

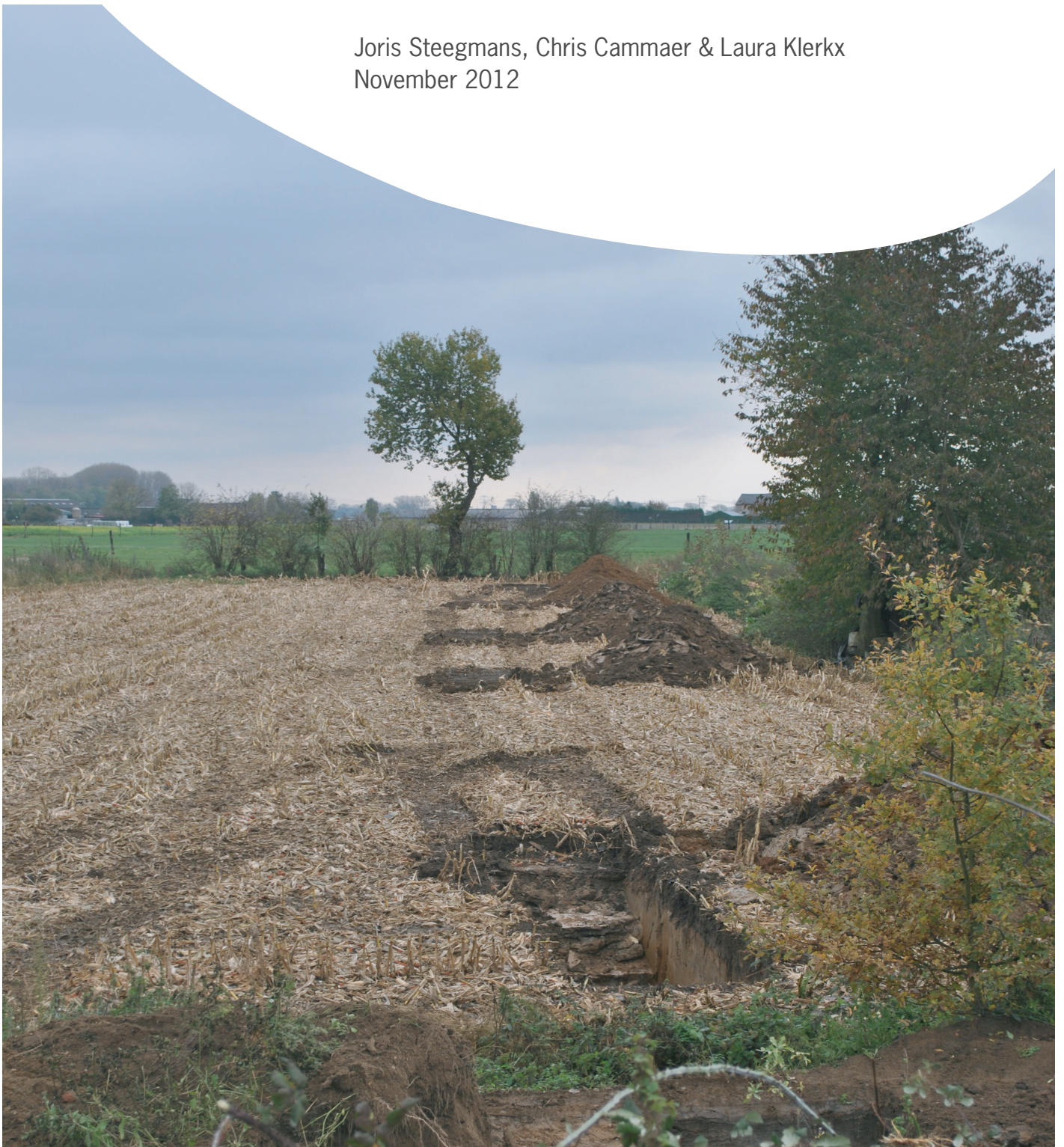


RAPPORT 167

Prospectie met ingreep in de bodem aan de Breemstraat te Elen (Dilsen-Stokkem)

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van de Consoorten Deckers en de Consoorten Houben

Joris Steegmans, Chris Cammaer & Laura Klerkx
November 2012



ARON-RAPPORT 167

PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM AAN DE BREEMSTRAAT TE ELEN (DILSEN-STOKKEM)

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN DE CONSOORTEN DECKERS EN DE CONSOORTEN
HOUBEN

Joris Steegmans, Chris Cammaer & Laura Klerkx

Sint-Truiden
2012

Opgraving <input type="checkbox"/>	Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>
Vergunningsnummer:	2012/174
Naam aanvrager:	Joris Steegmans
Naam site:	Dilsen-Stokkem, Broomstraat

Colofon

ARON rapport 167 – Prospectie met ingreep in de bodem aan de Broomstraat te Elen (Dilsen-Stokkem). Onderzoek uitgevoerd in opdracht van de Consoorten Deckers en de Consoorten Houben.

Opdrachtgever:	Consoorten Deckers, Consoorten Houben
Projectleiding:	Petra Driesen
Uitvoering veldwerk:	Joris Steegmans (ARON bvba) en Chris Cammaer (ACC Geology)
Auteurs:	Joris Steegmans, Chris Cammaer & Laura Klerkx
Bijdragen:	Prof. Etienne Paulissen (KULeuven, afdeling Geografie)
Foto's en tekeningen:	ARON bvba (tenzij anders vermeld)
Wettelijk depot:	D/2012/12.651/32

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 veelevoudigd, 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

Inhoudstafel

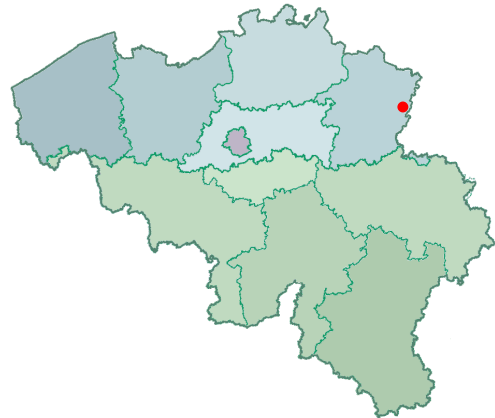
Inleiding	1
1. Het onderzoeksgebied	1
1.1 Algemene situering.....	1
1.2 Historische achtergrond.....	2
1.3 Eerder archeologisch onderzoek.....	4
1.4 Aard van de toekomstige werken.....	5
2. Het archeologisch onderzoek	5
2.1 Doelstelling.....	5
2.2 Verloop.....	5
2.3 Methodiek.....	6
3. Onderzoekresultaten	6
3.1 Bodemopbouw.....	6
3.2 De archeologische sporen en vondsten.....	8
Conclusie	8
Bibliografie	
Bijlagen	
Bijlage 1: Administratieve gegevens	
Bijlage 2: Lijst met afkortingen	
Bijlage 3: Fotolijst	
Bijlage 4: Overzichtsplan	
Bijlage 5: Ontwerpplan	
Bijlage 6: Profielen	
Bijlage 7: Transect	
Bijlage 8: Vergunningen	

Met dank aan:

Prof. Etienne Paulissen (KULeuven, afdeling Geografie)

Inleiding

Naar aanleiding van de omleiding van een beek en de nivellering van het terrein in het kader van een geplande verkaveling ten oosten van de Breemstraat te Elen, deelgemeente van Dilsen-Stokkem, werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed een prospectie met ingreep in de bodem in de vorm van een proefputten noodzakelijk geacht. Dit proefputtenonderzoek met als doel de bodemopbouw en eventuele relevante archeologische niveaus in kaart te brengen, werd op 5 november 2012 uitgevoerd in opdracht van de Consoorten Deckers en de Consoorten Houben.



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

1. Het onderzoeksgebied

1. 1. Algemene situering

Het onderzoeksgebied is gelegen in de Maasvallei op ca. 1000 m ten noordwesten van het centrum van Elen, een deelgemeente van de gemeente Dilsen-Stokkem (Afb. 2). Het te onderzoeken gebied, met een oppervlakte van ca. 20.500 m², bevindt zich ten oosten van de Breemstraat, aan weerszijden van de Smaalbemdebeek. Het gebied is kadastraal gekend als: Kadaster Dilsen-Stokkem, afdeling 3, sectie B, percelen : 67F, 72, 175E, 177H, 177K, 180B, 181B, 182A, 183A, 184, 185, 188A en 189B. Tegenwoordig is het gebied in gebruik als weidegrond en akker. Enkele percelen in het zuiden van het projectgebied zijn bebouwd.



Afb. 2: Kleurenorthofoto met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood. Schaal 1:10.000 (Bron: AGIV).

Het onderzoeksgebied (TAW=32m) bevindt zich op de westelijke rand van een oude Maasmeander die deel uitmaakte van een meandertrein (reeks van aaneensluitende oude Maasmeanders)¹. De oude meander vormde hier de grens tussen twee landschappelijke eenheden binnen de dalbodem van de Maas: *het Maasland* (= alluviale vlakte) en de *Maaslandse Kempen* (= de dalbodemterrassen bedekt met dekzanden).

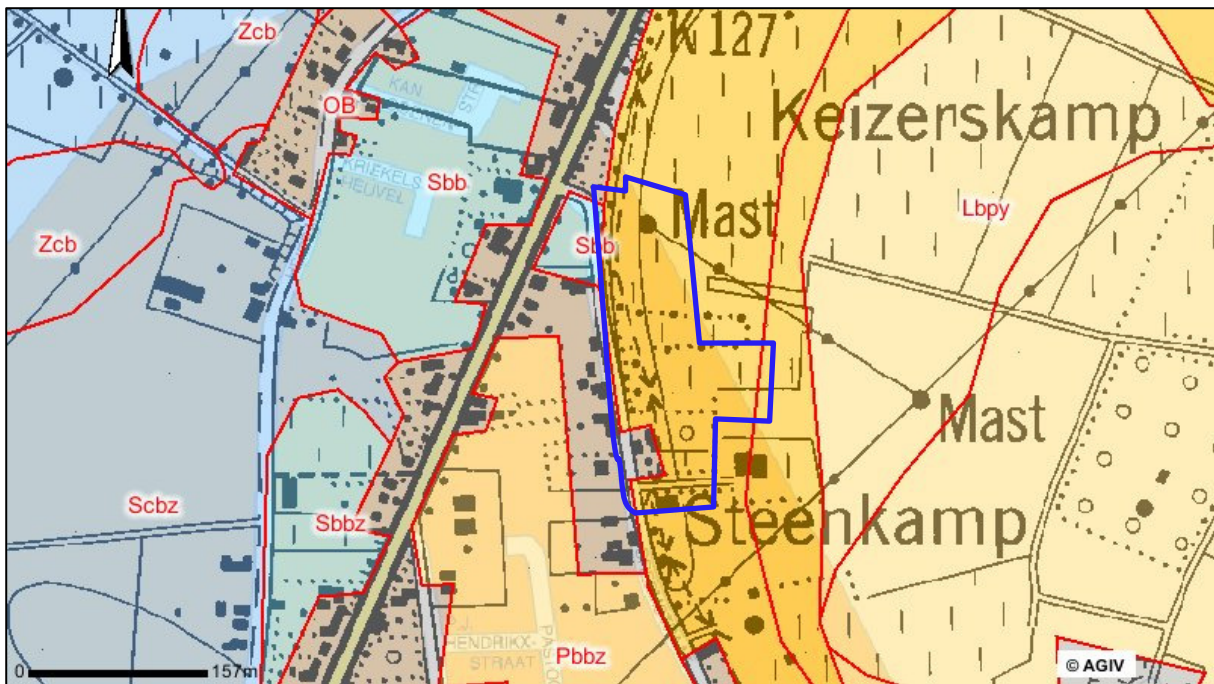
¹ 7.000 à 8.000 jaar geleden verlaten, en de enige die in de Maasvallei nog goed is bewaard (E. Paulissen, pers. meded.)

De *alluviale vlakte* wordt gekenmerkt door oppervlakkige vruchtbare lemen en kleien gelegen op dikke grindpakketten, en is ontstaan door laterale en verticale erosie in de laagterrassen (hier: *Terras van Mechelen a/d Maas*) en dit vanaf het begin van het Holoceen (aanvang 11.700 BP). De volledige opbouw van de alluviale vlakte gebeurde tijdens deze laatste periode, waarbij deze minstens één maal door de Maas werd herwerkt.

De alluviale vlakte is versneden door een groot aantal verlaten stroomgeulen die maximum een 100m breed zijn. Talrijke van deze geulen vormen het contact tussen alluviale vlakte en de Maasterrassen. De verlaten beddingen zijn in verschillende stadia van verlanding: van moeras tot volledig opgevulde depressie. De vlakte zelf wordt gekenmerkt door twee duidelijk gescheiden afzettingen met een verschillende oorsprong:

- een grindpakket aan de basis, afgezet in de eigenlijke Maasbedding;
- bovenliggende lemen en kleien (alluvium) die het resultaat zijn van overstromingen.

Op de bodemkaart (Afb. 3) wordt het terrein aangeduid als een Ldpy-bodem, een matig natte zandleembodem zonder profiel, die in het oosten overgaat in een Lcpy-bodem, een matig droge zandleembodem zonder profiel. De toevoeging 'y' bij beide bodemtypes betekent dat de sedimenten zwaarder worden in de diepte.



Afb. 3. Topografische kaart met overlap van de bodemkaart en aanduiding van het onderzoeksgebied in blauw. Schaal 1:5000 (Bron: AGIV).

1.2 Historische achtergrond

De eerste vermelding van Elen in zijn Latijnse vorm *He(l)lim* stamt uit 1150. De naam is waarschijnlijk afgeleid van de persoonsnaam 'Alo' en 'heem' dat woonplaats betekent. Elen werd echter al veel langer bewoond. Archeologische vondsten (zie paragraaf 1.3) uit het neolithicum en de metaaltijden wijzen erop dat Elen al in de prehistorie werd bewoond.²

Een Romeinse begraafplaats en de Romeinse heerbaan zijn overblijfselen van de bewoning uit de Romeinse periode. De Romeinse heerbaan Tongeren-Nijmegen was een aftakking van de heerbaan Boulogne-Bavais-Tongeren-Keulen en doorkruist het dorp van zuid naar noord. De heerbaan is waarschijnlijk in 69-70 na Chr. aangelegd en volgde vermoedelijk de oude verlandde Maasbedding.

Een begraafplaats daterend in de Merovingische periode getuigt van bewoning in die periode. Vanaf de 9^e eeuw behoorde Elen tot het bezit van de abdij van Corbie (Picardië, Frankrijk) tot ze Elen in 1559 verkocht aan

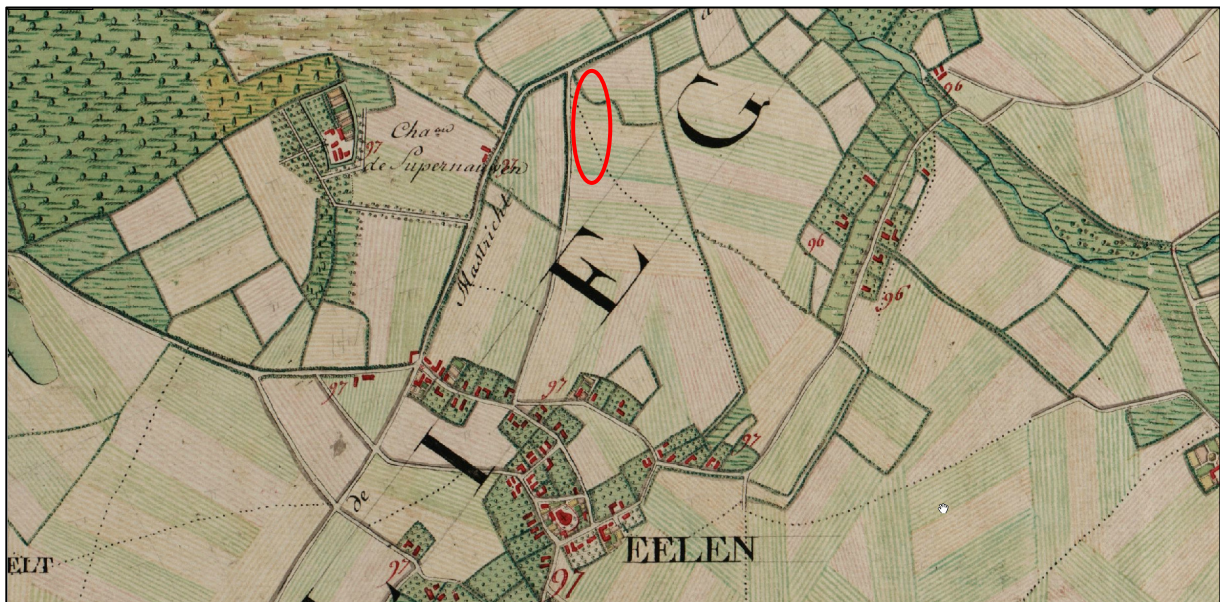
² Centrale Archeologische Inventaris.

Godfried van Bocholt, heer van Grevenbroek. In 1621 ruilde deze Elen voor de heerlijkheid Grandville met de prins-bisschop van Luik die de heerlijkheid in 1741 op zijn beurt weer verkocht aan Thomas Cornelis de la Marck, die reeds in bezit was van het Elense leengoed Sipernau. Van 1789 tot 1794 was de familie de Lilien heer van Elen.

Aan het begin van de 9^e eeuw stichtte de abdij van Corbie de Sint-Pietersparochie, dat ook Tongerlo en het gehucht Visserweert en de grote hoeve Daniëlswert omvatte die aan de overzijde van de Maas gelegen waren. Toen bij de afscheiding van België van Nederland in 1839 de Maas de oostgrens van Elen ging vormen, werden Vissersweert en Daniëlswert geruild voor een deel van het Drie Bankenbos ten westen van het centrum. Dit was tot op dat moment nog gemeenschappelijk bezit van de omliggende dorpen.³

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778) (Afb. 4) is het onderzoeksterrein nog aangeduid als akkergrond. Op dat moment is het gebied nog volledig onbebouwd. Belangrijke wegen die in die tijd al zijn aangeduid zijn de hoofdweg Maastricht-Maaseik. Deze weg volgde grotendeels het traject van de Romeinse Heerbaan.⁴ Het centrum van Elen was in die periode nog maar dun bebouwd.

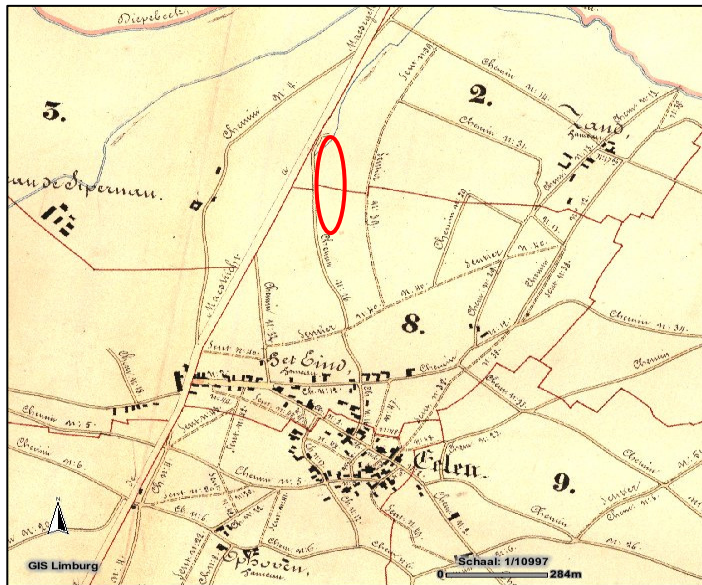
De Atlas der Buurtwegen (1845) (Afb. 5) toont een al uitgebreider wegennetwerk dan de Ferrariskaart. Onder andere de Rijksweg N17 die is aangelegd in 1812-1813 en de oude hoofdweg moest vervangen staat hier op afgebeeld. Het centrum toont eveneens al iets meer bebouwing. Het onderzoeksgebied is dan nog altijd onbebouwd, de Smaalbemdebeek staat wel afgebeeld.



Afb. 4: Detail uit de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (Bron: Koninklijke Bibliotheek van België).

³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/21703>.

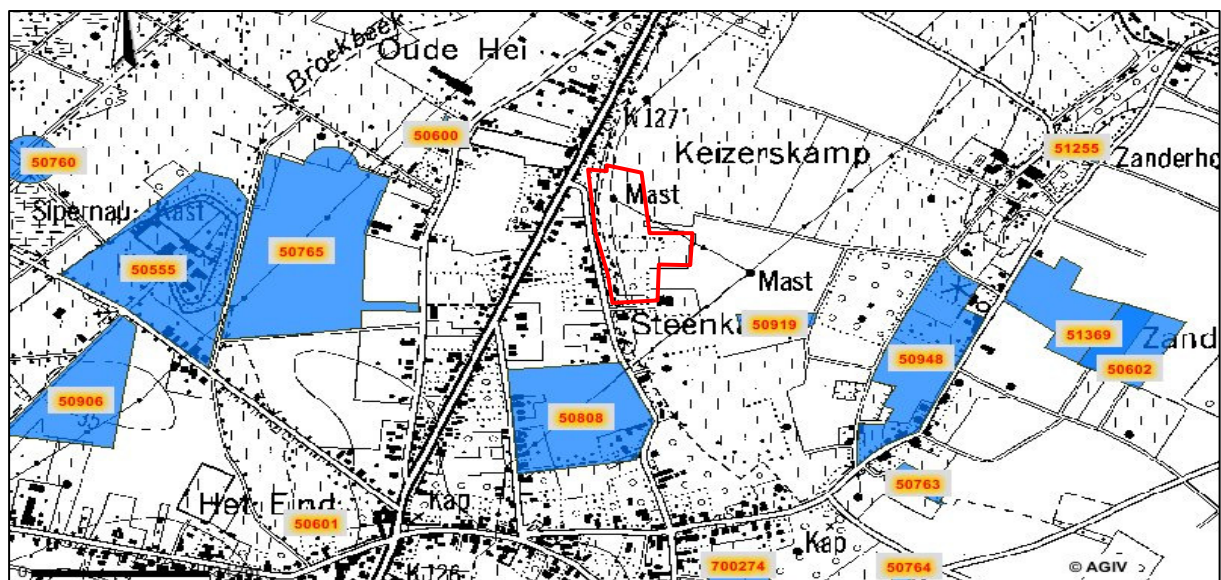
⁴ <s://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/21703>.



Afb. 5: Detail uit de overzichtskaart van de Atlas van de Buurtwegen met globale aanduiding van het projectgebied.

1.3 Eerder archeologisch onderzoek

Tot op heden is op het terrein zelf nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de CAI (*Centraal Archeologische Inventaris*) worden in de directe omgeving verschillende vondstlocaties gemeld. Zo zouden ten zuidwesten van het onderzoeksgebied Romeinse vondsten aangetroffen zijn (CAI nr. 50808). Ten zuidoosten van het onderzoeksgebied werden op de plaats gekend onder het toponiem 'Steenkamp' vondsten uit de steentijd en de Romeinse tijd gedaan (CAI nr. 50919, en 50948). Nog iets verder ten oosten daarvan zou in 1884 een Romeinse begraafplaats met ruim 45 graven opgegraven zijn (CAI nr. 51369).



Afb. 7: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van omliggende vindplaatsen en het projectgebied (rood). Schaal 1:7.000 (Bron: AGIV).

1.4 Aard van de toekomstige werken

De uit te voeren werken bestaan uit de omleiding van de Smaalbemdebeek en de nivellering van het terrein in het kader van een geplande verkaveling. Hierbij wordt de Smaalbemdebeek, die ten oosten van en evenwijdig met de Breemstraat gelegen is, ca. 35 m naar het oosten verlegd. De zo vrijgekomen zone langs de Breemstraat wordt maximaal 1,5 m aangevuld en dit over een zone van ca. 30 à 35 meter breed. De eerste 10 meter wordt vlak aangelegd, zodat deze zone in de toekomst bebouwd kan worden. De resterende meters worden licht schuin aflopend in de richting van de nieuwe beek aangelegd. De breedte van de nieuwe beekbedding, met schuin aflopende wanden, varieert van 6 tot 17 meter en heeft een maximale diepte van 93 cm. Langs de westzijde van de nieuwe beek worden knotessen aangeplant.

2. Het archeologisch onderzoek

2.1 Doelstelling

De Smaalbemdebeek is gegraven in een verlaten oude Maasbedding. Als overblijfsel van die Oude Maas is de beek niet meer dan een ondiepe gracht die het grootste deel van het jaar droog staat en niet in verbinding staat met het lokale grondwater. Van zuid naar noord helt de beek licht af, van +32,2 m TAW op de zuidrand van perceel 177K naar +31,5 m TAW ter hoogte van perceel 58E (over en afstand van ca. 330m). De Maasgeul zelf is sedert millennia door de Maas verlaten en grotendeels opgevuld. Men gaat ervan uit dat deze daarom archeologisch relevante informatie kan bevatten.

De opdracht bestond daarom uit het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem, bestaande uit een proefputtenonderzoek, waarbij minimaal vier proefputten in een transect van oost naar west gegraven dienden te worden. Het doel van dit onderzoek is om de bodemopbouw en eventuele archeologisch relevante niveaus in kaart te brengen. In kader van dit onderzoek dienden dan ook volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Hoe is de opbouw van de opvulling/erosie van deze oude Maasgeul?
- Zijn er één of meerdere archeologisch relevante niveaus die aanleiding kunnen geven tot een vervolgonderzoek in proefsleuven of een vlakdekkend onderzoek?
- Zijn in deze opvullingspakketten van de Maasgeul mogelijke organische lagen te herkennen, en zo ja: zijn ze in dermate goede staat bewaard dat ze in aanmerking komen voor natuurwetenschappelijk onderzoek?
- Indien van toepassing: wat is hun datering en kunnen ze gelinked worden aan menselijke activiteiten in de omgeving?

2.2 Verloop

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 26 april 2012 afgeleverd onder het dossiernummer 2012/174. De vergunning voor het gebruik van een metaaldetector werd afgeleverd onder dossiernummer 2012/174(2) en stond tevens op naam van *Joris Steegmans*.⁵

Op 16 oktober 2012 werd met de opdrachtgever en de erfgoedconsulent op locatie een startvergadering georganiseerd waarop de te volgen planning en methodiek besproken werd.

Het onderzoek, in opdracht van het Consoorten Deckers en de Consoorten Houben, stond onder leiding van projectverantwoordelijke Petra Driesen en werd op 5 november 2012 uitgevoerd door *Joris Steegmans en Chris*

⁵ Zie Bijlage 8. Vergunningen

Cammaer. Grondwerken R. Beuten stond in voor de graafwerken en *ARON bvba* voor de digitale opmeting van de proefputten.

2.3 Methodiek

Het onderzoeksterrein werd onderzocht door middel van zes proefputten onderzocht. Deze proefputten met een gezamenlijke oppervlakte van 68 m² werden in het midden van het projectgebied (perceel 184 en 185) in een transect van oost naar west aangelegd. Vijf van de zes proefputten bevinden zich op perceel 185 (ten oosten van de gracht), de zesde put ligt tussen de Smaalbemdebeek en de straat (perceel 184). Het volledige transect bevindt zich in de alluviale vlakte.

De proefputten werden machinaal aangelegd in de moederbodem op een diepte variërend van 1,20 m tot 1,70 m onder het maaiveld. Het Z-profiel van de proefputten werd opgeschoond, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20.⁶ Na de aanleg van de proefputten werden de contouren ervan en de maaiveldhoogtes digitaal ingemeten.

Bij de uitwerking van het onderzoek werd een databank opgesteld met een fotolijst.⁷ De veldtekeningen en de dagrapporten werden eveneens gedigitaliseerd.

In het kader van een technisch rapport grondverzet werden op het traject van de nieuw te graven beekbedding door *ACC Geology* eveneens vijf boringen uitgevoerd tot 1 m diepte.⁸

3. Onderzoekresultaten

3.1 Bodemopbouw

De huidige Smaalbemdebeek vormt de grens tussen de percelen 184 en 185 en markeert het diepste punt van het transect (ca. +32 m TAW). De Breemstraat ten westen bevindt zich op +33,6 m TAW en de uiterste oostrand van perceel 185 ligt op ca. 33 m TAW.

Er werd een mozaïek van foto's volgens een west-oostprofiel opgemaakt, met als doel een beter zicht te krijgen op de aangesneden sedimenten. Het profiel is niet op schaal en de foto's zijn gespiegeld om het profiel in stroomafwaartse richting (Maas) te oriënteren.⁹

In de twee oostelijke putten (PP1 en PP2) werd onderaan grind aangetroffen op ca. 1 meter onder het maaiveld (*Afb. 8 en 9*). In andere sleuven bevindt dit grind zich op grotere diepte wat neerkomt op een afhelling van de oorspronkelijke Maasbedding naar het westen (concave oever).

Bovenaan is er in alle sleuven een donkerbruine bouwvoor van ca. 20-30 cm dik aanwezig. De dikte neemt toe van oost naar west, richting Smaalbemdebeek en consistent met de lichte afhelling van het landbouwperceel (verplaatsing door ploegen?). Tussen deze verstoorde laag en het grind situeert zich een leem-kleipakket dat van boven naar onder als volgt kan beschreven worden¹⁰:

- Grijsbruine tot lichtbruine leem met voelbare fijne zandfractie, geen zichtbare gelaagdheid, wel sporen van wortelgangen.

⁶ Zie Bijlage 6. Profielen

⁷ Zie Bijlage 3. Fotolijst

⁸ Zie Bijlage 5. Ontwerpplan

⁹ Zie Bijlage 7. Transect

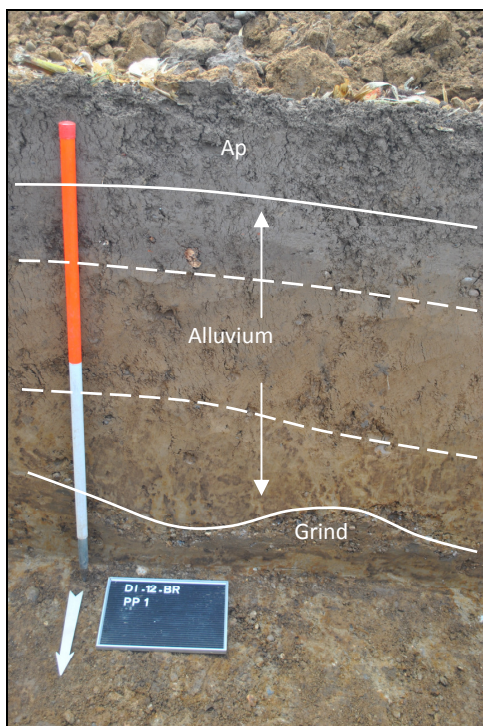
¹⁰ Het onderscheid tussen de verschillende pakketten moet niet geïnterpreteerd worden als een gelaagdheid ten gevolge van verschillende afzettingsmilieus maar wel als kleurovergangen en soms voelbare kleine wijzigingen in korrelgrootte.

- Bleekgrijze zware leem, deels zuivere klei met duidelijke ijzerconcreties en in de onmiddellijke omgeving ervan aanrijking met ijzer (okergele tot bruinrode vlekken). Het geheel, 0,2 tot 0,4m dik, heeft een gemarmoriseerd (gevekt) voorkomen. Waar een laagje zuivere klei voorkomt is er onmiddellijk boven een vage verdonkering van kleur te zien. Dit wordt geïnterpreteerd als een uitloging van fijn organisch materiaal die stopt op de minder doorlatende lens (enkel vastgesteld in PP3).
- Dezelfde zware leem maar met duidelijk veel meer sporen van wortelgangen en een veel intensere aanrijking met ijzer.

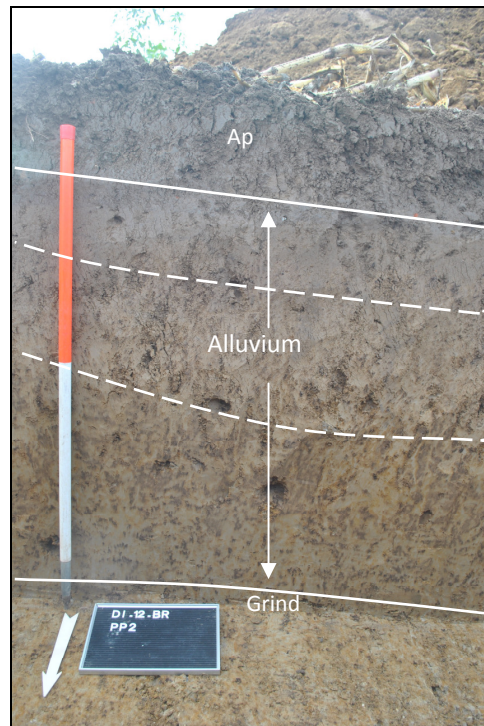
In PP5 en PP6 zijn in de onderste twee pakketten onregelmatige maar overwegend verticaal georiënteerde en wigvormige bleke structuren te zien die het geheel doorsnijden. De bleekgrijze klei is grotendeels vrij van wortelsporen maar wordt geïnterpreteerd als degradatiegangen rondom wortels. In put PP5 wordt op de overgang tussen de twee onderste pakketten een dun (enkele cm) en onregelmatig laagje homogeen zand aangetroffen met dezelfde bleekgrijze kleur (Afb. 10).

De overgang naar het onderliggende grind is vrij abrupt (geen tussenliggende zandlaag bijvoorbeeld) en de topografie van dit grind is golvend (duidelijk in put PP1).

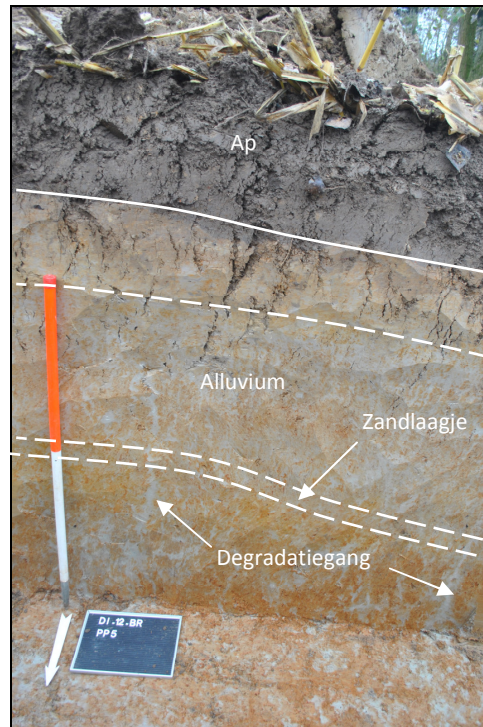
De lijn met pedologische boringen, uitgevoerd door ACC Geology, doorsnijdt het dwarsstransect ter hoogte van PP4. Zowel in zuidelijke richting (percelen 183A, 181B en 175E) als naar het noorden (percelen 189B en 68A) wordt telkens dezelfde opeenvolging gevonden met een 0,3 m tot 0,4 m dikke bouwvoor en eronder bleker bruin en bruingrijze kleiige lemen en kleien met sporen van wortelgangen en gevlekte ijzeraanrijkingen. Naar het noorden toe wordt het aandeel wortelgangen groter en hier zijn ook houtrestanten in terug te vinden.



Afb. 8: Z-profiel PP1



Afb. 9: Z-profiel PP2



Afb. 10: Z-profiel PP5

De aangesneden sedimenten komen zeer goed overeen met de beschrijving van gelijkaardige afzettingen in een grindgroeve in Kessenich¹¹ of het bovenste deel van een oude leemgroeve in Meeswijk¹².

Het niet gelaagde pakket leem en klei¹³ is consistent met een geleidelijke en continue opvulling van een verlaten moerassige Maasgeul door zeer fijn suspensiemateriaal. Deze typische *oxbow lake* opvulling gebeurt enerzijds door water dat vanuit de actieve Maas (verder naar het oosten) binnenstroomt in de verlaten meander via de twee uiteinden, en anderzijds via overstromingen waarbij de alluviale vlakte, inclusief de verlaten beddingen, onder water wordt gezet. Dicht bij de actieve bedding zijn de opvullingen zandiger, op grotere afstand worden enkel nog kleien afgezet en soms ook geen sedimenten zodat organische verlanding kan optreden. Het dunne onregelmatige zandlaagje (put PP5) kan gezien worden als een afzetting gekoppeld aan een grotere stroming in de verlaten bedding.

3.2 De archeologische sporen en vondsten

Tijdens het onderzoek werden noch archeologische sporen, noch archeologische vondsten aangetroffen.

Conclusie

Op 5 november 2012 werd naar aanleiding van de omleiding van een beek en de nivellering van het terrein in het kader van een geplande verkaveling ten oosten van de Breemstraat te Elen, deelgemeente van Dilsen-Stokkem, een prospectie met ingreep in de bodem in de vorm van proefputten uitgevoerd. Dit proefputtenonderzoek met als doel de bodemopbouw en eventuele relevante archeologische niveaus in kaart te brengen, had plaats in opdracht van de Consoorten Deckers en de Consoorten Houben.

¹¹ Paulissen, 1973a, p. 98 e.v.

¹² Paulissen, 1973a, p. 106 e.v.

¹³ Het onderscheid tussen de verschillende pakketten mag immers niet geïnterpreteerd worden als een gelaagdheid ten gevolge van verschillende afzettingssmilieus maar wel als kleurovergangen en soms voelbare kleine wijzigingen in korrelgrootte.

Op het onderzoeksterrein werden in totaal zes proefputten met een gezamenlijke oppervlakte van 68 m² in een oost-west transect aangelegd. De proefputten hadden een diepte van ca. 1,20 m tot 1,70 m onder het maaiveld.

Wat de bodemopbouw betreft is er bovenaan in alle sleuven een donkerbruine bouwvoor van ca. 20-30 cm dik aanwezig. De dikte neemt toe van oost naar west, richting Smaalbemdebeek en consistent met de lichte afhelling van het landbouwperceel. Tussen deze verstoorde laag en het grind situeert zich een leem-kleipakket dat van boven naar onder als volgt kan beschreven worden:

- Grijsbruine tot lichtbruine leem met voelbare fijne zandfractie, geen zichtbare gelaagdheid, wel sporen van wortelgangen.
- Bleekgrijze zware leem, deels zuivere klei met duidelijke ijzerconcreties en in de onmiddellijke omgeving ervan aanrijking met ijzer (okergele tot bruinrode vlekken). Waar een laagje zuivere klei voorkomt is er onmiddellijk boven een vage verdonkering van kleur te zien. Dit wordt geïnterpreteerd als een uitloging van fijn organisch materiaal die stopt op de minder doorlatende lens (enkel vastgesteld in PP3).
- Dezelfde zware leem maar met duidelijk veel meer sporen van wortelgangen en een veel intensere aanrijking met ijzer.

Het niet gelaagde pakket leem en klei is consistent met een geleidelijke en continue opvulling van een verlaten Maasgeul door zeer fijn suspensiemateriaal. Deze typische *oxbow lake* opvulling gebeurt enerzijds door water dat vanuit de actieve Maas (verder naar het oosten) binnenstroomt in de verlaten meander via de twee uiteinden, en anderzijds via overstromingen waarbij de alluviale vlakte, inclusief de verlaten beddingen, onder water wordt gezet. Dicht bij de actieve bedding zijn de opvullingen zandiger; op grotere afstand worden enkel nog kleien afgezet en soms zelfs geen sedimenten zodat organische verlanding kan optreden. Het dunne onregelmatige zandlaagje (put PP5) kan gezien worden als een afzetting gekoppeld aan een grotere stroming in de verlaten bedding.

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

- *Hoe is de opbouw van de opvulling/erosie van deze oude Maasgeul?*

Deze oude Maasgeul maakt deel uit van de alluviale vlakte van de Maas en vormt hiervan de meest westelijke grens. Het niet gelaagde gehomogeniseerde pakket leem en klei is consistent met een geleidelijke en continue opvulling van een verlaten Maasgeul door zeer fijn suspensiemateriaal en dit als gevolg van instroom via de twee uiteinden van een zgn. *oxbow lake* en via overstroming van de volledige alluviale vlakte.

- *Zijn er één of meerdere archeologisch relevante niveaus die aanleiding kunnen geven tot een vervolgonderzoek in proefsleuven of een vlakdekkend onderzoek?*

De Maasgeul is vermoedelijk 7.000 à 8.000 jaar geleden verlaten en heeft al die tijd grotendeels onder water gestaan. Hiermee rekening houdend kunnen we ervan uitgaan dat archeologische sporen enkel vlak onder de bouwvoor verwacht kunnen worden. Tijdens het huidige onderzoek werden echter geen sporen of vondsten aangetroffen.

- *Zijn in deze opvullingspakketten van de Maasgeul mogelijke organische lagen te herkennen, en zo ja: zijn ze in dermate goede staat bewaard dat ze in aanmerking komen voor natuurwetenschappelijk onderzoek?*
- *Indien van toepassing: wat is hun datering en kunnen ze gelinked worden aan menselijke activiteiten in de omgeving?*

Er is geen duidelijke bodemvorming aangetroffen, of veenlagen. Organische lagen en structuren die gelinked kunnen worden aan menselijke activiteiten werden evenmin aangetroffen.

Bibliografie

PAULISSEN, Et. (1973a). *De morfologie en de kwartairstratigrafie van de Maasvallei in Belgisch Limburg*. Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, Klasse der Wetenschappen; jaargang XXXV nr. 127. 266 p.

PAULISSEN, Et. (1973b). *Het landschap van de Romeinse Maasvallei in Belgisch Limburg*. Uit: Limburg - Het Oude Land van Loon vol:28 pag. 25-55. Federatie der Geschied- en Oudheidkundige Kringen van Limburg.

Bijlagen

Bijlage 1: Administratieve gegevens

Bijlage 2: Lijst met afkortingen

Bijlage 3: Fotolijst

Bijlage 4: Overzichtsplan

Bijlage 5: Ontwerpplan

Bijlage 6: Profielen

Bijlage 7: Transect

Bijlage 8: Vergunningen

Administratieve gegevens

Projectcode:	DI-12-BR
Opdrachtgever:	Consoorten Deckers, vertegenwoordigd door Denise Deckers, Rijksweg 641 – 3650 Dilsen-Stokkem Lucienne Deckers, Bosstraat 16 - 3680 Maaseik Kinderen Houben-Coenen, vertegenwoordigd door Jan Houben, Zonnelaan 39 3650 Dilsen-Stokkem Marieke Vanvenckenray, Broomstraat 50 - 3650 Dilsen-Stokkem
Opdrachtgevende overheid:	Onroerend Erfgoed
Dossiernummer vergunning:	2012/174
Vergunninghouder:	Steegmans Joris
Aard van het onderzoek:	Prospectie met ingreep in de bodem
Begin vergunning:	26 april 2012
Einde vergunning:	Einde der werken
Provincie:	Limburg
Gemeente:	Dilsen-Stokkem
Deelgemeente:	Elen
Adres:	Broomstraat, Rijksweg
Kadastrale gegevens:	Kadaster Dilsen-Stokkem, afdeling 3, sectie B, perceelnrs. 67F, 72, 175E, 177H, 177K, 180B, 181B, 182A, 183A, 184, 185, 188A en 189B
Coördinaten:	X: 347370, Y: 196850
Totale oppervlakte:	20500 m ²
Te onderzoeken:	min. 8m ²
Onderzochte oppervlakte:	68 m ²
Bodem:	Lcpy, Ldpy
Archeologisch depot:	- Consoorten Deckers, vertegenwoordigd door Denise Deckers, Rijksweg 641 – 3650 Dilsen-Stokkem - Lucienne Deckers, Bosstraat 16 - 3680 Maaseik - Kinderen Houben-Coenen, vertegenwoordigd door Jan Houben, Zonnelaan 39 3650 Dilsen-Stokkem - Marieke Vanvenckenray, Broomstraat 50 - 3650 Dilsen-Stokkem

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

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

Samenstelling:

Baksteen	Ba
Breuksteen	Bs
Grind	Gr
Hout	Ho
Houtskool	Hk
Kalk	Ka
Kalksteen	Ks
Kei	Kei
Kiezels	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

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
Rodbakkend (MID)	ROOD
Roodbeschilderd (MID)	RBESCH
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

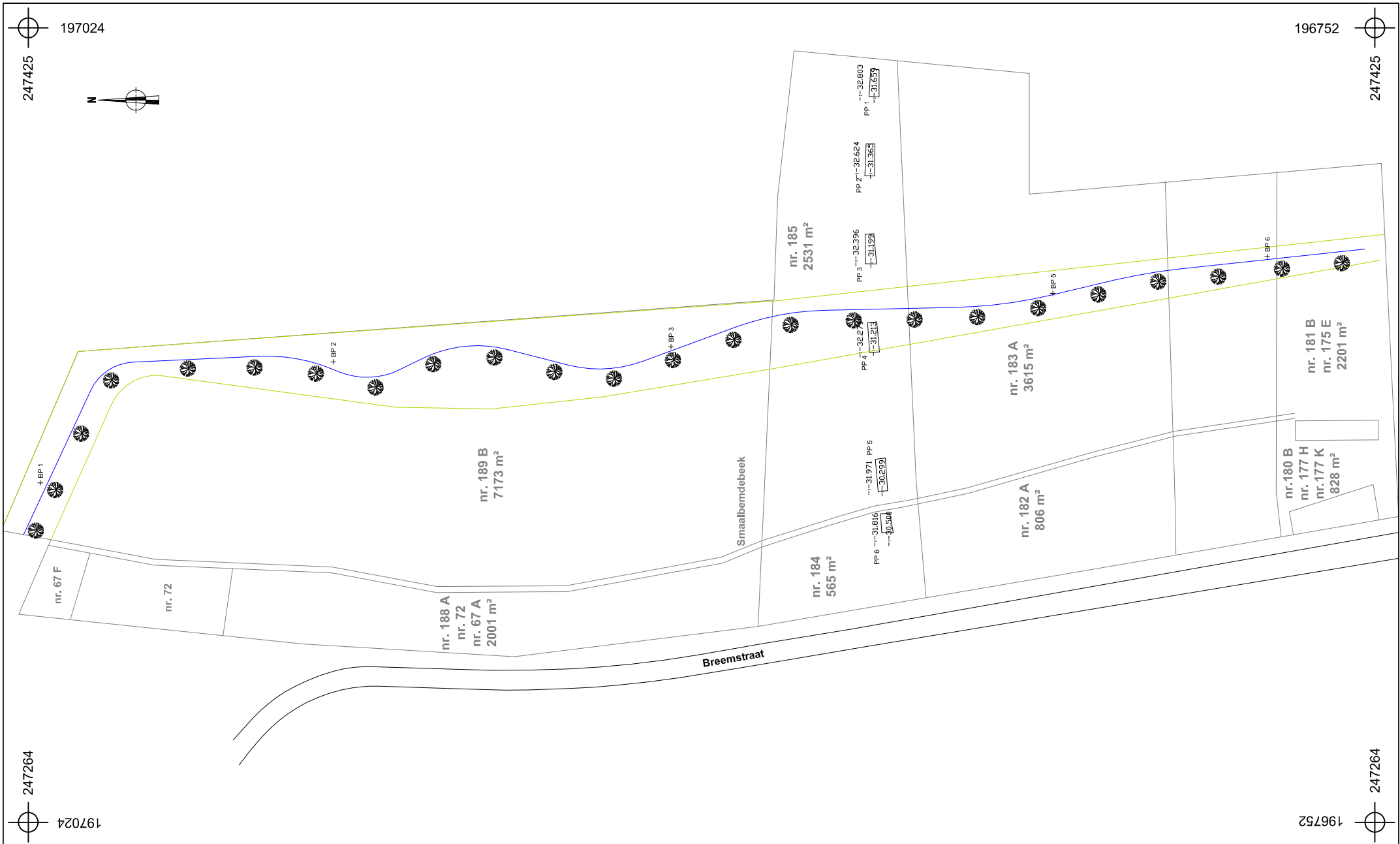
Hoeveelheid:








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

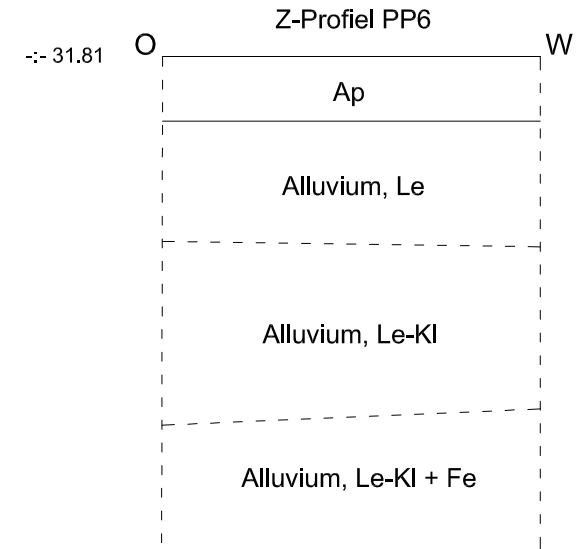
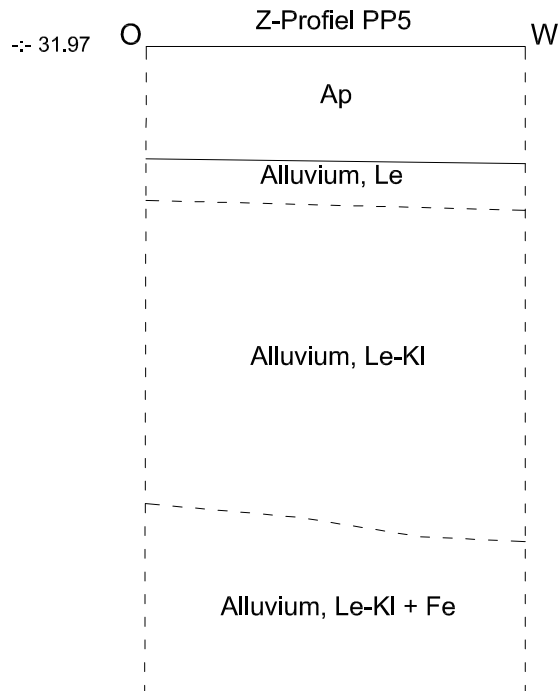
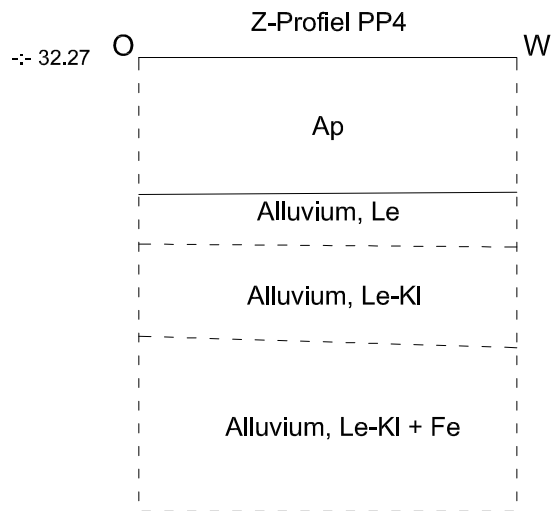
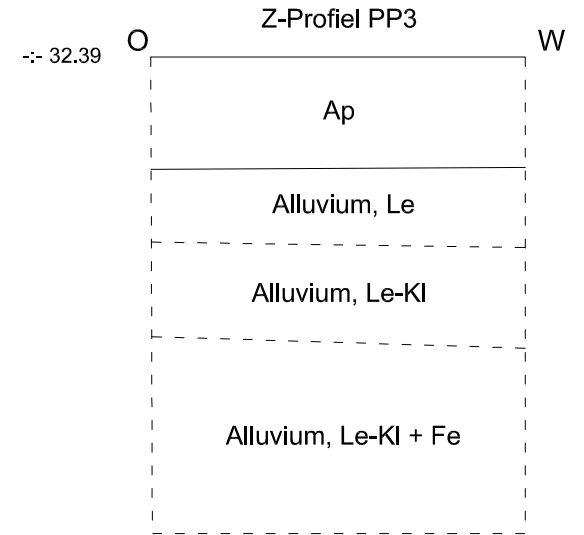
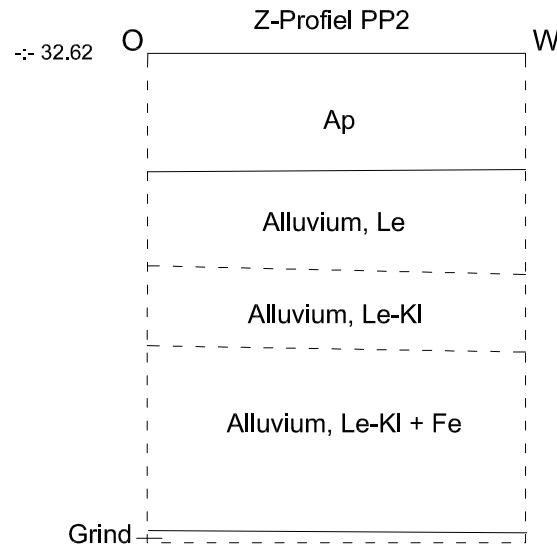
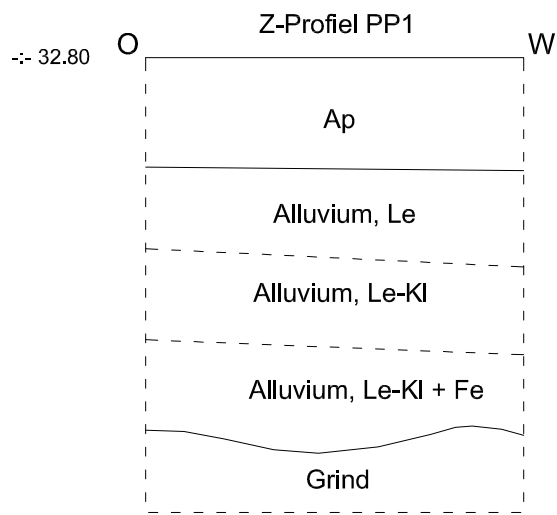
DSC-nummer	Soort opname	Proefput	Beschrijving	Genomen uit
0035	Profiel	1	Z-profiel	N
0036	Profiel	1	Z-profiel	N
0037	Profiel	1	Z-profiel	N
0038	Profiel	2	Z-profiel	N
0039	Profiel	2	Z-profiel	N
0040	Profiel	2	Z-profiel	N
0041	Profiel	3	Z-profiel	N
0042	Profiel	3	Z-profiel	N
0043	Profiel	3	Z-profiel	N
0044	Profiel	4	Z-profiel	N
0045	Profiel	4	Z-profiel	N
0046	Profiel	4	Z-profiel	N
0047	Profiel	5	Z-profiel	N
0048	Profiel	5	Z-profiel	N
0049	Profiel	5	Z-profiel	N
0050	Profiel	6	Z-profiel	N
0051	Profiel	6	Z-profiel	N
0052	Profiel	6	Z-profiel	N
0053	Overzicht	/	Situering proefputten	NW
0054	Overzicht	/	Situering proefputten	W
0055	Overzicht	/	Situering proefputten	W
0056	Overzicht	/	Situering proefputten	N
0057	Overzicht	/	Situering proefputten	NW
0058	Overzicht	/	Situering proefputten	NO
0059	Overzicht	/	Situering proefputten	O



	DI-12-BR	Onderwerp	Datum	Legende			
		Overzichtsplan	November 2012	PP1	Proefputnummer	BP1	Boorpuntnummer
	Dilsen-Stokkem - Breemstraat	Schaal	0 50 m		Rand proefput		
	1 : 1000		- - 40.508	Absolute hoogte (in m TAW)			



	DI-12-BR	Onderwerp	Datum	Legende					
	Dilsen-Stokkem - Breemstraat	Ontwerpplan	November 2012	PP1	Proefputnummer		Aan te planten bomen	BP1	Boorpuntnummer
		Schaal	1 : 1000			Rand proefput		Toekomstige beek	
			40.508		Absolute hoogte (in m TAW)		Nieuwe bedding		



DI-12-BR

Dilsen - Stokkem -
Bremstraat

Onderwerp

Profielen

Schaal

1 : 20

Datum

November 2012

0



1 m

Legende

Ap

Rand coupe

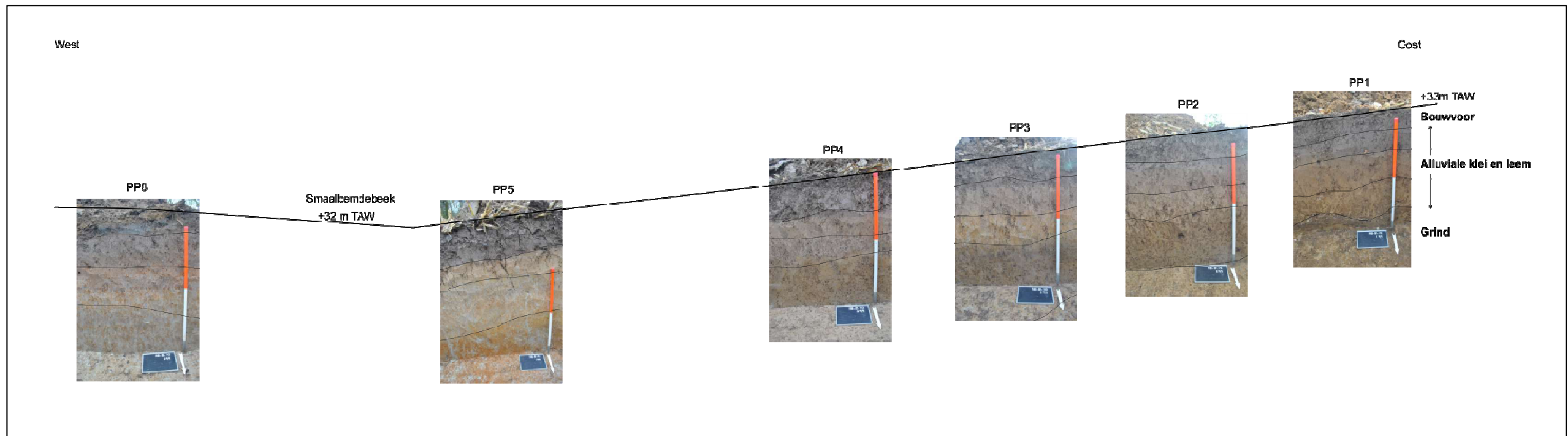
Teelaarde

Le

32.50

Moederbodem

Absolute hoogte
(in m TAW)



West-oost profiel (niet op schaal). De foto's zijn genomen in de zuidwand van elke sleuf en zijn voor dit profiel (kijkrichting volgens afwatering Maas) gespiegeld.

**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

**Onroerend Erfgoed
 Afdeling Beheer**

Koning Albert II-laan 19, Bus 5
 1210 Brussel
 Tel. 02 553 16 50 - Fax 02 553 16 55
 info@onroerenderfgoed.be

uw bericht van	uw kenmerk	ons kenmerk	bijlagen
10 april 2012		2012/174	1
vragen naar / e-mail	telefoonnummer	datum	
Werner.wouters@rwo.vlaanderen.be	02 553 16 39	26 APR. 2012	

Betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem te Dilsen-Stokkem, Breemstraat - Rijksweg (dossier-nummer 2012/174)**

Geachte heer,
 Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft bovenvermelde vergunningsaanvraag ontvangen op 12 april 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 Dilsen-Stokkem met adres Breemstraat-Rijksweg en is kadastraal gekend als afdeling 3, sectie B, percelen 67f, 72, 175^o, 177h, 177k, 180b, 181b, 182a, 183a, 184, 185, 188a en 189b. Het aangevraagde onderzoek betreft een archeologische prospectie met ingreep in de bodem en zal uitgevoerd worden tussen 26 april 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 genoten, beschikt over een archeologische opgravingservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake het uitgevoerd hebben van minimaal 2 prospecties met ingreep in de bodem in colluviale of alluviale bodems.

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

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 ARON-rapporten tegen 31 december 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 **26 april 2012** tot **het einde der werken** op het terrein gelegen in de gemeente Dilsen-Stokkem, deelgemeente Elen met adres Breemstraat-Rijksweg, kadastraal gekend als afdeling 3, sectie B, percelen 67f, 72, 175^o, 177h, 177k, 180b, 181b, 182a, 183a, 184, 185, 188a en 189b,

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.

1. Algemeen

**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

**Onroerend Erfgoed
Afdeling Beheer**

Koning Albert II-laan 19, Bus 5
1210 Brussel
Tel. 02 553 16 50 - Fax 02 553 16 55
info@onroenderfgoed.be

uw bericht van

10 april 2012

uw kenmerk**telefoonnummer**

02 553 16 39

ons kenmerk

2012/174(2)

bijlagen**vragen naar / e-mail**

Werner.wouters@rwo.vlaanderen.be

datum

26 APR. 2012

Betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector te Dilsen-Stokkem, Breemstraat - Rijksweg (dossiernummer 2012/174(2))**

Geachte heer,
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft bovenvermelde vergunningsaanvraag ontvangen op 12 april 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 Dilsen-Stokkem met adres Breemstraat-Rijksweg en is kadastraal gekend als afdeling 3, sectie B, percelen 67f, 72, 175^o, 177h, 177k, 180b, 181b, 182a, 183a, 184, 185, 188a en 189b. Het aangevraagde onderzoek betreft het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen en zal uitgevoerd worden tussen 26 april 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 genoten, 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 2012/174.

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

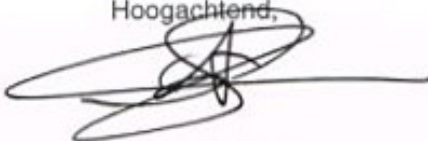
Een **vergunning** voor het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen wordt verleend aan **Joris STEEGMANS** van **26 april 2012 tot het einde der werken** op het terrein gelegen in de gemeente Dilsen-Stokkem, deelgemeente Elen met adres Breemstraat-Rijksweg, kadastraal gekend als afdeling 3, sectie B, percelen 67f, 72, 175°, 177h, 177k, 180b, 181b, 182a, 183a, 184, 185, 188a en 189b.

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

