 12: Boorprofiel, BP 121



Afb. 13: Boorprofiel, BP 164

Afb. 14: Boorprofiel, BP 101





Afb. 15: Borprofiel, BP 204



Afb. 16: Borprofiel, BP 111

3.2. Proefsleuven

3.2.1 Bodemopbouw

Op de bodemkaart wordt het terrein door twee bodemtypes gekenmerkt. Het noordwestelijke deel van het terrein wordt gekenmerkt door een Scft-bodem, een matig droge lemige zandbodem met grindbijmenging en een weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (podzol). Het overige deel van het terrein wordt weergegeven als een Zbft-bodem, een droge zandbodem met grindbijmenging en een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizon (podzol).

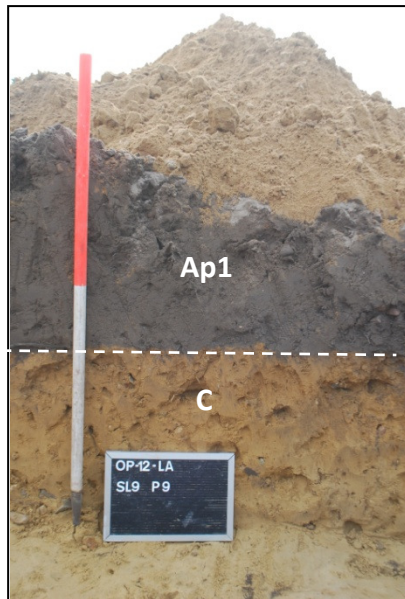
Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd bovenaan in het bodemprofiel overal een donkergrijze laag teelaarde (Ap1) vastgesteld, met een dikte variërend van 20 tot 40 cm. Hieronder bevond zich in het westelijk deel en het uiterste oosten van het terrein een tweede, oudere bouwvoor (Ap2)²². De Ap2-laag had een lichtbruine kleur en was ca. 10 tot 15 cm dik. Centraal in het onderzoeksgebied bevond zich onder de teelaarde onmiddellijk de C-horizont (Afb. 17)²³.

In proefsleuf 1 en 2, in het uiterste westen van het terrein²⁴, werd onder de Ap2-laag een restant van de podzol teruggevonden (PP1 en 2). In proefsleuf 1 leken de E- en de B-horizont vermengd te zijn. In proefsleuf 2 is er een duidelijke E-horizont met daaronder de B-horizont zichtbaar (Afb. 18).

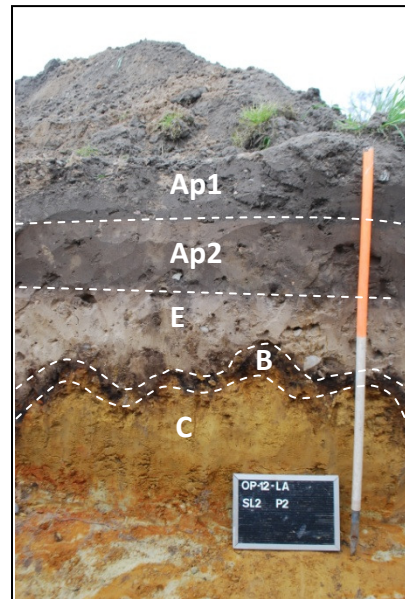
²² PP6-8, 10-12. Percelen 336E, 337N, 337R, 338K en 353Z

²³ PP3-5, 9, 13-16. Percelen 332E, 330C, 336E, 341P, 353Z, 362S en 362T

²⁴ Percelen 329D en 362S



Afb. 17: O-profiel PP9



Afb. 18: W-profiel PP2

3.2.2 Gaafheid van het terrein

Tijdens het booronderzoek konden enkele zones niet onderzocht worden. Zo was er een perceel met dicht struikgewas (perceel 353Z) en een zone waar een grond gestockeerd lag (perceel 342L en een deel van 332E) (Afb. 19). De beboste zones konden wel onderzocht worden. Bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek bleek dat de gestockeerde grond afgevoerd was en dat de beboste zones gekapt en gefreesd waren.²⁵ Op de plaatsen waar de wortelstronken werden gefreesd, werd de bodem echter verstoord tot op een diepte van 30 à 40 cm diepte.

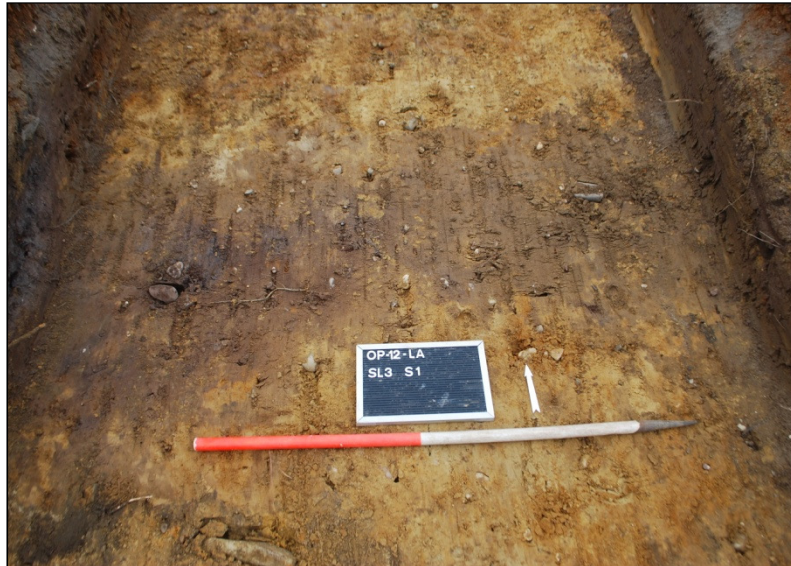


Afb.19 : Gestockeerde grond op het onderzoeksterrein

²⁵ Percelen 336E, 338K, 342R, 362S en 362T

3.2.3 De archeologische sporen en vondsten

Tijdens het onderzoek werd slechts één spoor (S1) aangetroffen. Het betreft een bruine, grijs gevlekte W-O georiënteerde greppel met een zandige vulling met een bijmenging van kiezel. De greppel, aanwezig in sleuf 3 en 4, bevond zich net op de overgang tussen de akker en het bos en vertoont dezelfde afbuiging als de huidige perceelgrens, en het feit dat het spoor dezelfde opvulling en kleur heeft als de bouwvoor, doen vermoeden dat het hier om een recente perceelgreppel gaat (Afb. 20). In het spoor werden geen archeologische vondsten aangetroffen.



Afb.20 : S1 in proefsleuf 3

Conclusie en aanbevelingen

In de periode van oktober 2012 tot 2 mei 2013 werd door het archeologisch projectbureau *ARON bvba* een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd aan de verkaveling Langeveld te Opglabbeek met kadastrale referentie Opglabbeek, Afdeling 2, sectie B, percelen 329D, 329H, 330C, 332E, 334C, 336E, 337N, 337R, 338K, 341P, 342R, 342L, 353Z, 362R, 362S en 362T. Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van Landwaarts CVBA Sociale Huisvesting.

Het onderzoek diende op de volgende onderzoeksvragen een antwoord te geven:

Wat is de gaafheid van het bodemprofiel?

De bodemopbouw bestond over zo goed als het gehele terrein uit een laag teelaarde met daaronder ofwel een oudere bouwvoor, ofwel direct de moederbodem. Enkel in het uiterste westen van het terrein werden nog restanten van een podzolbodem aangetroffen. In de zones die gefreesd werden, werd de hier aanwezige bouwvoor en mogelijke oude bouwvoor omgewoeld tot een diepte van ca. 30 à 40 cm.

Is er een prehistorische vindplaats aanwezig?

Neen

Indien er een prehistorische vindplaats aanwezig is wat is de aard (basiskamp,...), de bewaringstoestand (primaire context, secundair, ...) van deze vindplaats?

Niet van toepassing

Wat is de vermoedelijke verticale en horizontale verspreiding van de site (afbakening)?

Niet van toepassing

Zijn er grondsporen aanwezig?

Eén oost-west georiënteerde greppel die wordt geïnterpreteerd als een perceelsgreppel.

Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Antropogeen

Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Goed

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Niet van toepassing

Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Niet van toepassing

Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Niet van toepassing

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt voor het onderzoeksgebied geen vervolgonderzoek geadviseerd. Bovenstaande aanbevelingen dienen ter advisering van het bevoegd gezag, zijnde het

Agentschap Onroerend Erfgoed, Afdeling Limburg

T.a.v. Annick Arts

Koningin Astridlaan 50 bus 1

3500 Hasselt

tel. 011/74.21.18

annick.arts@rwo.vlaanderen.be

Bijlagen

Bijlage 1: Administratieve gegevens

Bijlage 2: Lijst met afkortingen

Bijlage 3. Boringenlijst

Bijlage 4: Sporenlijst

Bijlage 5: Fotolijst boringen

Bijlage 6: Fotolijst proefsleuven

Bijlage 7: Overzichtsplan boringen

Bijlage 8: Overzichtsplan A0

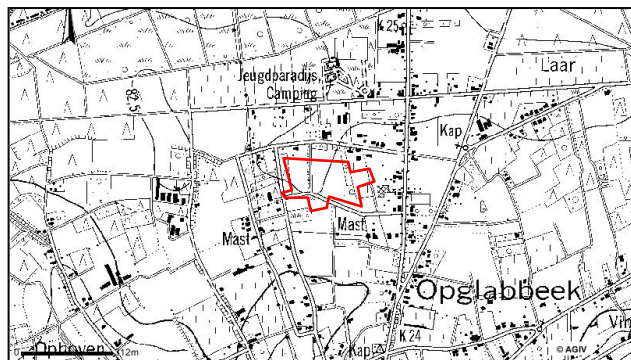
Bijlage 9: Detailplan sporen

Bijlage 10: Inplantingsplan toekomstige verkaveling

Bijlage 11: Profielen

Bijlage 12: Vergunningen

Projectcode:	OP-12-LA
Vindplaatsnaam	Opglabbeek, Langeveld
Opdrachtgever:	Landwaarts CVBA Sociale Huisvesting, Dieplaan 57-59, 3600 Genk
Opdrachtgevende overheid:	Onroerend Erfgoed
Uitvoerder:	ARON bvba
Vergunninghouder:	Joris Steegmans
Dossiernummer vergunning:	2012/405
Begin vergunning:	5 oktober 2012
Einde vergunning:	Einde der werken
Aard van het onderzoek:	Prospectie met ingreep in de bodem
Begindatum onderzoek:	3 oktober 2012
Einddatum onderzoek:	2 mei 2013
Provincie:	Limburg
Gemeente:	Opglabbeek
Deelgemeente:	/
Adres:	Opglabbeek, Engelenweg – Wolfsstraat - Boekweitstraat
Kadastrale gegevens:	Afdeling 2, sectie B, Percelen 329D, 329H, 330C, 332E, 334C, 336E, 337N, 337R, 338K, 341P, 342R, 342L, 353Z, 362R, 362S en 362T
Coördinaten:	X: 235154 Y: 194160
Totale oppervlakte:	3.25 ha
Te onderzoeken:	4060 m ²
Onderzochte oppervlakte:	3580 m ² (11%)
Bodem:	Scft, Zbft
Archeologisch depot:	Landwaarts CVBA Sociale Huisvesting Dieplaan 57-59 3600 Genk



Afb: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (bron: AGIV).

Bijzondere voorwaarden:	Bijzondere voorwaarden bij Opglabbeek, Engelenweg (Langveld)
Omschrijving van de archeologische verwachtingen:	Het projectgebied is ca. 3,25 ha groot en bevindt zich in de nabijheid van de bekende archeologische vindplaatsen CAI 50274 (vondsten uit de prehistorie en middeleeuwen) en CAI 150708 (vondsten uit de middeleeuwen).
Wetenschappelijke vraagstelling m.b.t. het onderzoeksgebied:	<ul style="list-style-type: none"> - Wat is de gaafheid van het bodemprofiel? - Is er een prehistorische vindplaats aanwezig - Indien er een prehistorische vindplaats aanwezig is wat is de aard (basiskamp,...), de bewaringstoestand (primaire context, secundair, ...) van deze vindplaats? - Wat is de vermoedelijke verticale en horizontale verspreiding van de site (afbakening)? - Zijn er grondsporen aanwezig? - Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? - Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren? - Behoren de sporen tot één of meerdere periodes? - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
Geplande werkzaamheden:	Verkaveling
Eventuele randvoorwaarden:	Conform de bijzondere voorwaarden

Kleur:

Blauw	BL
Bruin	BR
Donker (kleur)	DO
Geel	GE
Gevlekt	VL
Grijs	GR
Groen	GRO
Leemkleurig	LE
Licht (kleur)	LI
Mergelkleur	ME
Oranje	OR
Paars	PA
Roest(kleurig)	ROE
Rood	RO
Wit	WI
Zwart	ZW

Samenstelling:

Baksteen	Ba
Breuksteen	Bs
Grind	Gr
Hout	Ho
Houtskool	Hk
Kalk	Ka
Kalksteen	Ks
Kei	Kei
Kiezel	Kz
Klei	Kl
Leem	Le
Leisteen	Lei
Mergel	Me
Moederbodem	Moe
Mortel	Mo
Natuursteen	Ns
Dakpan	Dp
Silex	Si
Slak	Sl
Steenkool	Sk
Verbrand	Vb
Zand	Za
Zandsteen	Zs
Zavel	Zv
IJzeroxide	Fe
Fosfaat (groene band)	Ff
Mangaan	Mn

Hoeveelheid:

Zeer weinig	zw
Weinig	w
Matig	m
Veel	v
Zeer veel	zv

Periodes:

Bronstijd	BRONS
- Vroege Bronstijd	BRONSV
- Midden Bronstijd	BRONSM
- Late Bronstijd	BRONSL
IJzertijd	IJZ
- Vroege IJzertijd	IJZV
- Midden IJzertijd	IJZM
- Late IJzertijd	IJZL
Romeins	ROM
- Vroeg Romeins	ROMV
- Midden Romeins	ROMM
- Laat Romeins	ROML
Middeleeuwen	MID
- Vroege Middeleeuwen	MIDV
- Volle Middeleeuwen	MIDH
- Late Middeleeuwen	MIDL
- Post Middeleeuwen	MIDP

Materiaal categorie:

Glas	GL
Keramik	AW
Metaal	MET
Mortel	MOR
Organisch	ORG
Pleisterwerk	PLW
Terracotta	TC
Steen	ST

Aardewerk:

Dikwandig (ROM)	DW
Dikwandig amfoor (ROM)	AM
Dikwandig dolium (ROM)	DO
Dikwandig wrijfschaal (ROM)	MO
Gebronsd (ROM)	GB
Geglazuurd (MID)	+ GL
Geverfd (ROM)	GV
Gladwandig (ROM)	GW
Grijsbakkend (MID)	GRIJS
Handgevormd	HA
Kurkwaar	KU
Maaslands witbakkend (MID)	MAASL
Maaslands roodbakkend (MID)	MAASL2
Pompejaans rood (ROM)	PR
Porselein	PORS
Protosteengoed (MID)	PSTG
Roodbakkend (MID)	ROOD
Roodbeschilderd (MID)	RBES
Ruwwandig (ROM)	RW
Steengoed (MID)	STG
Terra nigra (ROM)	TN
Terra rubra (ROM)	TR
Terra sigillata (ROM)	TS
Waaslands (ROM)	WGR
Waaslands rood (ROM)	WRD
Witbakkend (MIDP)	WIT

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
001	Ja	Gaaf	0-60	DOBR-BRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	60-70	LIGRBR	Verstoord maar herkenbaar	70-100	BRGR, ORBR	ORBRGR	Moelijk onderscheid tussen B en C	Zand + grind
002	Ja	Gaaf	0-40	DOBR-BRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	40-50	LIGRBR + VL ZWBR	Verstoord maar herkenbaar	50-60	DOBRGR	ORBR + VL DOBR	/	Zand + grind
003	Ja	Gaaf	0-45	DOBR-BRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	45-50	BR + VL GR	Verstoord maar herkenbaar	50-60	DOBR + VL ORBR	ORBR + VL BR	/	Zand + grind
004	Ja	Gaaf	0-30	DOBR-BRGR	/	/	/	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	30-60	BR + VL GR	OR + VL LIBR	/	Zand + grind
005	Ja	Gaaf	0-45	DOBR, LIBR + VL GR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	45-55	GRBR	Verstoord maar herkenbaar	55-65	BRGR + VL DOBR	ORBR	/	Zand + grind
006	Ja	Gaaf	0-50	GRBR	/	/	/	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	50-70	GR + VL BR en BEI	BEI tot BROR	/	Zand + grind
007	Ja	Gaaf	0-45	BR	/	/	/	Gaaf	45-50	GR + VL BR	Gaaf	50-60	BR + VL GR	GEBR	/	Zand + grind
008	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	Gaaf	40-47	GR + VL BR	Gaaf	47-55	BRGR	GEBR	/	Zand + grind
009	Ja	Gaaf	0-50	DOBR-BR	/	/	/	Heterogeen	50-60	GRBR	Heterogeen	50-60	BR + VL GR	ORBR	E en B sterk vermengd met elkaar	Zand + grind
010	Ja	Gaaf	0-35	DOBR-GRBR	/	/	/	Heterogeen	35-55	GRBR	Heterogeen	35-55	GRBR	ORBR	E en B als 1 laag, volledig vermengd	Zand + grind
011	Ja	Gaaf	0-30	GRBR	/	/	/	Heterogeen	30-55	BRGR	Heterogeen	30-55	BRGR	ORBR	E en B als 1 laag, volledig vermengd	Zand + grind
012	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	40-45	GRWI	Verstoord maar herkenbaar	40-50	BR	ORBR	Te veel grind om dieper te boren	Zand + grind
013	Ja	Gaaf	0-60	ZWBR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	60-90	GRBR + VL ZWBR	Verstoord maar herkenbaar	90-105	ZWGR + VL BRZW	/	C niet bereikt wegens te veel grind	Zand + grind
014	Ja	Gaaf	0-50	ZWBR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	50-65	GRBR	Verstoord maar herkenbaar	65-100	BR + VL GR	ORBR	/	Zand + grind
015	Ja	Gaaf	0-50	DOBR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	50-75	GRBR	Gaaf	75-100	BR + VL GR	ORBR	/	Zand + grind
016	Ja	Gaaf	0-50	DOBR	/	/	/	Gaaf	50-70	GR + VL BR	Gaaf	70-105	BR + VL GR	OR + VL BR	/	Zand + grind
017	Ja	Verstoord maar herkenbaar	0-30	DOBR	/	/	/	Heterogeen	30-70	GRBR	Heterogeen	30-70	GRBR	ORBR	E en B als 1 laag, volledig vermengd	Zand + grind

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
018	Ja	Gaaf	0-20	DOBR	/	/	/	Heterogeen	20-40	GRBR	Heterogeen	20-40	GRBR	ORBR	E en B als 1 laag, volledig vermengd	Zand + grind
019	Ja	Gaaf	0-30	DOBR	/	/	/	Heterogeen	30-55	BRBEI + VL GR	Heterogeen	30-55	BRBEI + VL GR	ORBR + VL DOBR	E en B als 1 laag, volledig vermengd	Zand + grind
020	Ja	Gaaf	0-50	DOBRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
021	Ja	Gaaf	0-50	DOBRGR	/	/	/	Heterogeen	50-80	BR + VL GR	Heterogeen	50-80	BR + VL GR	ORBR	E en B als 1 laag, volledig vermengd	Zand + grind
022	Ja	Gaaf	0-50	BRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	50-75	GR	Verstoord maar herkenbaar	75-90	DOGR	ORBR	Te veel grind om dieper te boren	Zand + grind
023	Ja	Gaaf	0-50	DOBR	/	/	/	Gaaf	50-75	GR	Verstoord maar herkenbaar	75-90	GR + VL BR	DOBROR	Te veel grind om dieper te boren	Zand + grind
024	Ja	Gaaf	0-50	DOBRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	50-65	GRBR	Verstoord maar herkenbaar	65-75	BRGR	ORBR	Zeer grote stenen	Zand + grind
025	Ja	Gaaf	0-45	DOBR + VI GR	/	/	/	Heterogeen	45-65	GRBR	Heterogeen	45-65	GRBR	ORBR	E en B als 1 laag, volledig vermengd	Zand + grind
026	Ja	Verstoord maar herkenbaar	0-20	DOBR + VL GR	/	/	/	Heterogeen	20-50	GR	Heterogeen	20-50	GR	ORBR + VL GR	E en B als 1 laag, volledig vermengd	Zand + grind
027	Ja	Gaaf	0-30	DOBRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	30-45	BEI-GR	/	/	/	OR	/	Zand + grind
028	Ja	Gaaf	0-30	DOBRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	30-45	BR + VL BEI en OR	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
029	Ja	Gaaf	0-30	DOBRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	30-40	BEIBRGR	/	/	/	OR	/	Zand + grind
030	Ja	Gaaf	0-40	DOBRGR	/	/	/	Heterogeen	40-60	BR-LIBR	Heterogeen	40-60	BR-LIBR	BRGR + VL OR	E en B als 1 laag, volledig vermengd	Zand + grind
031	Ja	Gaaf	0-45	DOGRBR	/	/	/	Heterogeen	45-55	BRGR + VL OR	Heterogeen	45-55	BRGR + VL OR	OR	/	Zand + grind
032	Ja	Gaaf	0-40	DOBRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	40-90	GRLIBR	/	/	/	/	B vermengd met E?, C niet bereikt wegens te veel grind	Zand + grind
033	Ja	Gaaf	0-40	DOBR	/	/	/	Gaaf	40-75	LIBR tot GR	Verstoord maar herkenbaar	75-80	BRGR	ORBR	Zeer veel grind	Zand + grind
034	Ja	Gaaf	0-45	DOBRGR	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	45-65	BR + VL GR	/	/	/	ORBR	B vermengd met E?	Zand + grind
035	Ja	Gaaf	0-35	DOGR	/	/	/	Verstoord	35-60	GR + VL BR	/	/	/	ORBR	B vermengd met E?	Zand +

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
								maar herkenbaar								grind
036	Ja	Gaaf	0-35	DOGRBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	Te veel grind om dieper te boren	Zand + grind
037	Ja	Gaaf	0-40	DOGR-DOBR	Aanwezig	40-45	GR + VL BR	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
038	Ja	Gaaf	0-40	DOBR-DOBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
039	Ja	Gaaf	0-35	DOGR-DOBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
040	Ja	Gaaf	0-40	DOGR-DOBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
041	Ja	Gaaf	0-30	DOGR-DOBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE-GEBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
042	Ja	Gaaf	0-30	DOGR-DOBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGEBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
043	Ja	Gaaf	0-35	DOGR-DOBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE-GEBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
044	Ja	Gaaf	0-30	LIBR-BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORLIBR-GE	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
045	Nee	Verstoord	0-10	Kiezel	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Sterk verstoord	Kiezel
046	Nee	Verstoord	0-5	Kiezel	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Sterk verstoord, asfaltlaag	/
047	Ja	Gaaf	0-30	BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
048	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
049	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
050	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
051	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
052	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
053	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
054	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-50	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
055	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-50	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
056	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-50	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
057	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
058	Ja	Gaaf	0-45	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
059	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
060	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	Aanwezig	35-50	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
061	Ja	Gaaf	0-40	BRGR + VL BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
062	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	Aanwezig	25-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
063	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	Aanwezig	35-50	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
064	Ja	Gaaf	0-40	BRGR + VL BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	Onderaan de A mogelijk enkele centimeters Ap2 bewaard	Zand + grind
065	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
066	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
067	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
068	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
069	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
070	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
071	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
072	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-GEBR	/	Zand + grind
073	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE-GEBR	Onderaan de A mogelijk enkele centimeters Ap2 bewaard	Zand + grind
074	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
075	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-35	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
076	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	Onderaan de A mogelijk enkele centimeters Ap2 bewaard	Zand + grind
077	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
078	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
079	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	Aanwezig	25-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE	Te veel grind om dieper te boren	Zand + grind

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
080	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	Aanwezig	25-35	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
081	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	Aanwezig	35-45	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
082	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-GEBR	/	Zand + grind
083	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	Aanwezig	35-45	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
084	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
085	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
086	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
087	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
088	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
089	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-GEBR	/	Zand + grind
090	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-GEBR	/	Zand + grind
091	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	Onderaan de A mogelijk de Ap2 bewaard	Zand + grind
092	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
093	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
094	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
095	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
096	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	Aanwezig	25-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	/	Zand + grind
097	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	E mogelijk vermengd met de A? Poederig	Zand + grind
098	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	E mogelijk vermengd met de A? Poederig	Zand + grind
099	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE-ORBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
100	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	LIBRGR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
101	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-50	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
102	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-50	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
103	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	Aanwezig	35-50	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
104	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
105	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
106	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	Aanwezig	35-50	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
107	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
108	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
109	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
110	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	Aanwezig	35-45	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
111	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-80	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	Onderaan de B, laag Hk (zv)	Zand + grind
112	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	BR	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
113	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
114	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
115	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
116	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	35-50 cm: WI tot LIGR zandlens met veel steen	Zand + grind
117	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
118	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR-GEBR	/	Zand + grind
119	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR + VL BRGR	/	Zand + grind
120	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
121	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
122	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
123	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
124	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
125	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
126	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
127	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
128	Ja	Gaaf	0-20	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
129	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
130	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
131	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
132	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
133	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
134	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
135	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
136	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
137	Ja	Gaaf	0-25	BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
138	Ja	Gaaf	0-37	BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
139	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	/	/	/	Verstoord	25-40	WIBR	/	/	/	GEBR + Fe	/	Zand + grind
140	Ja	Gaaf	0-25	GRBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	+ A: DOGEBR	/	Zand + grind
141	Ja	Gaaf	0-25	GRBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
142	Ja	Gaaf	0-15	GRBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
143	Ja	Gaaf	0-40	GRBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
144	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	DOGEBR	/	Zand + grind
145	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
146	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
147	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	Heterogeen	30-40	LIBR-BR	Heterogeen	30-40	LIBR-BR	GEBR	B en C vermengd	Zand + grind
148	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	Aanwezig	25-50	LIBR-BR	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
149	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	LIBR-BR	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
150	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	LIBR-BR	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
151	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	LIBR-BR	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
152	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-40	LIBR-BR	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
153	Ja	Gaaf	0-20	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
154	Ja	Gaaf	0-45	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
155	Ja	Gaaf	0-15	BRGR	Aanwezig	15-25	LIBR-BR	/	/	/	/	/	/	GEBR	E mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
156	Ja	Gaaf	0-20	BRGR + VL BR en GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	E en B mogelijk vermengd met A?	Zand + grind
157	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
158	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	LIBR-BR	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
159	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	Aanwezig	30-45	LIBR-BR	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
160	Ja	Gaaf	0-30	DOBRGR + VL GEBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
161	Ja	Gaaf	0-20	BRGR + VL GEBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
162	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	Heterogeen	35-55	GR	Heterogeen	35-55	GR	GEBR	B en C vermengd	Zand + grind
163	Ja	Verstoord	0-30	BR-GEBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GEBR	/	Zand + grind
164	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
165	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
166	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	30-40	BRGR	ORBR	/	Zand + grind
167	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	Ap en B deels vermengd	Zand + grind

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
168	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR		Zand + grind
169	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
170	Ja	Gaaf	0-40	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
171	Ja	Gaaf	0-45	GR + VL BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
172	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	GROR	/	Zand + grind
173	Ja	Gaaf	0-35	BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
174	Ja	Gaaf	0-35	BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
175	Ja	Gaaf	0-35	BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
176	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
177	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	C vermengd met stenen	Zand + grind
178	Ja	Gaaf	0-20	BRGR	/	/	/	/	/	/	Aanwezig	30-45	LIBR-BR	OR	/	Zand + grind
179	Ja	Gaaf	0-20	BRGR	/	/	/	Heterogeen	20-40	GR	Heterogeen	20-40	GR	OR	B en C vermengd	Zand + grind
180	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
181	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
182	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	Heterogeen	30-40	BR	OR	/	Zand + grind
183	Ja	Gaaf	0-25	ZWGR	/	/	/	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	25-40	BR	OR	/	Zand + grind
184	Ja	Gaaf	0-30	ZWGR	/	/	/	/	/	/	Heterogeen	30-40	BR	OR	/	Zand + grind
185	Ja	Gaaf	0-25	DOGR	/	/	/	/	/	/	Heterogeen	25-35	BROR	OR	/	Zand + grind
186	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
187	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	LIBR OR	/	Zand + grind
188	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	/	/	/	/	/	/	Heterogeen	25-35	BROR	OR	/	Zand + grind
189	Ja	Gaaf	0-35	GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
190	Ja	Gaaf	0-35	GR	/	/	/	/	/	/	Heterogeen	35-40	BR	OR	/	Zand + grind
191	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
192	Ja	Gaaf	0-20	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
193	Ja	Gaaf	0-20	BR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
194	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
195	Ja	Gaaf	0-35	GR	/	/	/	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	35-40	BR	OR	/	Zand + grind
196	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	35-40	BR	OR	/	Zand + grind
197	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	35-44	BR	OR	/	Zand + grind
198	Ja	Gaaf	0-30	GR	/	/	/	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	30-40	BR	OR	/	Zand + grind
199	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	30-40	BR	OR	/	Zand + grind
200	Ja	Gaaf	0-30	BRGR	/	/	/	/	/	/	Verstoord maar herkenbaar	30-40	BR	OR	/	Zand + grind
201	Ja	Gaaf	0-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
202	Ja	Gaaf	0-35	GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
203	Ja	Gaaf	0-35	GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
204	Ja	Gaaf	0-35	GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
205	Ja	Gaaf	0-35	GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
206	Ja	Gaaf	0-35	GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
207	Ja	Gaaf	0-30	GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
208	Ja	Gaaf	0-25	GR	Aanwezig	25-30	BR	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind

Boringnummer	Gezeefd	A-hor gaafheid	A-hor dikte	A-hor kleur	Ap2?	Ap2-dikte	Ap2-kleur	E-hor gaafheid	E-hor dikte	E-hor kleur	B-hor gaafheid	B-horizont dikte	B-hor kleur	C-hor kleur	Opmerkingen	Bodem
209	Ja	Gaaf	0-35	GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
210	Ja	Gaaf	0-35	GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
211	Ja	Gaaf	0-20	BRGR	Aanwezig	20-30	BR	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
212	Ja	Gaaf	0-30	GR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
213	Ja	Gaaf	0-20	ZWGR	Aanwezig	20-25	BRGR	/	/	/	/	/	/	ORGE	/	Zand + grind
214	Ja	Gaaf	0-15	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
215	Ja	Gaaf	0-20	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBE	/	Zand + grind
216	Ja	Gaaf	0-20	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
217	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
218	Ja	Gaaf	0-20	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
219	Ja	Gaaf	0-25	LIBRGR	Aanwezig	25-35	BRGR	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
220	Ja	Gaaf	0-30	BRGR tot LIBRBEI	/	/	/	/	/	/	/	/	/	ORBR	/	Zand + grind
221	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	LIBR OR	/	Zand + grind
222	Ja	Gaaf	0-30	GR LIBR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind
223	Ja	Gaaf	0-25	BRGR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	OR	/	Zand + grind

Spoornr	Laag	Sleuf	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gerel vondstnr
1	1	3,4	1	Nee	Greppel	Ter hoogte van perceelgrens, het gaat hier om een recente perceelgreppel. Ca. 50 cm breed.	Langwerpig	BR + VL GR	Za + Kz (v)	W-O, NW-ZO	REC	REC	/	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0661	Overzicht	/	/	Zicht op toegang via Engelenweg	O	/
0662	Overzicht	/	/	Zicht op weiland in het westen van het terrein	ZW	/
0663	Overzicht	/	/	Bos in het midden en zuiden van het terrein	N	/
0664	Overzicht	/	/	Bos in het midden en zuiden van het terrein	Z	/
0665	Overzicht	/	/	Grasland in het zuiden van het terrein	NW	/
0666	Overzicht	/	/	Weiland met koeien in het noorden	ZO	/
0667	Overzicht	/	/	Bos in het oosten	ZW	/
0668	Overzicht	/	/	Bos in het zuiden	NO	/
0669	Overzicht	/	/	Hoop grond in het zuidoosten	W	/
0670	Overzicht	/	/	Hoop grond in het zuidoosten	Z	/
0671	Overzicht	/	/	Weiland in het meest oostelijk gelegen deel	ZW	/
0672	Overzicht	/	/	Asfaltzone in het oosten	N	/
0769	Werkfoto	/	/	/	/	/
0770	Overzicht	/	/	Weiland in westelijke deel	/	/
0771	Overzicht	/	/	Weiland in het westelijke deel	/	/
0772	Profiel	/	/	BP1	/	/
0773	Profiel	/	/	BP2	/	/
0774	Profiel	/	/	BP3	/	/
0775	Profiel	/	/	BP4	/	/
0776	Profiel	/	/	BP5	/	/
0777	Profiel	/	/	BP6	/	/
0778	Profiel	/	/	BP7	/	/
0779	Profiel	/	/	BP8	/	/
0780	Profiel	/	/	BP9	/	/
0781	Profiel	/	/	BP10	/	/
0782	Profiel	/	/	BP11	/	/
0783	Profiel	/	/	BP12	/	/
0786	Profiel	/	/	BP13	/	/
0788	Profiel	/	/	BP14	/	/
0789	Profiel	/	/	BP15	/	/
0791	Profiel	/	/	BP16	/	/
0792	Profiel	/	/	BP17	/	/
0793	Profiel	/	/	BP18	/	/
0794	Profiel	/	/	BP19	/	/
0795	Profiel	/	/	BP20	/	/
0796	Profiel	/	/	BP21	/	/
0797	Profiel	/	/	BP22	/	/
0798	Profiel	/	/	BP23	/	/
0799	Profiel	/	/	BP24	/	/
0800	Werkfoto	/	/	Dikke stenen	/	/
0801	Profiel	/	/	BP25	/	/
0802	Profiel	/	/	BP26	/	/
0803	Profiel	/	/	BP27	/	/
0804	Profiel	/	/	BP28	/	/
0805	Profiel	/	/	BP29	/	/
0806	Profiel	/	/	BP30	/	/
0807	Profiel	/	/	BP31	/	/
0808	Profiel	/	/	BP32	/	/
0809	Profiel	/	/	BP33	/	/
0810	Profiel	/	/	BP34	/	/
0811	Profiel	/	/	BP35	/	/
0812	Profiel	/	/	BP36	/	/
0813	Profiel	/	/	BP37	/	/
0814	Profiel	/	/	BP38	/	/
0815	Profiel	/	/	BP39	/	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0816	Profiel	/	/	BP40	/	/
0817	Profiel	/	/	BP41	/	/
0818	Profiel	/	/	BP42	/	/
0819	Werkfoto	/	/	/	/	/
0821	Werkfoto	/	/	/	/	/
0822	Werkfoto	/	/	/	/	/
0823	Profiel	/	/	BP43	/	/
0824	Profiel	/	/	BP44	/	/
0825	Profiel	/	/	BP45	/	/
0826	Profiel	/	/	BP46	/	/
0827	Profiel	/	/	BP47	/	/
0828	Profiel	/	/	BP48	/	/
0829	Profiel	/	/	BP49	/	/
0830	Profiel	/	/	BP50	/	/
0831	Profiel	/	/	BP51	/	/
0832	Profiel	/	/	BP52	/	/
0833	Profiel	/	/	BP53	/	/
0834	Profiel	/	/	BP54	/	/
0835	Profiel	/	/	BP55	/	/
0836	Profiel	/	/	BP56	/	/
0837	Profiel	/	/	BP57	/	/
0838	Profiel	/	/	BP58	/	/
0839	Profiel	/	/	BP59	/	/
0840	Profiel	/	/	BP60	/	/
0841	Profiel	/	/	BP61	/	/
0842	Werkfoto	/	/	/	/	/
0843	Profiel	/	/	BP62	/	/
0844	Profiel	/	/	BP63	/	/
0845	Profiel	/	/	BP64	/	/
0846	Profiel	/	/	BP65	/	/
0847	Profiel	/	/	BP66	/	/
0848	Profiel	/	/	BP67	/	/
0849	Profiel	/	/	BP68	/	/
0850	Profiel	/	/	BP69	/	/
0851	Profiel	/	/	BP70	/	/
0852	Profiel	/	/	BP71	/	/
0853	Profiel	/	/	BP72	/	/
0854	Profiel	/	/	BP73	/	/
0855	Profiel	/	/	BP74	/	/
0856	Profiel	/	/	BP74	/	/
0857	Profiel	/	/	BP75	/	/
0858	Profiel	/	/	BP76	/	/
0859	Profiel	/	/	BP77	/	/
0860	Profiel	/	/	BP78	/	/
0861	Profiel	/	/	BP79	/	/
0862	Profiel	/	/	BP80	/	/
0863	Profiel	/	/	BP81	/	/
0864	Profiel	/	/	BP82	/	/
0865	Profiel	/	/	BP83	/	/
0866	Profiel	/	/	BP84	/	/
0867	Profiel	/	/	BP85	/	/
0868	Profiel	/	/	BP86	/	/
0869	Profiel	/	/	BP87	/	/
0870	Profiel	/	/	BP88	/	/
0871	Profiel	/	/	BP89	/	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0872	Profiel	/	/	BP90	/	/
0873	Profiel	/	/	BP91	/	/
0874	Profiel	/	/	BP92	/	/
0875	Profiel	/	/	BP93	/	/
0876	Profiel	/	/	BP94	/	/
0877	Profiel	/	/	BP95	/	/
0878	Profiel	/	/	BP96	/	/
0879	Profiel	/	/	BP97	/	/
0880	Profiel	/	/	BP98	/	/
0882	Profiel	/	/	BP99	/	/
0883	Profiel	/	/	BP100	/	/
0884	Profiel	/	/	BP101	/	/
0885	Profiel	/	/	BP102	/	/
0886	Profiel	/	/	BP103	/	/
0887	Profiel	/	/	BP104	/	/
0888	Profiel	/	/	BP105	/	/
0889	Profiel	/	/	BP106	/	/
0890	Profiel	/	/	BP107	/	/
0891	Profiel	/	/	BP108	/	/
0892	Profiel	/	/	BP109	/	/
0893	Profiel	/	/	BP110	/	/
0894	Profiel	/	/	BP111	/	/
0895	Profiel	/	/	BP112	/	/
0896	Overzicht	/	/	Weiland in het oosten	/	/
0897	Overzicht	/	/	Weiland in het oosten	/	/
0898	Werkfoto	/	/	/	/	/
0899	Werkfoto	/	/	/	/	/
0900	Profiel	/	/	BP113	/	/
0901	Profiel	/	/	BP114	/	/
0902	Profiel	/	/	BP115	/	/
0903	Profiel	/	/	BP116	/	/
0904	Profiel	/	/	BP117	/	/
0905	Profiel	/	/	BP118	/	/
0906	Profiel	/	/	BP119	/	/
0907	Profiel	/	/	BP120	/	/
0908	Profiel	/	/	BP121	/	/
0909	Profiel	/	/	BP121	/	/
0910	Profiel	/	/	BP122	/	/
0911	Profiel	/	/	BP123	/	/
0912	Profiel	/	/	BP124	/	/
0913	Profiel	/	/	BP125	/	/
0914	Profiel	/	/	BP126	/	/
0915	Profiel	/	/	BP127	/	/
0916	Profiel	/	/	BP128	/	/
0917	Profiel	/	/	BP129	/	/
0918	Profiel	/	/	BP130	/	/
0919	Profiel	/	/	BP131	/	/
0920	Profiel	/	/	BP132	/	/
0921	Profiel	/	/	BP133	/	/
0922	Profiel	/	/	BP134	/	/
0923	Profiel	/	/	BP135	/	/
0924	Profiel	/	/	BP136	/	/
0996	Profiel	/	/	BP137	/	/
0997	Profiel	/	/	BP138	/	/
0998	Profiel	/	/	BP139	/	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0999	Profiel	/	/	BP140	/	/
0001	Profiel	/	/	BP141	/	/
0002	Profiel	/	/	BP142	/	/
0003	Profiel	/	/	BP143	/	/
0004	Profiel	/	/	BP144	/	/
0005	Profiel	/	/	BP145	/	/
0006	Profiel	/	/	BP146	/	/
0007	Profiel	/	/	BP147	/	/
0008	Profiel	/	/	BP148	/	/
0009	Profiel	/	/	BP149	/	/
0010	Profiel	/	/	BP150	/	/
0011	Profiel	/	/	BP151	/	/
0012	Profiel	/	/	BP152	/	/
0013	Profiel	/	/	BP153	/	/
0014	Profiel	/	/	BP154	/	/
0015	Profiel	/	/	BP155	/	/
0016	Profiel	/	/	BP156	/	/
0017	Profiel	/	/	BP157	/	/
0018	Profiel	/	/	BP158	/	/
0019	Profiel	/	/	BP159	/	/
0020	Profiel	/	/	BP160	/	/
0021	Profiel	/	/	BP161	/	/
0022	Profiel	/	/	BP162	/	/
0023	Profiel	/	/	BP163	/	/
0125	Profiel	/	/	BP164	/	/
0126	Profiel	/	/	BP165	/	/
0127	Profiel	/	/	BP166	/	/
0128	Profiel	/	/	BP167	/	/
0129	Profiel	/	/	BP168	/	/
0130	Profiel	/	/	BP169	/	/
0131	Profiel	/	/	BP170	/	/
0132	Profiel	/	/	BP171	/	/
0133	Profiel	/	/	BP172	/	/
0134	Profiel	/	/	BP173	/	/
0135	Profiel	/	/	BP174	/	/
0136	Profiel	/	/	BP175	/	/
0137	Profiel	/	/	BP176	/	/
0138	Profiel	/	/	BP177	/	/
0139	Profiel	/	/	BP178	/	/
0140	Profiel	/	/	BP179	/	/
0141	Profiel	/	/	BP180	/	/
0142	Profiel	/	/	BP181	/	/
0143	Profiel	/	/	BP183	/	/
0144	Profiel	/	/	BP183	/	/
0145	Profiel	/	/	BP184	/	/
0146	Profiel	/	/	BP185	/	/
0147	Profiel	/	/	BP186	/	/
0148	Profiel	/	/	BP187	/	/
0149	Profiel	/	/	BP188	/	/
0150	Profiel	/	/	BP189	/	/
0151	Profiel	/	/	BP190	/	/
0152	Profiel	/	/	BP191	/	/
0153	Profiel	/	/	BP192	/	/
0154	Profiel	/	/	BP193	/	/
0155	Profiel	/	/	BP194	/	/

DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0156	Profiel	/	/	BP195	/	/
0157	Profiel	/	/	BP196	/	/
0158	Profiel	/	/	BP197	/	/
0159	Profiel	/	/	BP198	/	/
0160	Profiel	/	/	BP199	/	/
0161	Profiel	/	/	BP200	/	/
0162	Profiel	/	/	BP201	/	/
0163	Profiel	/	/	BP202	/	/
0164	Profiel	/	/	BP203	/	/
0165	Profiel	/	/	BP204	/	/
0166	Profiel	/	/	BP205	/	/
0167	Profiel	/	/	BP206	/	/
0168	Profiel	/	/	BP207	/	/
0169	Profiel	/	/	BP208	/	/
0170	Profiel	/	/	BP209	/	/
0171	Profiel	/	/	BP210	/	/
0172	Profiel	/	/	BP211	/	/
0173	Profiel	/	/	BP212	/	/
0174	Profiel	/	/	BP213	/	/
0175	Profiel	/	/	BP214	/	/
0176	Profiel	/	/	BP215	/	/
0177	Profiel	/	/	BP216	/	/
0178	Profiel	/	/	BP217	/	/
0179	Profiel	/	/	BP218	/	/
0180	Profiel	/	/	BP219	/	/
0181	Profiel	/	/	BP220	/	/
0182	Profiel	/	/	BP221	/	/
0183	Profiel	/	/	BP222	/	/
0184	Profiel	/	/	BP223	/	/

DSC-nummer	Soort opname	Proefsleuf	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit
735	Profiel	1	/	W-profiel PP1	O
736	Profiel	1	/	W-profiel PP1	O
737	Profiel	1	/	W-profiel PP1	O
738	Profiel	1	/	W-profiel PP1	O
739	Profiel	1	/	W-profiel PP1	O
740	Profiel	1	/	W-profiel PP1	O
741	Profiel	1	/	W-profiel PP1	O
742	Werkfoto	/	/	Toestand terrein vóór start werken	ZW
743	Werkfoto	/	/	Toestand terrein vóór start werken	W
744	Werkfoto	/	/	Toestand terrein vóór start werken	NW
745	Overzicht	1	/	/	N
747	Overzicht	1	/	/	N
748	Overzicht	1	/	/	N
749	Overzicht	1	/	/	N
750	Overzicht	1	/	/	N
751	Overzicht	1	/	/	Z
752	Overzicht	1	/	/	Z
753	Overzicht	1	/	/	Z
754	Overzicht	1	/	/	Z
755	Overzicht	1	/	/	Z
756	Profiel	2	/	W-profiel PP2	O
757	Profiel	2	/	W-profiel PP2	O
758	Profiel	2	/	W-profiel PP2	O
759	Profiel	2	/	W-profiel PP2	O
760	Profiel	2	/	W-profiel PP2	O
761	Overzicht	2	/	/	Z
762	Overzicht	2	/	/	Z
763	Overzicht	2	/	/	Z
764	Overzicht	2	/	/	Z
765	Overzicht	2	/	/	Z
766	Overzicht	2	/	/	N
767	Overzicht	2	/	/	N
768	Overzicht	2	/	/	N
769	Overzicht	2	/	/	N
770	Overzicht	2	/	/	N
771	Overzicht	2	/	/	N
772	Profiel	3	/	O-profiel PP3	W
773	Profiel	3	/	O-profiel PP3	W
774	Profiel	3	/	O-profiel PP3	W
775	Profiel	3	/	O-profiel PP3	W
776	Profiel	3	/	O-profiel PP3	W
777	Profiel	3	/	O-profiel PP3	W
778	Detail	3	1	/	N
779	Detail	3	1	/	N
780	Detail	3	1	/	N
781	Detail	3	1	/	O
782	Detail	3	1	/	O
783	Detail	3	1	/	O
784	Detail	3	1	/	O
785	Detail	3	1	/	O
786	Overzicht	3	/	/	N
787	Overzicht	3	/	/	N
788	Overzicht	3	/	/	N
789	Overzicht	3	/	/	N
790	Overzicht	3	/	/	N

791	Overzicht	3	/	/	Z
792	Overzicht	3	/	/	Z
793	Overzicht	3	/	/	Z
794	Overzicht	3	/	/	Z
795	Overzicht	3	/	/	Z
796	Profiel	4	/	O-profiel PP4	W
797	Profiel	4	/	O-profiel PP4	W
798	Profiel	4	/	O-profiel PP4	W
799	Profiel	4	/	O-profiel PP4	W
800	Profiel	4	/	O-profiel PP4	W
801	Overzicht	4	/	/	Z
802	Overzicht	4	/	/	Z
803	Overzicht	4	/	/	Z
804	Overzicht	4	/	/	Z
805	Overzicht	4	/	/	Z
806	Overzicht	4	/	/	Z
807	Overzicht	4	/	/	Z
808	Overzicht	4	/	/	N
809	Overzicht	4	/	/	N
810	Overzicht	4	/	/	N
811	Overzicht	4	/	/	N
812	Overzicht	4	/	/	N
813	Overzicht	4	/	/	N
814	Profiel	5	/	O-profiel PP5	W
815	Profiel	5	/	O-profiel PP5	W
816	Profiel	5	/	O-profiel PP5	W
817	Profiel	5	/	O-profiel PP5	W
818	Profiel	5	/	O-profiel PP5	W
819	Overzicht	5	/	/	N
820	Overzicht	5	/	/	N
821	Overzicht	5	/	/	N
822	Overzicht	5	/	/	N
823	Overzicht	5	/	/	N
824	Overzicht	5	/	/	N
825	Overzicht	5	/	/	Z
826	Overzicht	5	/	/	Z
827	Overzicht	5	/	/	Z
828	Overzicht	5	/	/	Z
829	Overzicht	5	/	/	Z
830	Profiel	6	/	O-profiel PP6	W
831	Profiel	6	/	O-profiel PP6	W
832	Profiel	6	/	O-profiel PP6	W
833	Profiel	6	/	O-profiel PP6	W
834	Profiel	6	/	O-profiel PP6	W
835	Overzicht	6	/	/	Z
836	Overzicht	6	/	/	Z
837	Overzicht	6	/	/	Z
838	Overzicht	6	/	/	Z
839	Overzicht	6	/	/	Z
840	Overzicht	6	/	/	N
841	Overzicht	6	/	/	N
842	Overzicht	6	/	/	N
843	Overzicht	6	/	/	N
844	Overzicht	6	/	/	N
845	Profiel	7	/	O-profiel PP7	W
846	Profiel	7	/	O-profiel PP7	W

847	Profiel	7	/	O-profiel PP7	W
848	Profiel	7	/	O-profiel PP7	W
849	Profiel	7	/	O-profiel PP7	W
850	Overzicht	7	/	/	N
851	Overzicht	7	/	/	N
852	Overzicht	7	/	/	N
853	Overzicht	7	/	/	N
854	Overzicht	7	/	/	N
855	Overzicht	7	/	/	Z
856	Overzicht	7	/	/	Z
857	Overzicht	7	/	/	Z
858	Overzicht	7	/	/	Z
859	Overzicht	7	/	/	Z
860	Profiel	8	/	O-profiel PP8	W
861	Profiel	8	/	O-profiel PP8	W
862	Profiel	8	/	O-profiel PP8	W
863	Profiel	8	/	O-profiel PP8	W
864	Overzicht	8	/	/	Z
865	Overzicht	8	/	/	Z
866	Overzicht	8	/	/	Z
867	Overzicht	8	/	/	Z
868	Overzicht	8	/	/	Z
869	Overzicht	8	/	/	N
870	Overzicht	8	/	/	N
871	Overzicht	8	/	/	N
872	Overzicht	8	/	/	N
873	Overzicht	8	/	/	N
874	Profiel	9	/	O-profiel PP9	W
875	Profiel	9	/	O-profiel PP9	W
876	Profiel	9	/	O-profiel PP9	W
877	Profiel	9	/	O-profiel PP9	W
878	Overzicht	9	/	/	N
879	Overzicht	9	/	/	N
880	Overzicht	9	/	/	N
881	Overzicht	9	/	/	N
882	Overzicht	9	/	/	N
883	Overzicht	9	/	/	N
884	Overzicht	9	/	/	Z
885	Overzicht	9	/	/	Z
886	Overzicht	9	/	/	Z
887	Overzicht	9	/	/	Z
888	Overzicht	9	/	/	Z
889	Profiel	10	/	W-profiel PP10	O
890	Profiel	10	/	W-profiel PP10	O
891	Profiel	10	/	W-profiel PP10	O
892	Profiel	10	/	W-profiel PP10	O
893	Profiel	10	/	W-profiel PP10	O
894	Overzicht	10	/	/	Z
895	Overzicht	10	/	/	Z
896	Overzicht	10	/	/	Z
897	Overzicht	10	/	/	Z
898	Overzicht	10	/	/	N
899	Overzicht	10	/	/	N
900	Overzicht	10	/	/	N
901	Overzicht	10	/	/	N
902	Profiel	11	/	W-profiel PP11	O

903	Profiel	11	/	W-profiel PP11	O
904	Profiel	11	/	W-profiel PP11	O
905	Profiel	11	/	W-profiel PP11	O
906	Overzicht	11	/	/	Z
907	Overzicht	11	/	/	Z
908	Overzicht	11	/	/	Z
909	Overzicht	11	/	/	Z
910	Overzicht	11	/	/	Z
911	Overzicht	11	/	/	N
912	Overzicht	11	/	/	N
913	Overzicht	11	/	/	N
914	Overzicht	11	/	/	N
915	Profiel	12	/	W-profiel PP12	O
916	Profiel	12	/	W-profiel PP12	O
917	Profiel	12	/	W-profiel PP12	O
918	Profiel	12	/	W-profiel PP12	O
919	Overzicht	12	/	/	Z
920	Overzicht	12	/	/	Z
921	Overzicht	12	/	/	Z
922	Overzicht	12	/	/	Z
923	Overzicht	12	/	/	Z
924	Overzicht	12	/	/	N
925	Overzicht	12	/	/	N
926	Overzicht	12	/	/	N
927	Overzicht	12	/	/	N
928	Profiel	13	/	O-profiel PP13	W
929	Profiel	13	/	O-profiel PP13	W
930	Profiel	13	/	O-profiel PP13	W
931	Profiel	13	/	O-profiel PP13	W
932	Overzicht	13	/	/	Z
933	Overzicht	13	/	/	Z
934	Overzicht	13	/	/	Z
935	Overzicht	13	/	/	Z
936	Overzicht	13	/	/	Z
937	Overzicht	13	/	/	N
938	Overzicht	13	/	/	N
939	Overzicht	13	/	/	N
940	Overzicht	13	/	/	N
941	Overzicht	13	/	/	N
942	Overzicht	13	/	/	N
943	Overzicht	13	/	/	Z
944	Overzicht	13	/	/	Z
945	Profiel	14	/	W-profiel PP14	O
946	Profiel	14	/	W-profiel PP14	O
947	Profiel	14	/	W-profiel PP14	O
948	Profiel	14	/	W-profiel PP14	O
949	Profiel	14	/	W-profiel PP14	O
950	Overzicht	14	/	/	N
951	Overzicht	14	/	/	N
952	Overzicht	14	/	/	N
953	Overzicht	14	/	/	N
954	Overzicht	14	/	/	N
955	Overzicht	14	/	/	Z
956	Overzicht	14	/	/	Z
957	Overzicht	14	/	/	Z
958	Profiel	15	/	O-profiel PP15	W

959	Profiel	15	/	O-profiel PP15	W
960	Profiel	15	/	O-profiel PP15	W
961	Profiel	15	/	O-profiel PP15	W
962	Overzicht	15	/	/	Z
963	Overzicht	15	/	/	Z
964	Overzicht	15	/	/	Z
965	Overzicht	15	/	/	Z
966	Overzicht	15	/	/	Z
967	Overzicht	15	/	/	N
968	Overzicht	15	/	/	N
969	Overzicht	15	/	/	N
970	Overzicht	15	/	/	N
971	Profiel	16	/	O-profiel PP16	W
972	Profiel	16	/	O-profiel PP16	W
973	Profiel	16	/	O-profiel PP16	W
974	Profiel	16	/	O-profiel PP16	W
975	Overzicht	16	/	/	N
976	Overzicht	16	/	/	N
977	Overzicht	16	/	/	N
978	Overzicht	16	/	/	N
979	Overzicht	16	/	/	N
980	Overzicht	16	/	/	Z
981	Overzicht	16	/	/	Z
982	Overzicht	16	/	/	Z
983	Werkfoto	/	/	Terrein na werken	O



AKKER

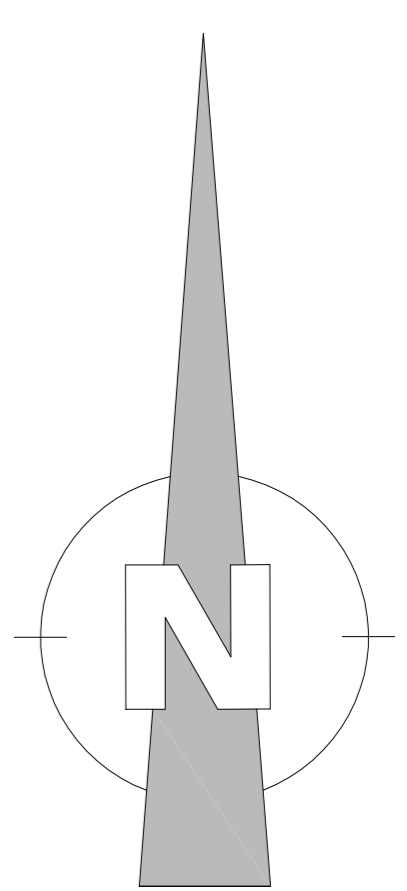
BOS

BOS

BOS

STRUIKGEWAS

Boringslocaties



Legende		Verstoring		Potslot: (deels) verstoord maar herkenbaar		Potslot: niet bewaard (verstoord)	
S11.1	Spoornummer		Verstoring		Potslot: (deels) verstoord maar herkenbaar		Potslot: niet bewaard (verstoord)
V1	Vondstnummer		Terrain		Potslot: vermingd - heterogeen		Potslot: niet bewaard (met Ag2)
-40.508	Absolute hoogte (in m TAW)		Potslot: bewaard		Potslot: niet bewaard (A-C)		

ARON bvba
archeologisch projectbureau

OP-12-LA
Opglabbeek - Langeveld

Oprachtgever Landwaarts CVBA Sociale Huisvesting
Dieplaan 57-59
3600 Genk

Onderwerp
Overzichtsplan boringen

Schaal 1:250
Voltekening ARON bvba

ARON bvba
Diesterstraat 44, bus 201
B-3800 Sint-Truiden

(+32)(0)11/72.37.95
info@aron-online.be
www.aron-online.be



ARON bvba
archeologisch projectbureau

OP-12-LA
Opglabbeek - Langeveld

Oprichtgever Landwaarts CVBA Sociale Huisvesting
Dieplaan 57-59
3600 Genk

Onderwerp
Overzichtsplan

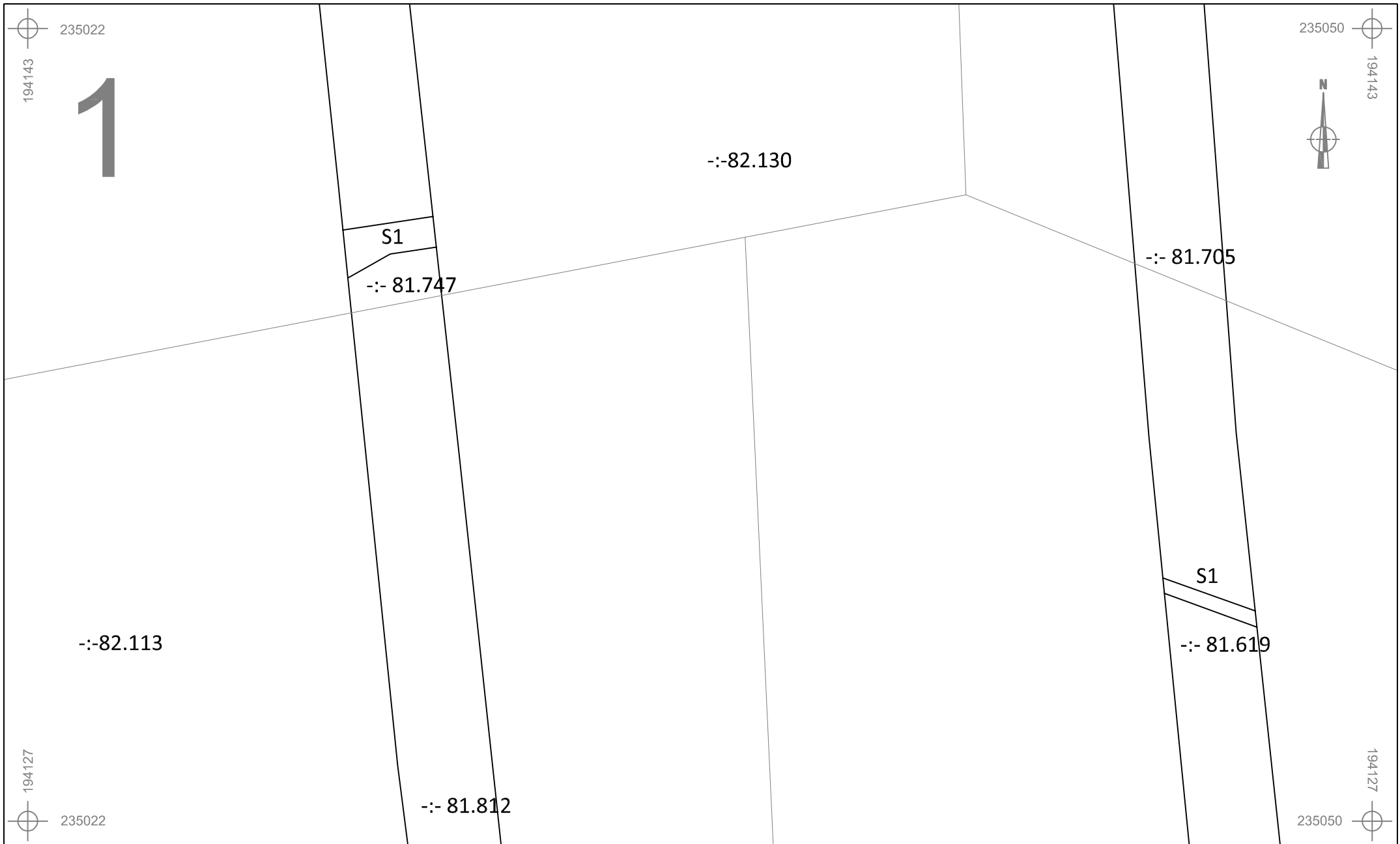
Schaal 1:250
Veldtekening ARON bvba



ARON bvba
Diesterstraat 44, bus 201
B-3800 Sint-Truiden
(+32)(0)11/72.37.95
info@aron-online.be
www.aron-online.be

Legende			
	Spoorcontouren	PP1	Proefputnummer
	S11	Spoornummer	
	-40.508	Absolute hoogte (in m TAW)	

Boekweitstraat

Boekweitstraat 235207



	Onderwerp		Datum		Legende	
	OP-12-LA		Detailplan sporen		Mei 2013	
	Opglabbeek - Langeveld		Schaal 1 : 100			
		S1		Sporcontouren		
		-:- 81.508		Spoonnummer		
				Absolute hoogte (in m TAW)		



234922

235263

194267

194267

194066

194066




234922

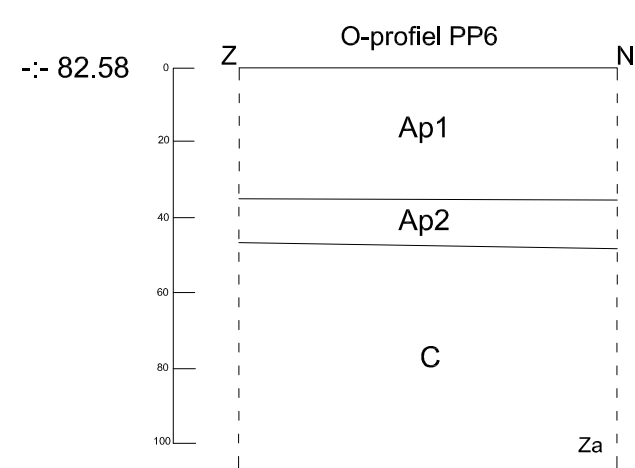
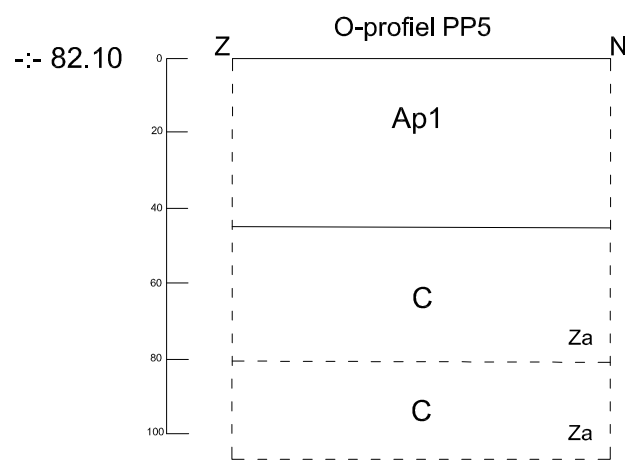
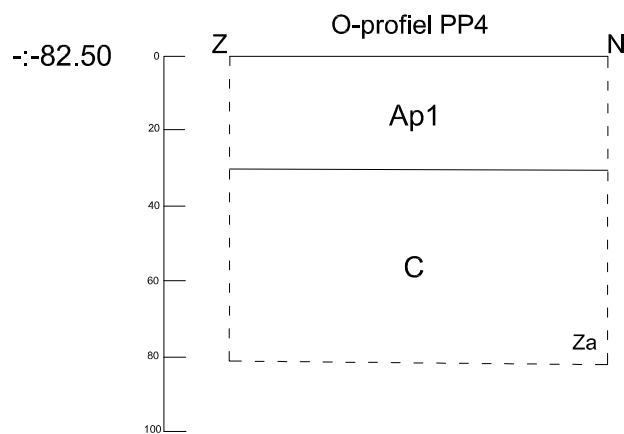
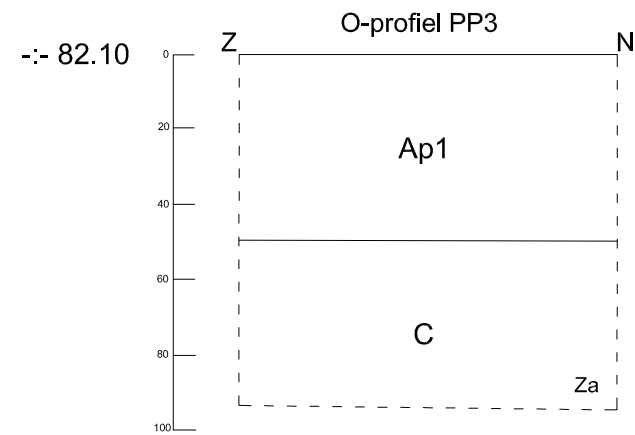
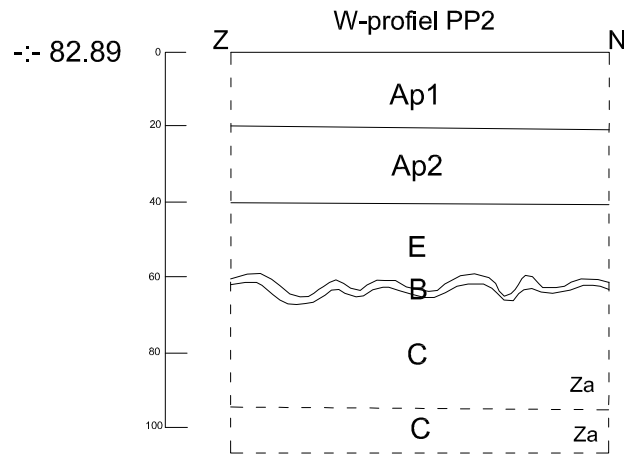
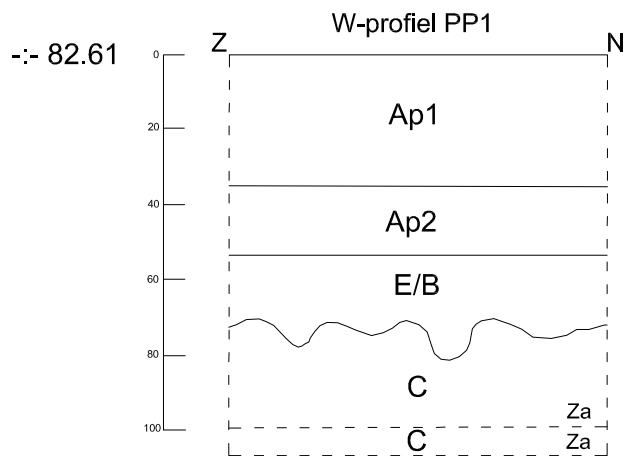
235263



OP-12-LA

Opglabbeek -
Langeveld

Onderwerp	Datum	Legende
Ontwerpplan verkaveling	Mei 2013	 Bebouwde zone  Wegenis/Bouwlotten
Schaal	0 62,5 m	
1 : 1250		



OP-12-LA

Opglabbeek-
Langeveld

Onderwerp

Profielen

Datum

Mei 2013

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

Schaal

1 : 20

0



1 m

Ap1

Teelaarde



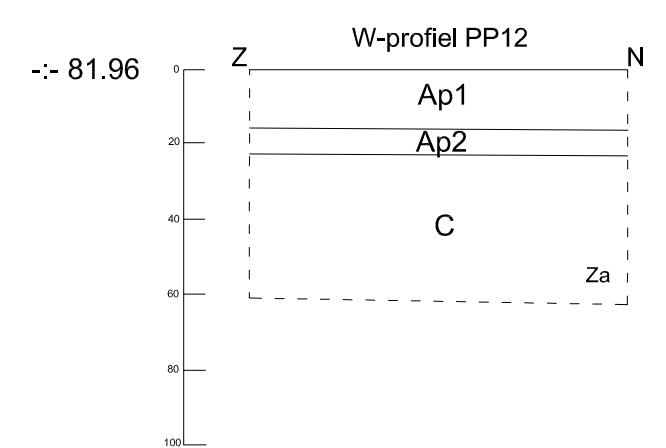
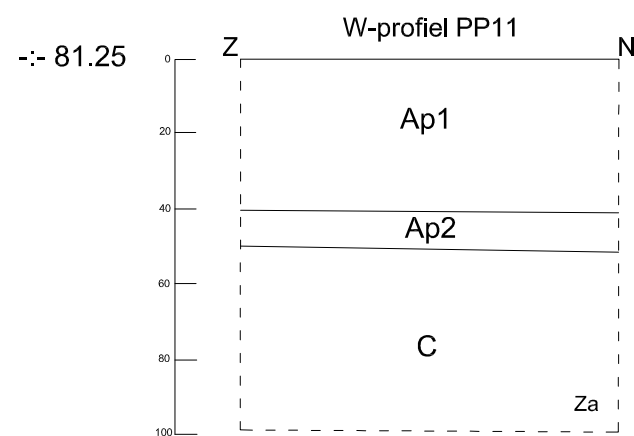
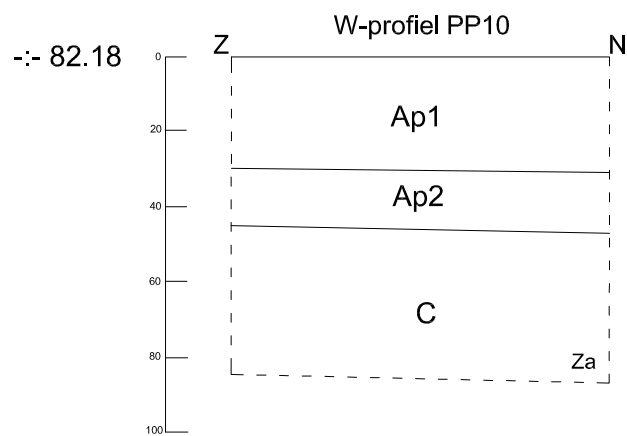
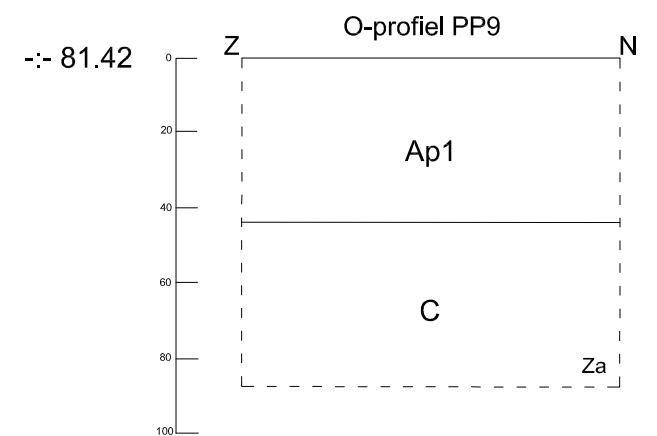
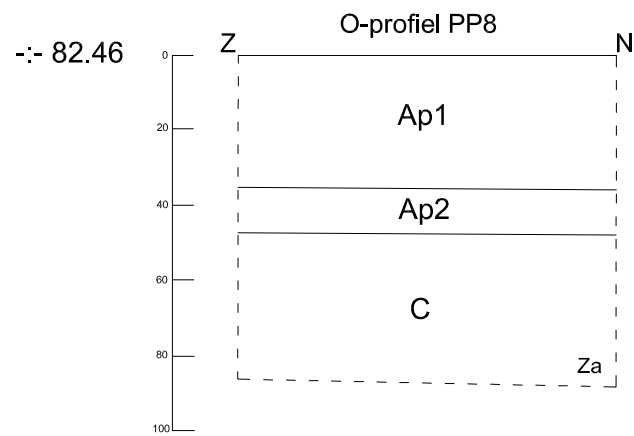
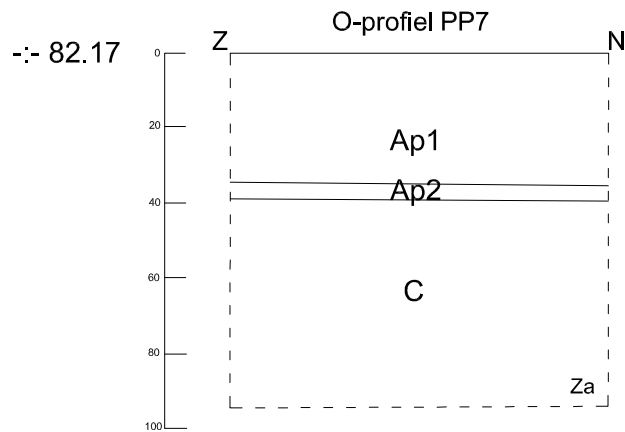
Verstoring

Ap2

Oude teelaarde

-:- 33.84

Hoogte TAW



OP-12-LA

Opglabbeek-
Langeveld

Onderwerp

Profielen

Datum

Mei 2013

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

Schaal

1 : 20

0



1 m

Ap1

Teelaarde



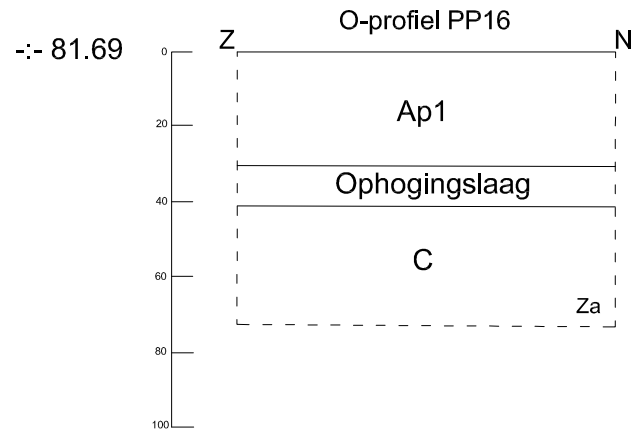
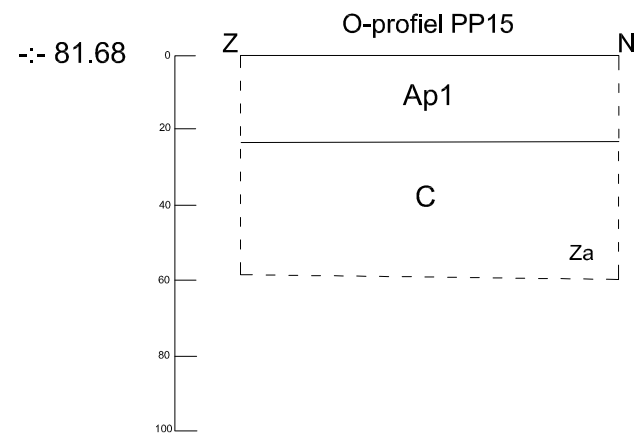
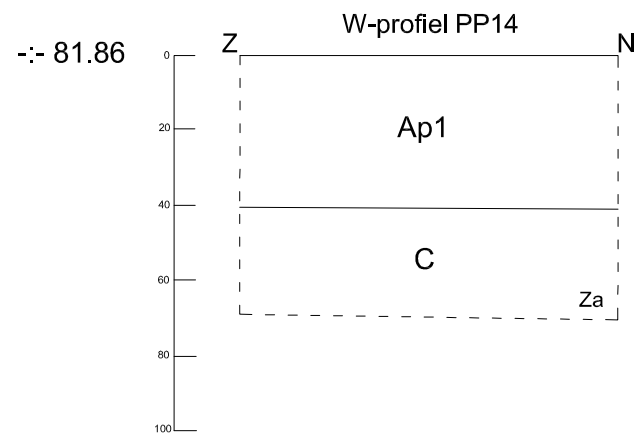
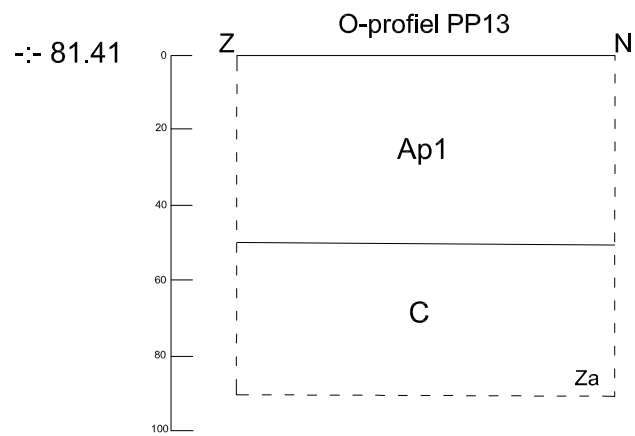
Verstoring

Ap2

Oude teelaarde

-:- 33,84

Hoogte TAW



OP-12-LA

Opglabbeek-
Langeveld

Onderwerp

Profielen

Datum

Mei 2013

Legende

Rand coupe

Za

Moederbodem

Schaal

1 : 20

0



1 m

Ap1

Teelaarde



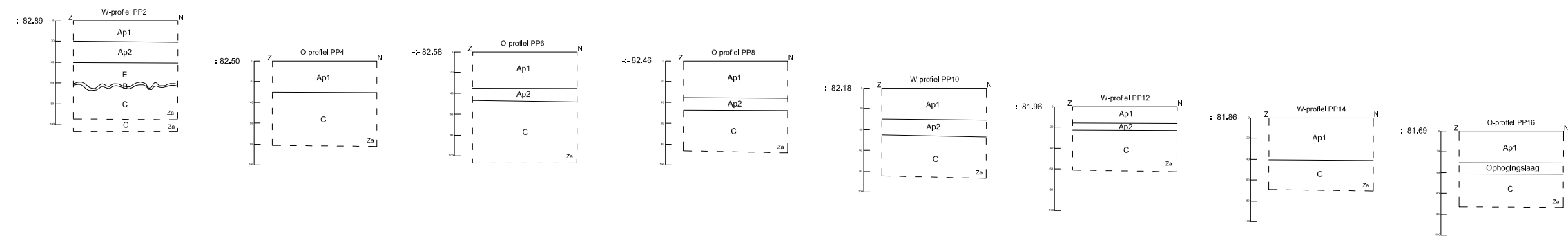
Verstoring

Ap2

Oude teelaarde

-:- 33.84

Hoogte TAW



OP-12-LA
Opglabbeek - Langeveld

Onderwerp
Profielen: west-oost transect

Schaal
1 : 50

Datum
Februari 2013

0 2,5 m

Legende			
	Rand coupe	●	Proefputten
Ap1	Teelaarde	-:- 82.43	Absolute hoogte (in m TAW)
Ap2	Oude teelaarde	Za	Moederbodem



AANGETEKEND

ARON bvba
T.a.v.: Joris STEEGMANS
T.a.v.: Petra DRIESEN
T.a.v.: Elke WESEMAEL
Diesterstraat 44 bus 201
3800 SINT-TRUIDEN

uw bericht van
20 september 2012

uw kenmerk

ons kenmerk
2012/405

bijlagen
1

vragen naar / e-mail
werner.wouters@rwo.vlaanderen.be

telefoonnummer
+32 2 553 16 39

datum

04 OKT. 2012

betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem te Opglabbeek, Engelenweg-Wolffstraat-Boekweitstraat (dossiernummer 2012/405)**

Geachte heer,
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft bovenvermelde vergunningsaanvraag ontvangen op 21 september 2012.

Volgens artikel 15 § 5 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 23 juni 2006 en 1 april 2011, beschikt Onroerend Erfgoed, vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier, over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren. Deze termijn kan verlengd worden met 30 dagen wanneer het agentschap het advies van de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen wenst in te winnen.

INLEIDING

De aanvraag heeft betrekking op een terrein gelegen in de gemeente **OPGLABBEEK** met adres Engelenweg-Wolffstraat-Boekweitstraat, kadastraal gekend als **afdeling 2, sectie B, percelen 329d, 329h, 330c, 332^e, 334c, 336^e, 337n, 337r, 338k, 341p, 342r, 342l, 353z, 362r, 362s en 362t**. Het aangevraagde onderzoek betreft een archeologische prospectie met ingreep in de bodem en zal uitgevoerd worden tussen **05 oktober 2012 en het einde der werken**.



ONDERZOEK EN AFWEGING

In artikel 6 § 1 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 10 maart 2006 en 18 november 2011, staat: *Het is verboden zonder voorafgaande en schriftelijke vergunning van het agentschap archeologische opgravingen of graafwerken met de bedoeling archeologische monumenten op te sporen en vrij te leggen, uit te voeren.*

In artikel 6 § 2 staat: *Voor het uitvoeren van archeologische prospecties met ingreep in de bodem gelden de bepalingen die van toepassing zijn op de archeologische opgravingen.*

Gelet op artikel 12, artikel 13, artikel 14 en artikel 15 §2 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, voerde Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaanvrager blijkt dat de aanvrager beschikt over het vereiste diploma, een opleiding inzake opgravingstechnieken en –methoden heeft genomen, beschikt over een archeologische opgravingservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake het uitgevoerd hebben van minstens 5 prospecties met ingreep in de bodem met behulp van proefsleuven en inzake het hebben van minstens 6 maanden ervaring met vooronderzoek (boringen en proefputten) naar en opgravingen van prehistorische sites.

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem is verantwoord gezien de aanwezige archeologische monumenten op korte termijn bedreigd zijn door een verkaveling in functie van woningbouw.

Gezien het voorgestelde personeelsplan, de voorziene financiering en de vooropgestelde uitvoeringstermijn zijn voldoende middelen, infrastructuur en personeel beschikbaar om de archeologische prospectie met ingreep in de bodem uit te voeren en af te werken.

Het onderzoek van de voorgestelde opgravingsstrategie toont aan dat deze op voldoende wijze tegemoet komt aan de aard van de te onderzoeken site, de archeologische verwachtingen en de te beantwoorden vraagstellingen.

Het voorstel van publicatie via een eindverslag tegen 30 juni 2012 voldoet aan de verplichting om de resultaten van het onderzoek binnen een redelijke termijn kenbaar te maken.

BESLUIT

Een **vergunning** tot het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt verleend aan **Joris STEEGMANS** van **05 oktober 2012** en **het einde der werken** op het terrein gelegen in de gemeente **OPGLABBEEK**, deelgemeente Opglabbeek met adres Engelenweg-Wolffstraat-Boekweitstraat, kadastraal gekend als **afdeling 2, sectie B, percelen 329d, 329h, 330c, 332^e, 334c, 336^e, 337n, 337r, 338k, 341p, 342r, 342l, 353z, 362r, 362s en 362t**,

mits in acht name van de algemene voorwaarden uit artikel 14 § 1 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 23 juni 2006, 1 april 2011 en 10 juni 2011, en de hierna volgende bijzondere voorwaarden:

Conform art. 14 § 2 van het archeologiebesluit hebben de bijzondere voorwaarden bepaald in de prospectievergunning voorrang op de algemene voorwaarden bepaald in art. 14 § 1. Daar waar de in deze vergunning bepaalde voorwaarden afwijken van de minimumnormen hebben de bijzondere voorwaarden voorrang. Wanneer de bijzondere voorwaarden bijkomende verplichtingen opleggen ten opzichte van de minimumnormen, vervangen deze de minimumnormen niet. Zij vormen bijkomende vereisten.



AANGETEKEND

ARON bvba
T.a.v.: Joris STEEGMANS
T.a.v.: Petra DRIESEN
T.a.v.: Elke WESEMAEL
Diestersstraat 44 bus 201
3800 SINT-TRUIDEN

uw bericht van
20 september 2012

uw kenmerk

ons kenmerk
2012/405(2)

bijlagen

vragen naar / e-mail

werner.wouters@rwo.vlaanderen.be

telefoonnummer

+32 2 553 16 39

datum

04 OKT. 2012

betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector te Opglabbeek, Engelenweg-Wolffstraat-Boekweitstraat (dossiernummer 2012/405(2))**

Geachte heer,
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft bovenvermelde vergunningsaanvraag ontvangen op 21 september 2012.

Volgens art 19 § 4 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 23 juni 2006 en 1 april 2011, beschikt Onroerend Erfgoed vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren.

INLEIDING

De aanvraag heeft betrekking op een terrein gelegen in de gemeente **OPGLABBEEK** met adres Engelenweg-Wolffstraat-Boekweitstraat, kadastraal gekend als **afdeling 2, sectie B, percelen 329d, 329h, 330c, 332^e, 334c, 336^e, 337n, 337r, 338k, 341p, 342r, 342l, 353z, 362r, 362s en 362t**. Het aangevraagde onderzoek betreft het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen en zal uitgevoerd worden tussen **05 oktober 2012 en het einde der werken**.

ONDERZOEK EN AFWEGING

In artikel 9 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 10 maart 2006, staat: *Het is verboden om zonder of in afwijking*



van een schriftelijke vergunning van het agentschap detectoren, inzonderheid metaaldetectoren, te gebruiken om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen.

Hetzelfde artikel stelt verder: *Het gebruik van detectoren kan slechts worden vergund in het kader van een in toepassing van artikel 6, § 1, vergunde opgraving.*

Gelet op artikel 12, artikel 13 en artikel 19 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van 1 april 2011 en 23 juni 2006, voerde Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaanvrager blijkt dat de aanvrager beschikt over het vereiste diploma, een opleiding inzake opgravingstechnieken en –methoden heeft genomen, beschikt over een archeologische opgravingservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen.

Onroerend Erfgoed heeft vastgesteld dat het gebruik van de metaaldetector zal plaatsvinden in het kader van de vergunde archeologische prospectie met ingreep in de bodem, waarvoor een vergunning verleend werd aan **Joris STEEGMANS** met nummer **2012/405**.

Uit de opgave van de aard van de detector White's Prizm III SL blijkt dat dit apparaat geschikt is voor het opsporen van archeologische monumenten.

BESLUIT

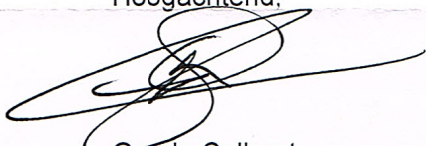
Een **vergunning** voor het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen wordt verleend aan **Joris STEEGMANS** van **05 oktober 2012** en **het einde der werken** op het terrein gelegen in de gemeente **OPGLABBEEK**, deelgemeente Opglabbeek met adres Engelenweg-Wolffstraat-Boekweitstraat, kadastraal gekend als **afdeling 2, sectie B, percelen 329d, 329h, 330c, 332^e, 334c, 336^e, 337n, 337r, 338k, 341p, 342r, 342l, 353z, 362r, 362s en 362t**.

BIJKOMENDE INFORMATIE

Voor nadere toelichting bij deze vergunning en voor meer informatie betreffende uw dossier kan u zich wenden tot Werner Wouters via de hoger vermelde contactgegevens.

Deze vergunning ontheft u niet van de verplichting om eventuele door andere wet-, decreet- en regelgevingen vereiste vergunningen, machtigingen of toelatingen te bekomen.

Hoogachtend,



Gonda Callaert
Afdelingshoofd Beheer

