

NOTA

NIEUWKERKEN-WAAS – ZONNESTRAAT 2018

PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM

ERFPUNT – CEL ONDERZOEK



RAPPORTEN VAN ERFPUNT – CEL ONDERZOEK 103 – DEEL 2

OPDRACHTGEVER

Familie Lesseliers, Kloosterstraat 21, 9120 Beveren-Waas

PROJECT

Nieuwkerken-Waas – Zonnestraat 2018

PROJECTCODE AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED

2018K71

VOORAFGAANDE ARCHEOLOGIENOTA

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5504>

UITVOERDER PROJECT

Erfpunt – cel Onderzoek
OE/ERK/Archeoloog/2016/00101
Regentiestraat 63
9100 Sint-Niklaas

AUTEURS

Thierry Van Neste, Marjolijn De Puydt

WETENSCHAPPELIJKE BEGELEIDING

Erfpunt - cel Beheer

© Erfpunt – cel Onderzoek, 2018

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Erfpunt.

Erfpunt aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN 0778-3841

Erfpunt - cel Onderzoek

Regentiestraat 63

9100 Sint-Niklaas

Tel +32 (0)3 778 87 59

onderzoek@erfpunt.be

www.erfpunt.be

www.facebook.com/Erfpunt

<https://sketchfab.com/Erfpunt>

1. BESCHRIJVING VAN DE UITGEVOERDE WERKEN

1.1. VERANTWOORDING

Aan de Zonnestraat te Nieuwkerken zal de familie Lesseliers een verkaveling realiseren. Naar aanleiding hiervan werd een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem uitgevoerd door Erfpunt. Op basis hiervan werd beslist om een verkend archeologisch booronderzoek uit te laten voeren om de aanwezigheid van steentijd artefactensites te onderzoeken. De resultaten van dit onderzoek waren negatief. Om de aanwezigheid van recentere archeologische periodes te onderzoeken werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd.

Dit onderzoek werd uitgevoerd door de cel Onderzoek van Erfpunt. Het onderzoek werd uitgevoerd op 12 november 2018 door archeologen Thierry Van Neste (veldwerkleider) en Marjolijn De Puydt. Het team werd vervolledigd door Bart Roels, vrijwilliger bij Erfpunt.

1.2. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

PROJECTCODE

2018K71

WETTELIJK DEPOT

ISSN 0778-3841

BETROKKEN ACTOREN

Erkende archeoloog: Erfpunt (OE/ERK/Archeoloog/2016/00101)

Veldwerkleider: Thierry Van Neste

Assistent-archeoloog: Marjolijn De Puydt

Assistent-aardkundige: Thierry Van Neste

Wetenschappelijke advisering: Erfpunt - cel Beheer

NAAM OPDRACHTGEVER:

Familie Lesseliers, Kloosterstraat 21, 9120 Beveren-Waas

VINDPLAATSNAAM:

Nieuwkerken-Waas – Zonnestraat 2018 (NK ZS 18)

PROVINCIE:

Oost-Vlaanderen

GEMEENTE:

Sint-Niklaas

DEELGEMEENTE:

Nieuwkerken-Waas

PLAATS:

Zonnestraat

TOPONIEM:

Zonnestraat, Cauwerwijk

COÖRDINATEN PROJECTGEBIED BUREAUONDERZOEK (LAMBERT '72):

Noord: 207864,978300 m

Oost: 137006,672700 m

Zuid: 207777,981100 m

West: 136906,258200 m

KADASTRALE GEGEVENS PROJECTGEBIED BUREAUONDERZOEK:

Sint-Niklaas, Afdeling 8, Sectie B, perceel 114

COÖRDINATEN HUIDIG PROJECTGEBIED (LAMBERT '72):

Noord: 207864,978300 m

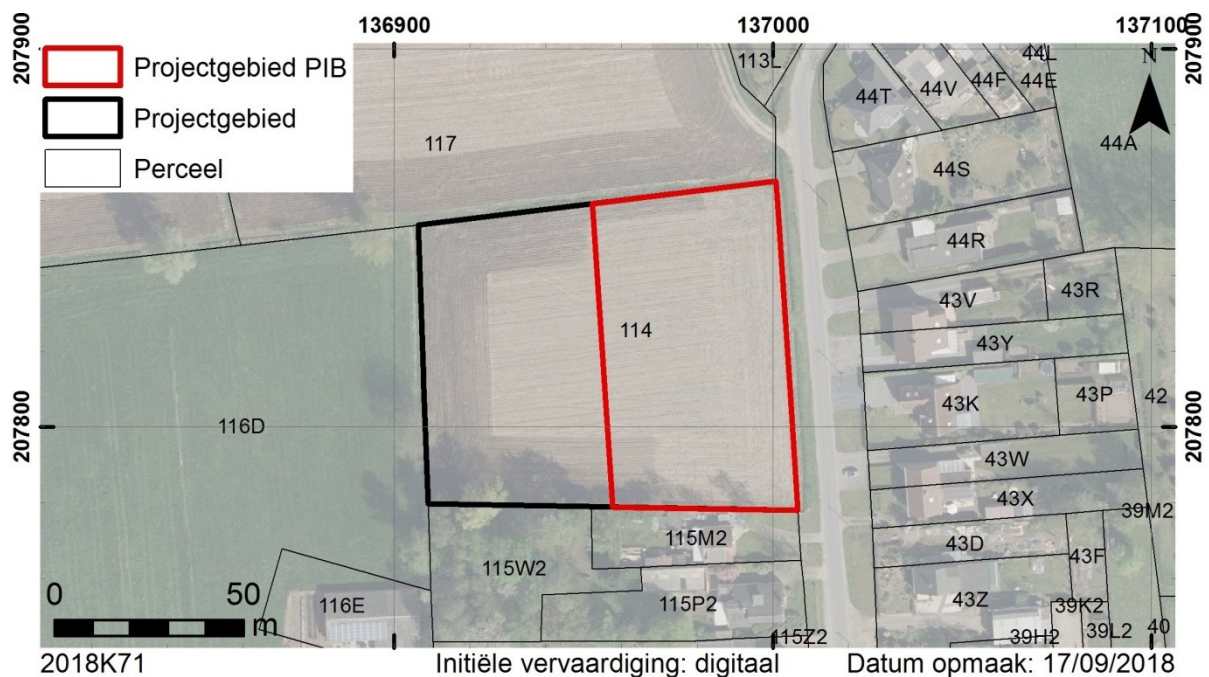
Oost: 137006,672700 m

Zuid: 207777,981100 m

West: 136952,377700 m

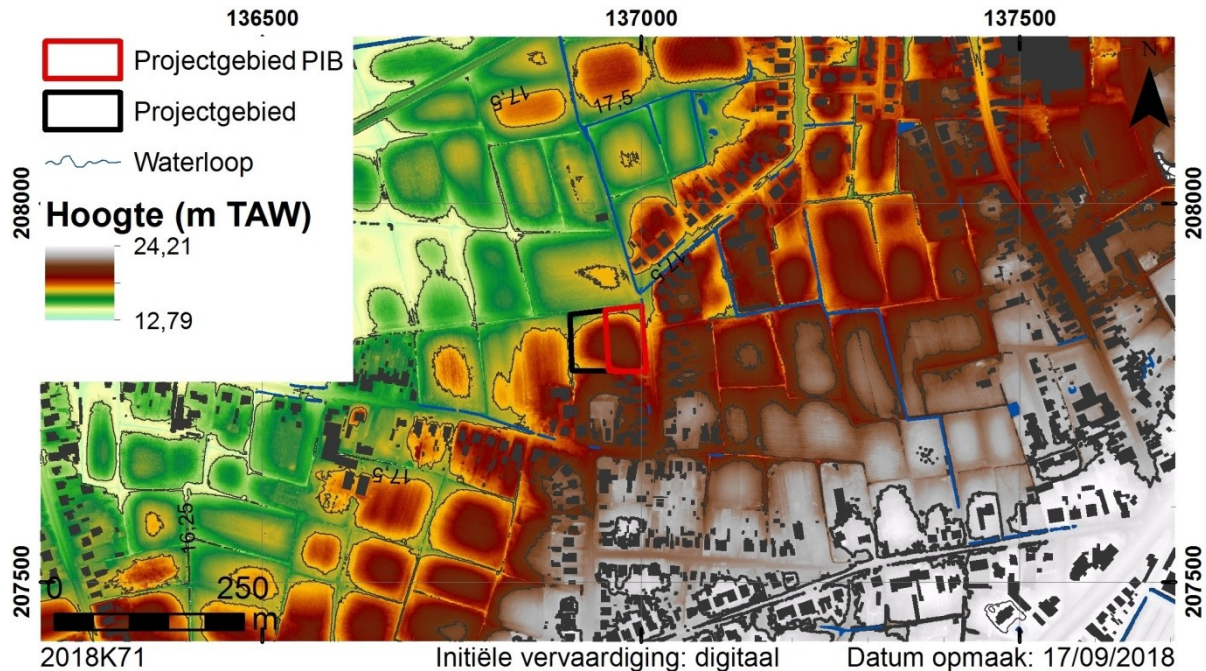
KADASTRALE GEGEVENS HUIDIG PROJECTGEBIED:

Sint-Niklaas, Afdeling 8, Sectie B, perceel 114 (deels).



Kaart 1. Afbakening van de projectgebieden op het kadaster (GDI-Vlaanderen 2018a).

TOPOGRAFISCHE LIGGING:



2018K71 Initiële vervaardiging: digitaal Datum opmaak: 17/09/2018
Kaart 2. Situering van de projectgebieden op de topografische kaart, het DTM en de VHA (AGIV WMS; GDI-Vlaanderen 2015, 2018).

BEGIN DATUM VELDWERK:

12 november 2018

EINDE DATUM VELDWERK:

12 november 2018

BETROKKEN ACTOREN EN PERSONEN BUITEN HET PROJECT

Natuurwetenschapper: niet van toepassing

Materiaaldeskundige: niet van toepassing

Fysisch antropoloog: niet van toepassing

Wetenschappelijke advisering: Erfpunt - cel Beheer

1.3. OMSCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKSOPDRACHT

1.3.1. Vraagstelling

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 4065 m², hierbij zal meer dan 1000 m² verstoord worden.

Bij de prospectie met ingreep in de bodem dienen minimaal volgende vragen beantwoord te worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.

- 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?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - o Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - o Wat is de omvang?
 - o Komen er oversnijdingen voor?
 - o Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:

- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Welke zone komt in aanmerking voor vervolgonderzoek? Welke spoordensiteit kan verwacht worden?

1.3.2. Randvoorwaarden

Doorheen het projectgebied loopt een hoofdwaterleiding. Teneinde beschadiging van de leiding te voorkomen, dient de uitvoerder van het onderzoek de precieze locatie van deze waterleiding te bepalen.

Per fase dienen de randvoorwaarden voor het type onderzoek zoals opgenomen in de *Code Goede Praktijk* gehanteerd te worden.

1.4. WERKWIJZE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

Om een evaluatie te maken van het archeologische potentieel van het terrein, werd gebruik gemaakt van het systeem van continue proefsleuven. In totaal werden 3 sleuven aangelegd, telkens met een breedte van 2 m. De afstand tussen de assen van de sleuven bedroeg telkens 15 m. Voor het graven van de sleuven werd gebruik gemaakt van een rupskraan met platte bak.

De totale oppervlakte van het projectgebied bedroeg 4065 m², waarvan ± 217,68 m² verstoord werd door een recente waterleiding. Door middel van de sleuven met aanvullende kijkvensters werd in totaal 485,82 m² of 12,56 % van de niet-verstoorde oppervlakte onderzocht.

Na het machinale afgraven werd het archeologische vlak manueel opgeschaafd. Vervolgens werden de aanwezige sporen, natuurlijke sporen en recente verstoringen aangeduid en ingemeten met een totaalstation. De bekomen gegevens werden verwerkt in een GIS-omgeving.

Teneinde de interpretatie van mogelijke sporen te verduidelijken, werd een selectie van de aanwezige sporen gecoupeerd. Deze werden telkens geregistreerd volgens de vereisten in de Code Goede Praktijk.

Binnen het projectgebied werd een aardkundig referentieprofiel aangelegd, waarbij dieper werd gegaan dan het archeologische vlak, teneinde een beter inzicht te krijgen in de bodemopbouw. Dit putwandprofiel werd opgeschoond en geregistreerd door middel van foto's. De bodemopbouw werd bestudeerd door assistent-aardkundige Thierry Van Neste.

Tijdens het onderzoek werden geen artefacten aangetroffen die in aanmerking kwamen voor conservatie.

Tijdens het onderzoek werden geen vondsten aangetroffen. In het kader van het huidige onderzoek was er geen noodzaak aan het nemen van stalen.

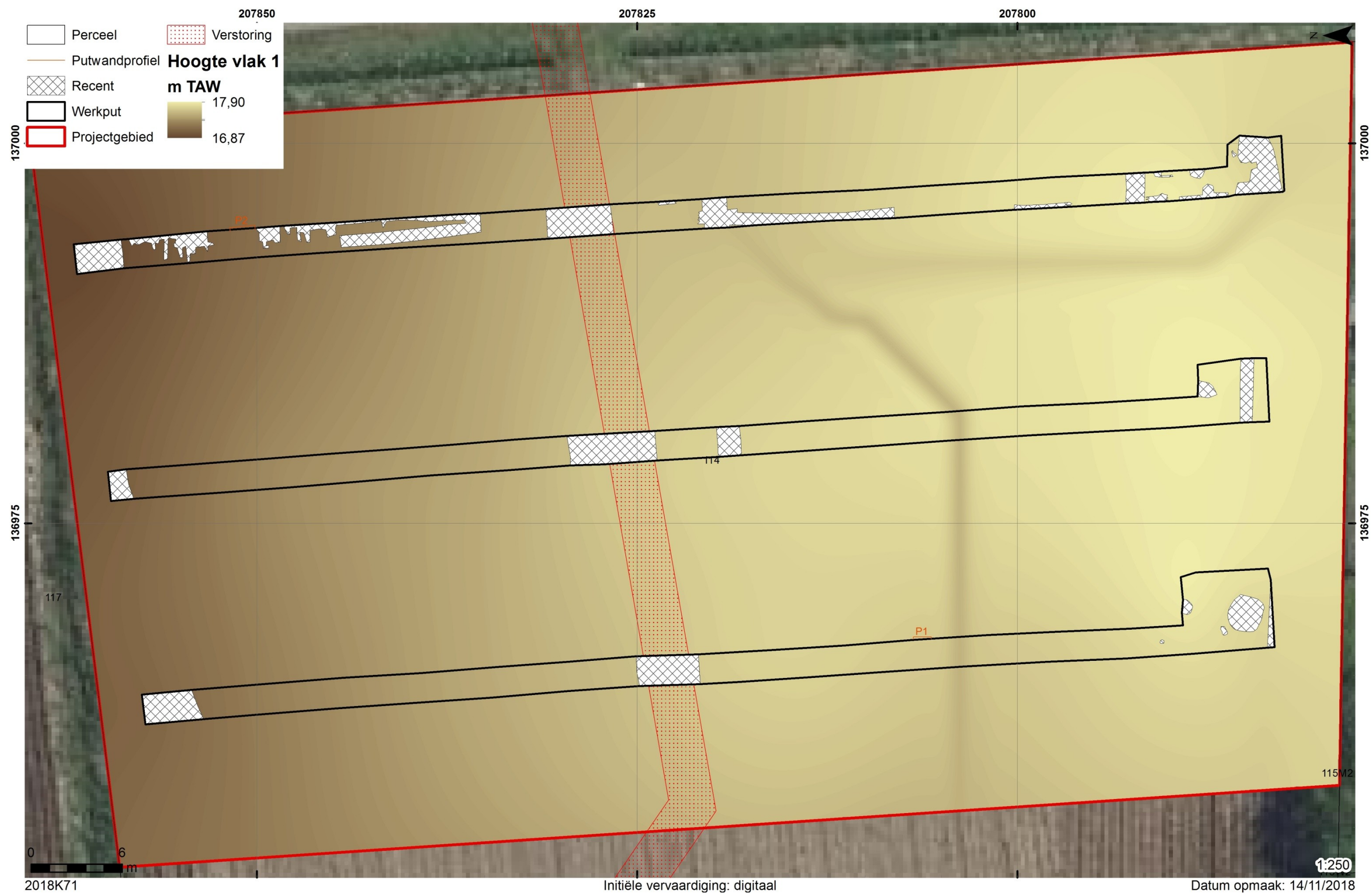
Voor de beschrijving van het putwandprofiel werd een databank opgemaakt. Hierin werd ook de fotolijst opgesteld. De resulterende lijst is als bijlage bij dit rapport toegevoegd.

Tijdens het onderzoek diende niet te worden afgeweken van de vooropgestelde aanpak uit de toelating.

Op basis van het voorgaande onderzoek (zie archeologienota) werd een gebied met een oppervlakte van 3687 m² uitgesloten voor verder onderzoek aangezien de geplande werken hier geen impact op zullen hebben.

Tijdens het project werden geen aspecten aangetroffen waarvoor het advies van specialisten werd ingewonnen. Wetenschappelijk advies werd verleend door de cel Beheer van Erfpunt.

Dit rapport schets het algemene kader van het onderzoek en bevat de neerslag van de onderzoeksresultaten. Een kopie ervan, met bijlagen en sporenplan, wordt in digitale vorm aangeleverd aan de familie Lesseliers, het agentschap Onroerend Erfgoed en Erfpunt – cel Beheer.



Kaart 3. Allesporenkaart met geïnterpoleerd hoogtemodel van het archeologisch vlak op het kadaster (GDI-Vlaanderen 2018).

2. INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

2.1. AARDKUNDIGE OPBOUW

Tijdens het onderzoek werden de vaststellingen aangaande de aardkundige opbouw uit het verkennend archeologisch booronderzoek bevestigd. Een uitgebreidere omschrijving kan teruggevonden worden in het verslag van resultaten van dat onderzoek.

Samengevat kan gesteld worden dat de bodem in het centrale deel van het projectgebied bestond uit een Ap horizont die een kleur B horizont en C horizont afdekte (fig. 1). Aan de randen van het perceel was de B horizont verdwenen (fig. 2). Dit kan waarschijnlijk verklaard worden door de aanleg van de bolle akkers omstreeks de 15^{de} eeuw.



Fig. 1. Putwandprofiel 1, werkput 1.



Fig. 2. Putwandprofiel 2, werkput 3.

2.2. INTERPRETATIE VAN SPOREN EN STRUCTUREN

Er werden tijdens het onderzoek geen archeologische sporen aangetroffen (kaart 3). Wel werden er verschillende recente verstoringen aangetroffen in werkput 3 (fig. 3), in het oostelijke deel van het projectgebied. Ook in het zuidwestelijke deel van het projectgebied, in werkput 1, zijn er enkele recente verstoringen waargenomen.



Fig. 3. Overzichtsfoto van werkput 3. In het centrale deel van de werkput is een recente verstoring zichtbaar.

2.3. INTERPRETATIE VAN VONDSTEN

Er werden tijdens het onderzoek geen archeologische vondsten aangetroffen.

2.4. RESULTATEN VAN STAALNAMES

In het kader van het onderzoek werden geen stalen genomen.

2.5. CONSERVATIERAPPORT

Aangezien er geen vondsten zijn aangetroffen, kwam er niets in aanmerking voor verdere conservatie.

2.6. DATERING EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHE GEBIED

Binnen het projectgebied werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen, enkel recente verstoringen ter hoogte van de gekende waterhoofdleiding en recente verstoringen in het oostelijke en het zuidwestelijke deel van het projectgebied. Gezien de overwegend relatief goede bodembewaring kan gesteld worden dat het gebrek aan sporen wijst op een historische realiteit.

2.7. AFWEGING VAN VOORGAAND ONDERZOEK

Op basis van het bureauonderzoek en het landschappelijk booronderzoek kon niet met zekerheid vastgesteld worden of er al dan niet sprake is van archeologische sites binnen het huidige projectgebied. Het verkennend booronderzoek heeft uitgewezen dat er geen sprake is van steentijd artefactensites. Dergelijk onderzoek biedt echter niet de mogelijkheid om uitspraken te doen over de mogelijk aanwezigheid van sporen uit perioden na de steentijd. Het huidig onderzoek toont duidelijk aan dat er binnen het projectgebied ook geen sprake is van archeologische sporen uit deze jongere perioden.

2.8. VERWACHTING TEN AANZIEN VAN ARCHEOLOGISCH ERFGOED

Tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek en het proefsleuvenonderzoek werden nergens aanwijzingen gevonden voor de mogelijke aanwezigheid van relevant archeologisch erfgoed. Aangezien er sprake is van een relatief goede bodembewaring, kan gesteld worden dat er sprake is van een historische realiteit. Aangezien 12,56% van het huidige projectgebied onderzocht werd door middel van proefsleuven, kan gesteld worden dat het onderzoek representatief is en dat er verder geen archeologisch erfgoed verwacht moet worden.

3. SYNTHESE

Voor de prospectie met ingreep in de bodem werden enkele onderzoeksvragen vooropgesteld. Onderstaand zullen deze kort beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
 - o Binnen het projectgebied werd een variabele bodembewaring vastgesteld. In het centrale deel was er een Ap horizont aanwezig die een kleur B horizont en een C horizont afdekt. Aan de randen van het perceel was de B horizont verdwenen. Dit kan waarschijnlijk verklaard worden door de aanleg van de bolle akkers omstreeks de 15^{de} eeuw.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
 - o Het projectgebied was een bolle akker. Bij de aanleg werden de randen van de percelen enigszins afgegraven, waarna het gehele perceel stelselmatig opgehoogd werd. Door de afgraving aan de randen is de bodembewaring hier verdwenen. Naar het centrum van het perceel toe is de bodembewaring beter.
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
 - o Aan de randen van het perceel is de bodemopbouw geheel verdwenen. In het centrum van het perceel is de bodemopbouw redelijk goed bewaard.
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
 - o Neen
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
 - o Er zijn enkel recente sporen aangetroffen. Tijdens het onderzoek zijn er geen archeologisch relevante sporen waargenomen.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
 - o De variabele bodembewaring kan volledig verklaard worden door de inrichting als bolle akker.
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
 - o Neen enkel ter hoogte van de perceelsgrens is de bodemopbouw vernield. De rest van het projectgebied getuigt van een redelijk goede bodembewaring.

- Welke zone komt in aanmerking voor vervolgonderzoek? Welke spoordensiteit kan verwacht worden?
 - o Binnen het projectgebied werden geen archeologisch relevante sporen of vondstenconcentraties aangetroffen. Er is dan ook geen enkele zone die in aanmerking komt voor vervolgonderzoek. Het gehele projectgebied kan opgenomen worden op de kaart met gebieden waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is (GGA).

Aangezien er geen archeologische sporen werden aangetroffen, kunnen/moeten volgende onderzoeksvragen niet beantwoord worden:

- 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?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - o Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - o Wat is de omvang?
 - o Komen er oversnijdingen voor?
 - o Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

4. SAMENVATTING

Ter hoogte van de Zonnestraat te Nieuwkerken-Waas zal de familie Lesseliers een verkaveling realiseren. Naar aanleiding hiervan werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan werd aanbevolen om een verder onderzoek uit te voeren in een zone van 4065m².

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op 12 november 2018. Bij dit onderzoek werden 3 sleuven met een breedte van 2 m aangelegd waardoor in totaal 485,82 m² of 12,56% van het projectgebied onderzocht werd. Er werden enkel recente verstoringen aangetroffen in de oostelijke en de zuidwestelijke hoek van het projectgebied.

Op basis van de prospectie met ingreep in de bodem kan gesteld worden dat er geen archeologisch erfgoed aanwezig is binnen het projectgebied. In het kader van de geplande werkzaamheden dienen geen bijkomende maatregelen genomen te worden.

5. BIBLIOGRAFIE

5.1. GERAADPLEEGDE LITERATUUR

JACOBS P., POLFLIET T., DE CEUKELAIRE M. ET.AL. 2010: *Toelichting bij de geologische kaart van België, Vlaams gewest: kaartblad (15) Antwerpen, Gent.*

VAN HOVE R. 1997: De "Klassieke" bolle akkers van het Waasland in archeologisch perspectief. In: *Berichten van de Archeologische Dienst Waasland, nr. 3, Sint-Niklaas*, pp. 283-328.

VAN RANST E. & SYS C. 2000: *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Gent.

5.2. CARTOGRAFISCHE EN ICONOGRAFISCHE BRONNEN

DOV 2017: *Bodemkaart 2.0.*

GDI-VLAANDEREN 2002: *Vectoriële versie van de Tertiaire geologische kaart [shapefile]*, MVG-EWBL-ANRE (GIS-Vlaanderen).

GDI-VLAANDEREN 2015: *DHMV-II, DTM raster 1 m.*

GDI-VLAANDEREN 2017 Centrale Archeologische Inventaris.

GDI-VLAANDEREN 2018a: *GRB Administratieve percelen.*

GDI-VLAANDEREN 2018b: *Vlaamse Hydrografische Atlas*

6. BIJLAGEN

- Lijst van plannen en kaarten
- Fotolijst
- Beschrijving van aangelegde referentieprofielen
- Foto's van aangelegde referentieprofielen
- Resultaten van aardkundige en natuurwetenschappelijke analyses (ruwe data)

Lijst van plannen, kaarten en plattegronden

Nummer + onderwerp	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum opmaak
Kaart 1. Afbakening van de projectgebieden op het kadaster (GDI-Vlaanderen 2018a).....	1:2000	Digitaal	17/09/2018
Kaart 2. Situering van de projectgebieden op de topografische kaart, het DTM en de VHA (AGIV WMS; GDI-Vlaanderen 2015, 2018).	1:10000	Digitaal	17/09/2018
Kaart 3. Allesporenkaart met geïnterpoleerd hoogtemodel van het archeologisch vlak op het kadaster (GDI-Vlaanderen 2018).	1:250	Digitaal	14/11/2018

Fotolijst

Werkput	Vlak	Sector	Type spoor	Nummer	Bestandsnaam	Genomen uit	Type	Datum
3	1		Overzicht		DSCN0591.jpg	N	Overzichtsfoto	12/11/2018
3	1		Overzicht		DSCN0592.jpg	N	Overzichtsfoto	12/11/2018
2	1		Overzicht		DSCN0593.jpg	N	Overzichtsfoto	12/11/2018
2	1		Overzicht		DSCN0594.jpg	N	Overzichtsfoto	12/11/2018
1	1		Overzicht		DSCN0595.jpg	N	Overzichtsfoto	12/11/2018
1	1		Overzicht		DSCN0596.jpg	N	Overzichtsfoto	12/11/2018
1	1		Putwandprofiel	P1	DSCN0597.jpg	W	Profielfoto	12/11/2018
1	1		Overzicht		DSCN0598.jpg	Z	Overzichtsfoto	12/11/2018
1	1		Overzicht		DSCN0599.jpg	Z	Overzichtsfoto	12/11/2018
3	1		Putwandprofiel	P2	DSCN0600.jpg	W	Profielfoto	12/11/2018