

Nota Archeologie Hamont – Mulk 71

Deel I: Verslag van het proefsleuvenonderzoek
Projectcode: 2023C280



HAAST

Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

VAN DE KONIJNENBURG, R. en JANSSEN, J., 2023, Hamont, Mulk 71 – nota archeologie, HAAST-rapport 2023-14, Bree, D/2023/12654/14

Rik van de Konijnenburg – HAAST bv, Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree (BE) - Mob. 0496 209 018

e-mail: rik.vandekonijnenburg@telenet.be

Projectcode:	2023C280
Naam erkende archeoloog:	Rik van de Konijnenburg, OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Locatiegegevens:	Zie gegevens archeologienota ID 23688: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/23688
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:	Zie gegevens archeologienota ID 23688: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/23688
Kadastergegevens:	Zie gegevens archeologienota ID 23688: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/23688
Topografische kaart:	Zie gegevens archeologienota ID 23688: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/23688
Alle betrokken actoren:	Rik van de Konijnenburg (erkend archeoloog), Janssen Joan, archeoloog
Betrokken personen buiten het project:	
Contact:	Rik.vandekonijnenburg@telenet.be , 0496 209 018

© 2023 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

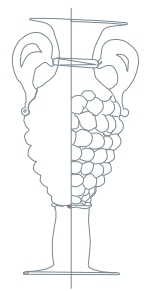
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2023/12654/14

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

COVERFOTO: het terrein gefotografeerd van noordwest naar zuidoost na aanleg van de proefsleuven op 20/03/2023



0. INHOUDSTAFEL

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1. WETTELIJK KADER

1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT

1.2.1. Vraagstelling

1.2.2. Randvoorwaarden

1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

1.3.3. Gebruikt materiaal

1.3.4. Motivering eventueel afwijkende methodiek

1.3.5. Inbreng specialisten

1.3.6. Algemene wetenschappelijke advisering

2. ASSESSMENTRAPPORT

2.1. AARDKUNDIGE OPBOUW VAN HET PLANGEBIED

2.2. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek

2.3. BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN PROEFSLEUVENONDERZOEK

2.4. CONFRONTATIE MET HET BUREAUONDERZOEK

2.5. BESLUIT EN SAMENVATTING

3. BIBLIOGRAFIE

3.1. LITERATUUR

3.2. INTERNETBRONNEN

4. LIJST VAN DE AFBEELDINGEN

5. SPORENLIJST

6. VONDSTENLIJST

7. BIJLAGEN

8. FOTOLIJST

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Wettelijk kader

Deze nota is het verslag van het proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd op 20/03/2023 te Hamont, Mulk voormalig huisnummer 71. Het onderzoek werd niet volledig uitgevoerd conform de bepalingen opgenomen in het programma van maatregelen toegevoegd aan de archeologienota: zie gegevens archeologienota ID 23688: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/23688> In archeologienota ID 23688 werd in het programma van maatregelen opgelegd om 7 proefsleuven aan te leggen op een onderlinge afstand van 15 m. Er werden 8 proefsleuven aangelegd op een onderlinge afstand van 12,50 m. De proefsleuven werden noord - zuid georiënteerd, haaks op de straat Mulk.

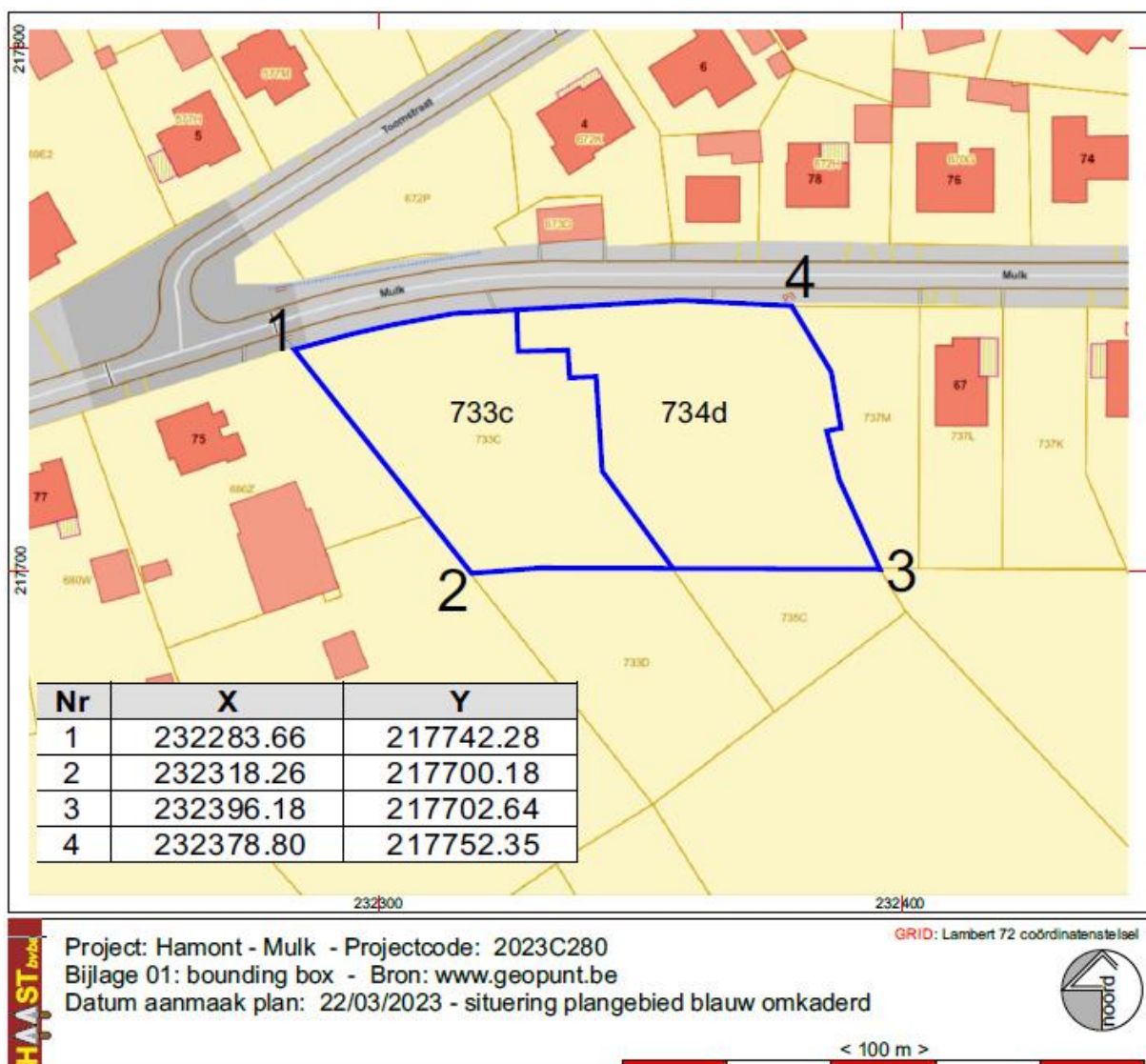


Fig. 1: Bounding box

Kadastrale ligging: Hamont-Achel, afd 1, Hamont, sectie A, percelen 733c en 734d. Oppervlakte van het projectgebied: 4398,53 m².

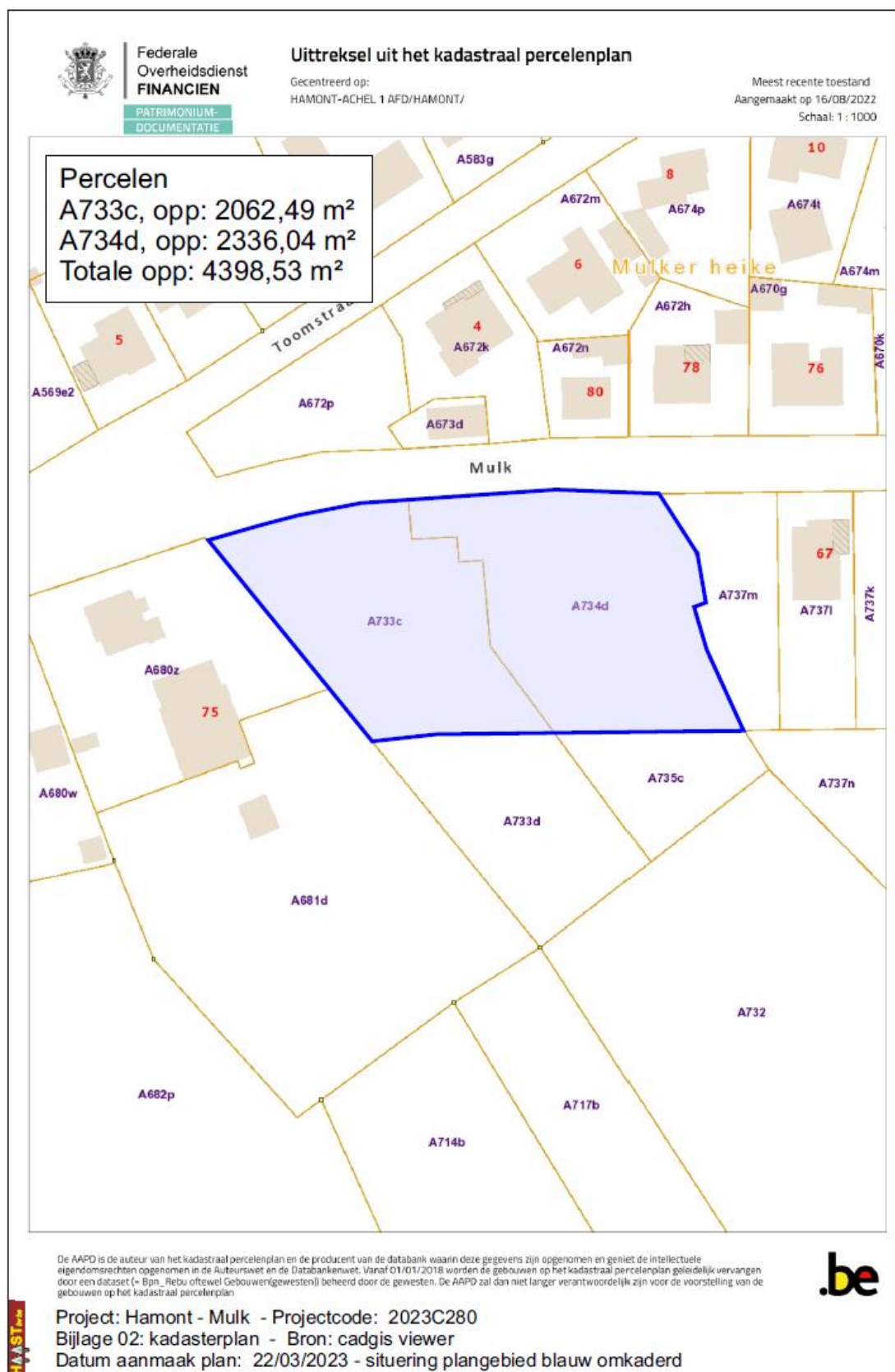


Fig. 2: uittreksel uit het kadasterplan met aanduiding van het projectgebied

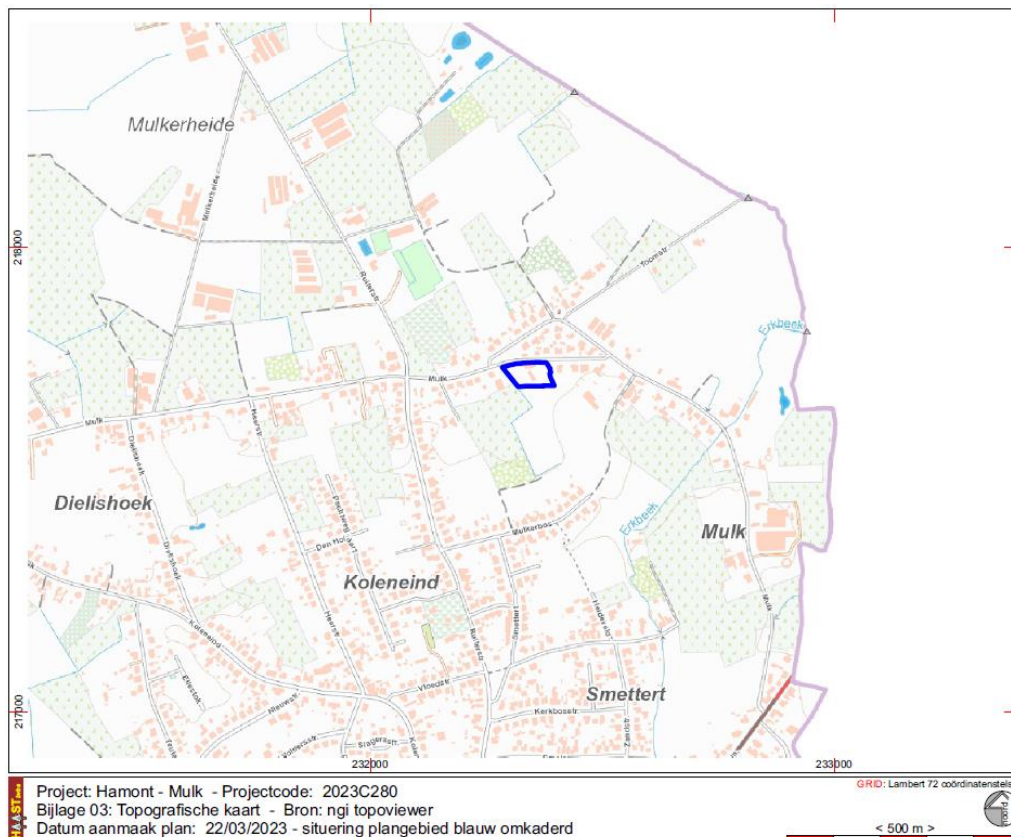


Fig. 3: Topografische situering van het projectgebied, bron: ngi topoviewer

1.2. Onderzoeksoopdracht

1.2.1. Vraagstelling

Het doel van een **proefsleuvenonderzoek** is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- *In hoeverre is de bodemopbouw intact?*
- *Zijn er nog archeologisch relevante niveaus aanwezig?*
- *Vanaf wanneer kwam het terrein in gebruik? Welke sporen zijn hiervan terug te vinden en op welke diepte? Hoeveel archeologische niveaus zijn er aanwezig? En hoe onderscheiden ze zich?*
- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
- *Wat is de aard, omvang, datering en bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische resten?*
- *Kunnen er structuren aangeduid worden? Wat is hun onderlinge samenhang?*
- *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?*

- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- ~~Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de ontwikkeling van de wijk Houthalen-oost?~~
- 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?

1.2.2. Randvoorwaarden

In het programma van maatregelen werden volgende randvoorwaarden geformuleerd:

Het terrein is momenteel nog in gebruik als akker. Voor het uitvoeren van de opgelegde maatregelen om het terrein verder archeologisch te evalueren moet het terrein vrij toegankelijk zijn.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

De site werd op 20/03/2023 onderworpen aan een archeologisch proefsleuvenonderzoek. In het programma van maatregelen toegevoegd aan archeologienota 23688 werd voorgesteld 7 proefsleuven aan te leggen op een onderlinge afstand van 15 m. Hiervan werd afgeweken. Er werden 8 proefsleuven aangelegd op een onderlinge afstand van 12,50 m.



Fig. 4: Voorstel inplanting proefsleuven zoals opgenomen in archeologienota 23688 en het alle-sporenplan zoals uitgevoerd

De aangelegde oppervlakte:

2022J355	Hamont - Mulk 71
proefsleuf	opp m ²
1	55
2	92
3	94
4	89
5	92
6	74
7	66
8	34
aangelegde opp	596
opp terrein	4398,53
% aangelegd	13,55

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd door twee archeologen. De daarvoor gebruikte projectcode is 2023C280.

1.3.3. Gebruikt materiaal

De proefsleuven werden aangelegd met een 12-ton bandengraafmachine met een gave graafbak van 2.00 m breedte. De locatie van de proefputten, samen met de niveaus van het aangelegde vlak werden ingemeten met een ALTUS APS-NR3 gps-toestel met een afwijking horizontaal van 0,5 tot 1 cm en verticaal van 0,8 tot 1,2 cm. De metaaldetectie werd uitgevoerd met een metaaldetector Garrett Ace 250.

1.3.4. Motivering eventueel afwijkende methodiek

Cfrt. supra

1.3.5. Inbreng specialisten

Niet van toepassing.

1.3.6. Algemene wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing

2. ASSESSMENTRAPPORT

Voor het assessment van het projectgebied wordt verwezen naar archeologienota ID23688. Aangezien er geen stalen of vondsten zijn ingezameld tijdens het proefsleuvenonderzoek, vondsten werden niet aangetroffen, is hiervan ook geen assessment opgenomen in dit verslag.

2.1. Aardkundige opbouw van het plangebied

De bodemkundige beschrijving zoals opgenomen in archeologienota ID23688, p. 17

Op de **bodemkaart** volgens Belgische classificatie bevindt het projectgebied zich binnen bodemtypes **Zdm**. Bodemserie **Zdm¹** is een matig natte zandgrond met diepe antropogene humus-A horizont, een plaggenbodem.

Profiel. Hydromorfe plaggenbodem. De humeuze deklaag van ten minste 60 cm dikte is donkergrijs in de bovenste 40-60 cm (Api) ; ze wordt iets bleker naar onder toe (Apa). De begraven Ai (of Ap) van het bedolven profiel is zwartachtig grijs en is dikwijls venig. Tussen 40 en 60 cm treft men roestverschijnselen aan in het humeus dek, die echter moeilijk te onderscheiden zijn.

Waterhuishouding. Tijdens de winter en het voorjaar is Zdm te nat en moet oppervlakkig ontwaterd worden (open greppels met aanleg van bedden). In de zomer blijft hij voldoende vochthoudend. Het grondwater stijgt tot 40 cm onder het maaiveld in de winter en daalt tot ca. 150 cm in de zomer

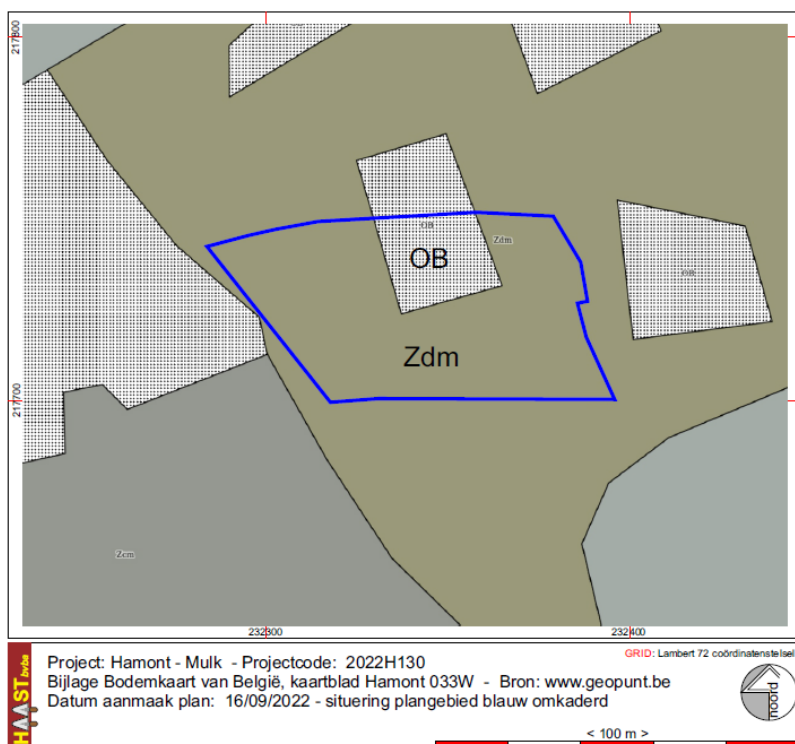


Fig. 5: bodemkundige sitering van het projectgebied, bron: archeologienota ID23688, fig. 13

Bodemkundige waarnemingen

Aan de zuidzijde van het terrein en eigenlijk op de oostelijke helft van het terrein, werd een vrij sterk opgehoogde bodem aangetroffen. De Ap1 is 47 tot 50 cm dik maar vertoont sporen van vermenging van grond door de aanwezigheid van brokken bruine aarde in de algemeen donkergrijze, matig humeuze horizont. Uit een beschrijving aangereikt door de eigenaar van het terrein blijkt dat in het verleden een grondverzet heeft plaatsgevonden van ten zuiden van het projectgebied hoger gelegen

¹ BAEYENS, L., 1976, Bodemkaart van België, verklarende tekst bij de kaartbladen Hamont 33W & Beverbeek 20W, Centrum voor Bodemkartering, Gent p. 49

percelen richting het projectgebied. Uit de e-mail van de eigenaar van het terrein: *Aan de westzijde van het perceel is de ondergrond het minste omgewoeld. Ik herinner mij wel dat rond 1975 door middel van een grondverplaatsmachine met een laser, de zwarte grond van het hoger gelegen deel van de toenmalige akker aan de zuidzijde, deels verschoven is naar de voorkant van het perceel om op die manier een vlakke weide te creëren. Er is op die plaats dus een laag teeltaarde opgehoogd over een groot deel van het gebied.*

Onder de opgebrachte Ap bevindt zich een 15 tot 20 cm dik restant van de oorspronkelijke Ap, de Ap2. Die Ap2 is humeus, donkergrijs, matig vochtig en gaat door een vervaging van de kleur over in bruingrijze BH-insijpelingshorizont. Die Bh is zwak humeus, nat, met sporadisch bijmenging van kleine grindsteentjes. De onderliggende C-horizont is bruin, sterk ijzerhoudend en zeer nat. In de C-horizont werden herhaaldelijk sporen van groundbewerking met een graafmachine aangetroffen.

Over het volledige terrein werd vastgesteld dat de grondwatertafel reikt tot +34.00 m TAW, gemiddeld op 60 tot 65 cm onder het bestaande maaiveld.

De profielkolom van proefsleuf 8 (noordzijde / centraal in het projectgebied) vertoont een heel andere bodemopbouw. Dit terreindeel is blijkbaar niet opgehoogd, maar wel duidelijk geroerd. De Ap (ploegvoor) is slechts 26 cm dik, donkergrijs maar matig humeus met sporadisch bijmenging van bouwpuin. Onder de Ap bevindt zich een sterk geroerde laag met vermenging van grond uit de C en de A horizont. In die laag zijn nog sporen zichtbaar van wortelgangen. De C-horizont is lichtgeel met hier en daar sporen van ijzeraanrijking. De profielputten in dit westelijke terreindeel bleven relatief droog mogelijk door de aanwezigheid van een afwateringsgracht aansluitend aan de westzijde van het projectgebied.

Door de zeer hoge grondwaterstand kalfden het profiel en de wanden van de proefsleuven regelmatig in.



Fig. 6: evolutie van profielkolom 4, proefsleuf 4 wat betreft opkomst van grondwater.

Het grondwater stond dermate hoog dat zelfs het aangelegde vlak in de proefsleuven quasi onmiddellijk overdekt werd met water.



Fig. 7: proefsleuf 1, oostelijk terreindeel, direct na aanleg en een uur later (rood omkaderd de sporen van grondbewerking met een graafmachine)

Referentieprofielen:

Profielkolom 4

Locatie: Hamont, Mulk, zuidzijde projectgebied

N (Y) 217704,94 m - E(X) 232348,69 m LB72

Hoogte: 34.59 m +TAW Vlakhoogte: 33.61 m +TAW, kolomhoogte: 98 cm

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 – 47 cm	donkergrijs matig humeus met heel sporadisch bijmenging van een kiezelsteentje. Vertoont sporen van vermenging van grond door de aanwezigheid van brokken bruine aarde in de algemeen donkergrijze, matig humeuze horizont.
Ap2	47 - 61 cm	restant van de oorspronkelijke Ap, humeus, donkergrijs, matig vochtig en gaat door een vervaging van de kleur over in bruinigrijze BH-insijpelingshorizont.
Bh	61 - 68 cm	zwak humeuze insijpelingshorizont, nat, met sporadisch bijmenging van kleine grindsteentjes.
C	68 – (98) cm	Bruin, sterk ijzerhoudend en zeer nat. In de C-horizont werden herhaaldelijk sporen van grondbewerking met een graafmachine

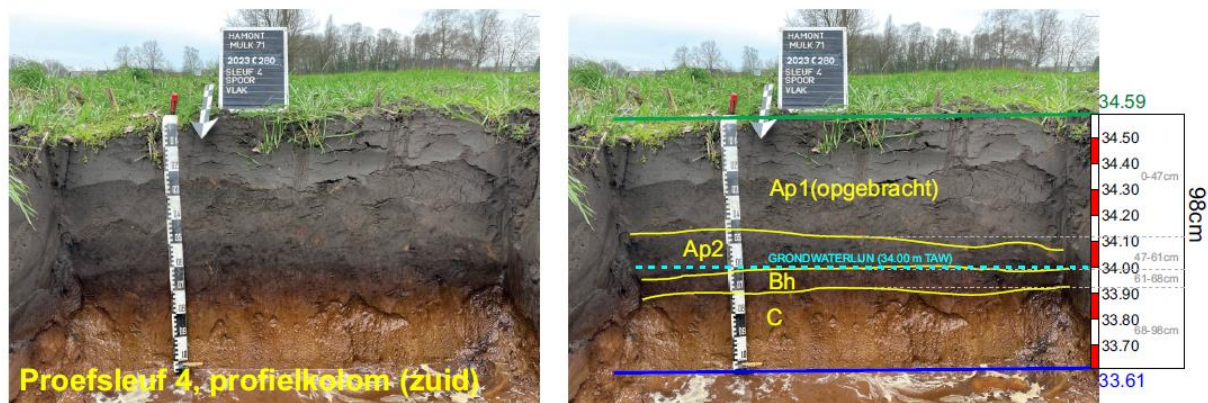


Fig. 8: Profielkolom 2, noordelijke terreindeel

Profielkolom 8 (centraal - westelijk terreindeel)

Locatie: Hamont - Mulk

N (Y) 217726,36 m - E(X) 232300,11 m LB72

Hoogte: 34.64 m +TAW Vlakhoogte: 33.83 m +TAW, kolomhoogte: 81 cm

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 – 28 cm	De Ap (ploegvoor) is slechts 26 cm dik, donkergrijs maar matig humeus met sporadisch bijmenging van bouwpuin.
X (geroerd niveau)	28 – 38 cm	
C	38 – (81) cm	Bruingele lemig zandige horizont met heel sporadisch grindbijmenging, licht plastisch, fijnkorrelig van structuur, zeer nat (staat onder water).

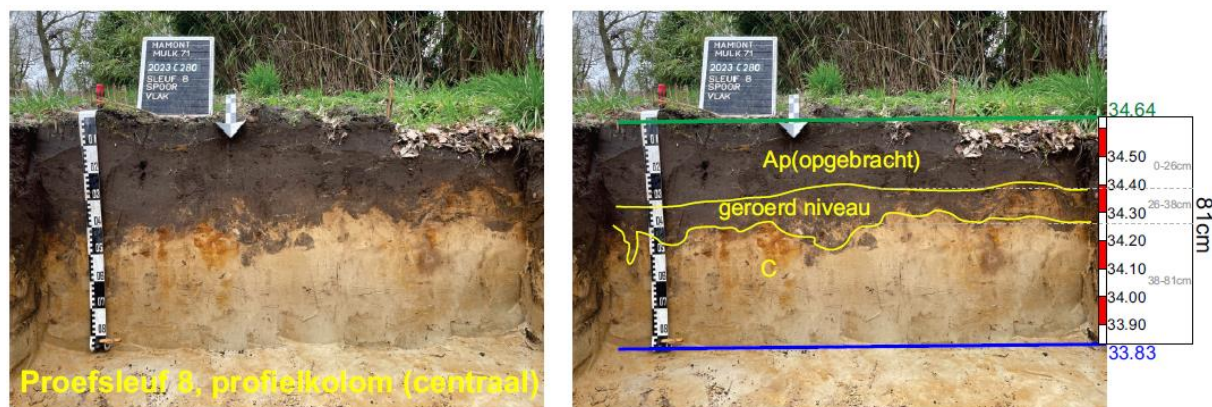
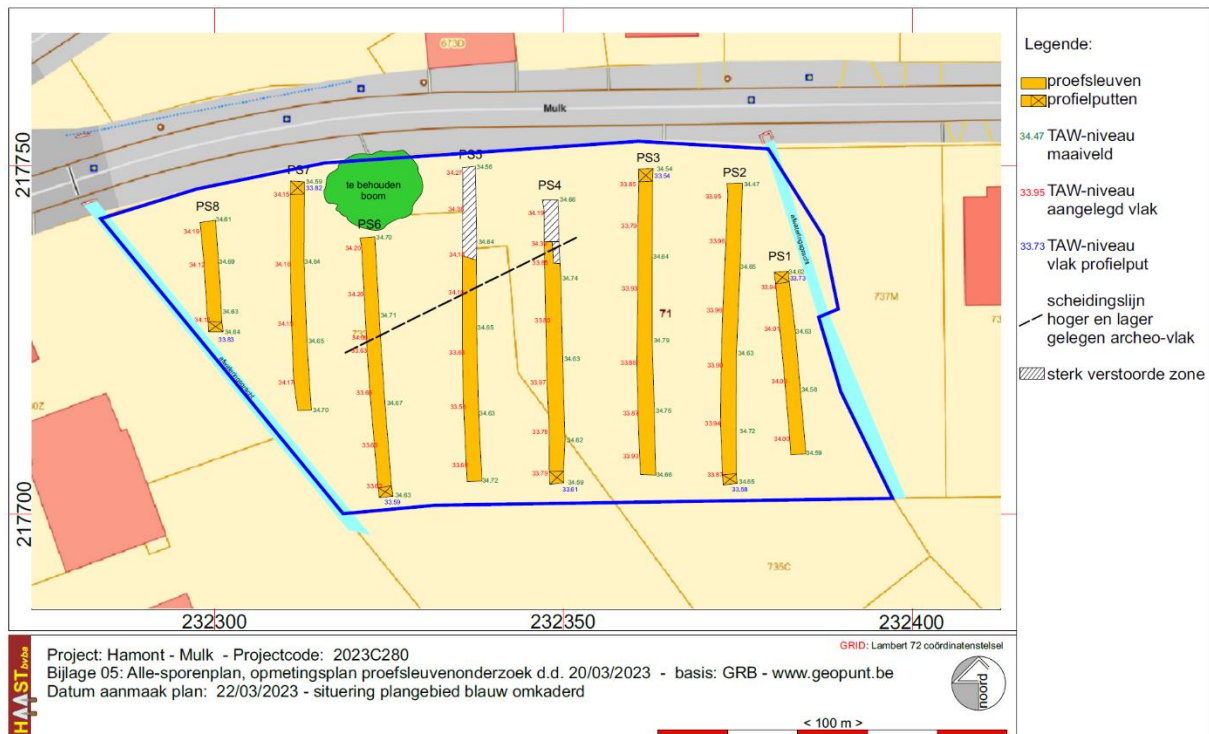


Fig. 9: Profielkolom 1, zuidelijke terreindeel

Zeer opvallend is dat op het terrein duidelijk een onderscheid gemaakt kan worden in zuidoostelijk deel, het grootste terreindeel, en een noordwestelijk terreindeel. Op het zuidoostelijke terreindeel lag het archeologisch vlak, de C-horizont gemiddeld op +33.80 m TAW terwijl dit in het noordwestelijke terreindeel op 34.12 m TAW aangetroffen werd. De scheiding wordt gevormd door een abrupte stijging van de C en een duidelijke verbleking van de C-horizont. In het noordwestelijke terreindeel stond vroeger de langgevelboerderij; een woning annex stallingen. In het zuidwestelijke terreindeel was een boomgaard en later stallingen, schuren en mest- en bietenopslag.



Proefsleuf 4



Proefsleuf 5



Proefsleuf 6

Fig. 10: aanduiding van de scheidingslijn tussen het noordwestelijke en het zuidoostelijke terreindeel, stippellijn op het alle-sporenplan en de steile overgang tussen beide terreindelen zoals onder meer aangetroffen en zichtbaar in de proefsleuven 4, 5 en 6 (met aanduiding van de TAW-niveaus in de verschillende terreindelen)

2.2. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek

Er werden 8 proefsleuven aangelegd, georiënteerd van noord naar zuid.

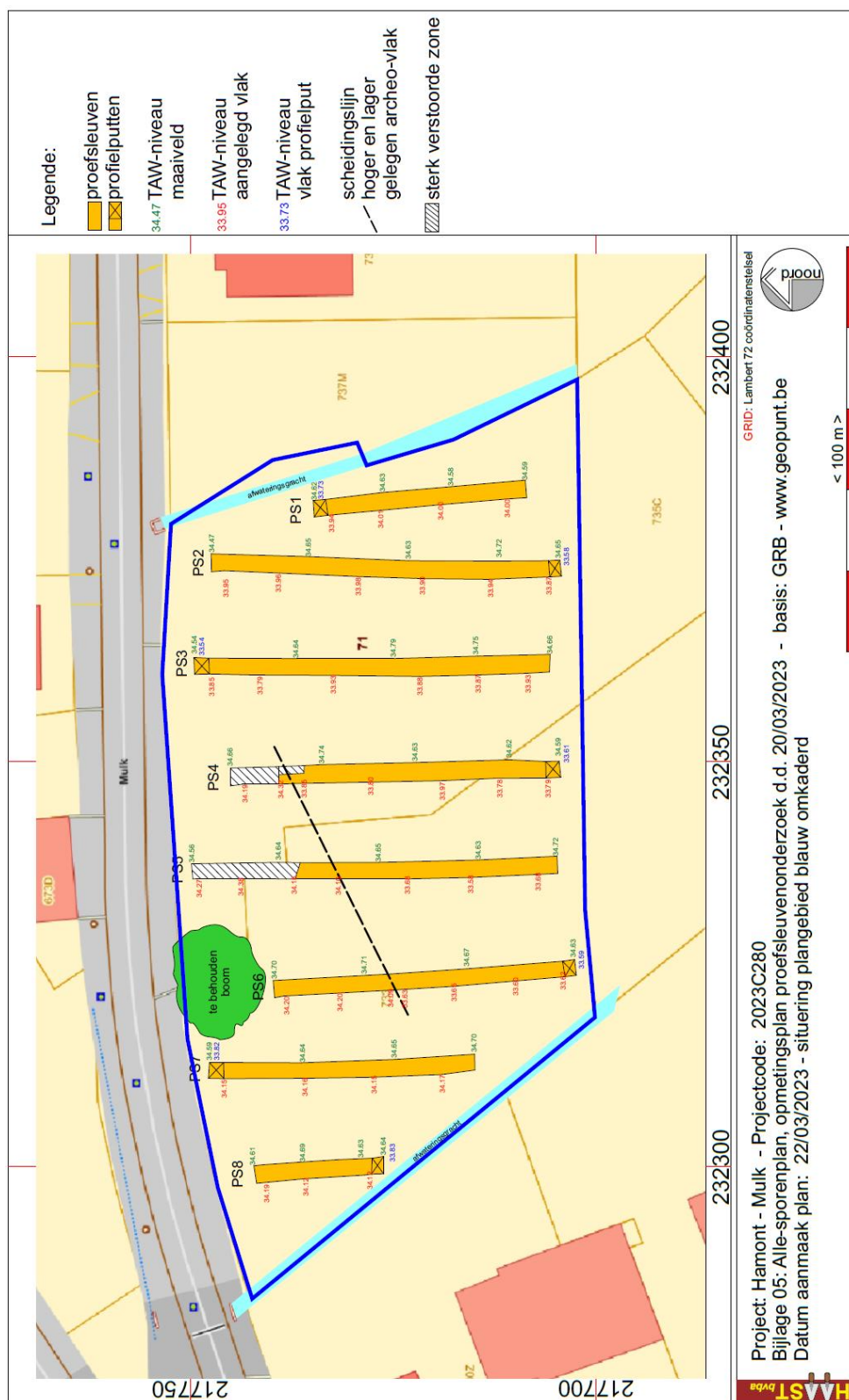


Fig. 11: opmetingsplan – alle-sporenplan – van het proefsleuvenonderzoek, projectcode 2023C280, Hamont – Mulk

In proefsleuf 1 werd geen enkel spoor opgemerkt behoudens restanten van een recent gegraven brede kuil/greppel, restant van de bietenopslag volgens de terreineigenaar en uitgegraven met een graafmachine. Op meerdere plaatsen werden sporen van een graafmachine aangetroffen, stroken – greppelvormige verstoringen – aangelegd of veroorzaakt door het egaliseren van het terrein en aanvoer van gronden, aanleg van bieten- en mestopslagplaatsen waardoor al vrij snel duidelijk was dat we met een zeer geroerd terrein te maken hadden.



Fig. 12: Proefsleuf 1 , noordelijke kop, sporen van een getande graafbak in de C-horizont, proefsleuf 7, sporen van “egaliseringsstroken” in de C-horizont en sporen van tanden van een graafbak



Fig. 13: Instortende sleufwanden door toedoen van de hoge grondwaterstand (proefsleuf 4)

Bij gebrek aan betekenisvolle sporen een fotografisch overzicht van de proefsleuven telkens een opname direct na aanleg en na aanleg van de laatste proefsleuf, op het einde van het veldwerk.



Fig. 14: Proefsleuf 1



Fig. 15: Proefsleuf 2





Fig. 16: Proefsleuf 3



Fig. 17: Proefsleuf 4



Fig. 18: Proefsleuf 5



Fig. 19: Proefsleuf 6



Fig. 20: Proefsleuf 7



Fig. 21: Proefsleuf 8

Metaaldetectie: de metaaldetectie leverde geen enkel resultaat op; niet in de aangelegde vlakken, niet in de storthopen en niet op het maaiveld.

2.3. Beantwoording van de onderzoeksvragen met betrekking tot het proefsleuvenonderzoek

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- *In hoeverre is de bodemopbouw intact?*

Er is gerede twijfel over de intactheid van de bodemopbouw over het volledige terrein. Duidelijk is dat in het noord- en zuidwestelijke deel het terrein qua bodemopbouw nog grotendeels intact is onder de opgebrachte grond. Er is een duidelijke B-horizont aanwezig waaronder een bruingele C-horizont zichtbaar werd maar met tal van doorgravingen. Die doorgravingen zijn recent gelet op de sporen van graafbakken en de uitleg van de terreineigenaar met betrekking tot de historie van het terrein en bijhorend plan²:

Naar aanleiding van het geplande archeologisch onderzoek, waarvoor ik hierbij opdracht geef, had ik toch nog graag mijn opmerkingen willen geven.

Spijtig dat tijdens het bureauonderzoek geen overleg is geweest met mijzelf, zijnde de eigenaar die 72jaar geleden geboren en getogen is geweest op de boerderij, en alle stappen in de bouw en ingrepen in het landschap persoonlijk heeft meebeleefd. In het verleden hebben daar meerdere gebouwen gestaan die reeds eerder afgebroken werden.

Op de Atlas der Buurtwegen uit 1841 is nog de oude hoeve te zien, met rechts tegen de gevel een kleine aanbouw zijnde het buitentoilet.

Aan de overkant van de straat, tegenover de hoeve lag een kleine schuur voor het paardengerief, die tot op vandaag de dag nog bewaard gebleven is, zijnde volledig gerenoveerd en voorzien van zonnepanelen. Deze kleine schuur maakte deel uit van de hoeve, en is ergens rond 1980 verkocht aan de aangrenzende eigenaar.

In 1950 is de oorspronkelijke oude langgevelhoeve, waarin zowel het woongedeelte als de stallen onder één dak aanwezig waren, verbouwd tot een lange stal met schuur, met daartegen een nieuw hoog woonhuis.

Rond 1960 is de toenmalige nog losstaande kippenstal (1), met varkenskoten en bakhuis afgebroken, en is de kippenstal verplaatst naar achter richting boomgaard. (2)

Vlak tegen het hoofdgebouw, aan de achterzijde, is toen een uitbereiding van stallen gedaan. (3)

Om plaats te bieden aan het zwaardere landbouwalaam, is vervolgens de lange schuur gebouwd. (4) Wegens het zware landbouwmateriaal was het nodig om de toevoerweg te verharderen met steenpuin en zware grind. (5)

² E-mail van dhr Vermeulen d.d. 20/10/2022

Bij het bewerken van het perceel de afgelopen 3 jaren heb ik gemerkt dat er regelmatig nog steenpuin zoals pannen, vloertegels, en bakstenen uit de grond boven komen, bijzonder in zone 5

Iets meer naar de grens van het perceel aan de oostelijke kant, zijn jarenlang bietenkuilen aangelegd. Hiervoor werden telkens sleuven gegraven om zwart zand op de bieten te gooien. (6)

Aan de westzijde van het perceel is de ondergrond het minste omgewoeld. Ik herinner mij wel dat rond 1975 door middel van een grondverplaatsmachine met een laser, de zwarte grond van het hoger gelegen deel van de toenmalige akker aan de zuidzijde, deels verschoven is naar de voorkant van het perceel om op die manier een vlakke weide te creëren. Er is op die plaats dus een laag teeltaarde opgehoogd over een groot deel van het gebied.

Ik hoop hiermee enige duidelijkheid te hebben verschaft in de te verwachten bodemstructuur.

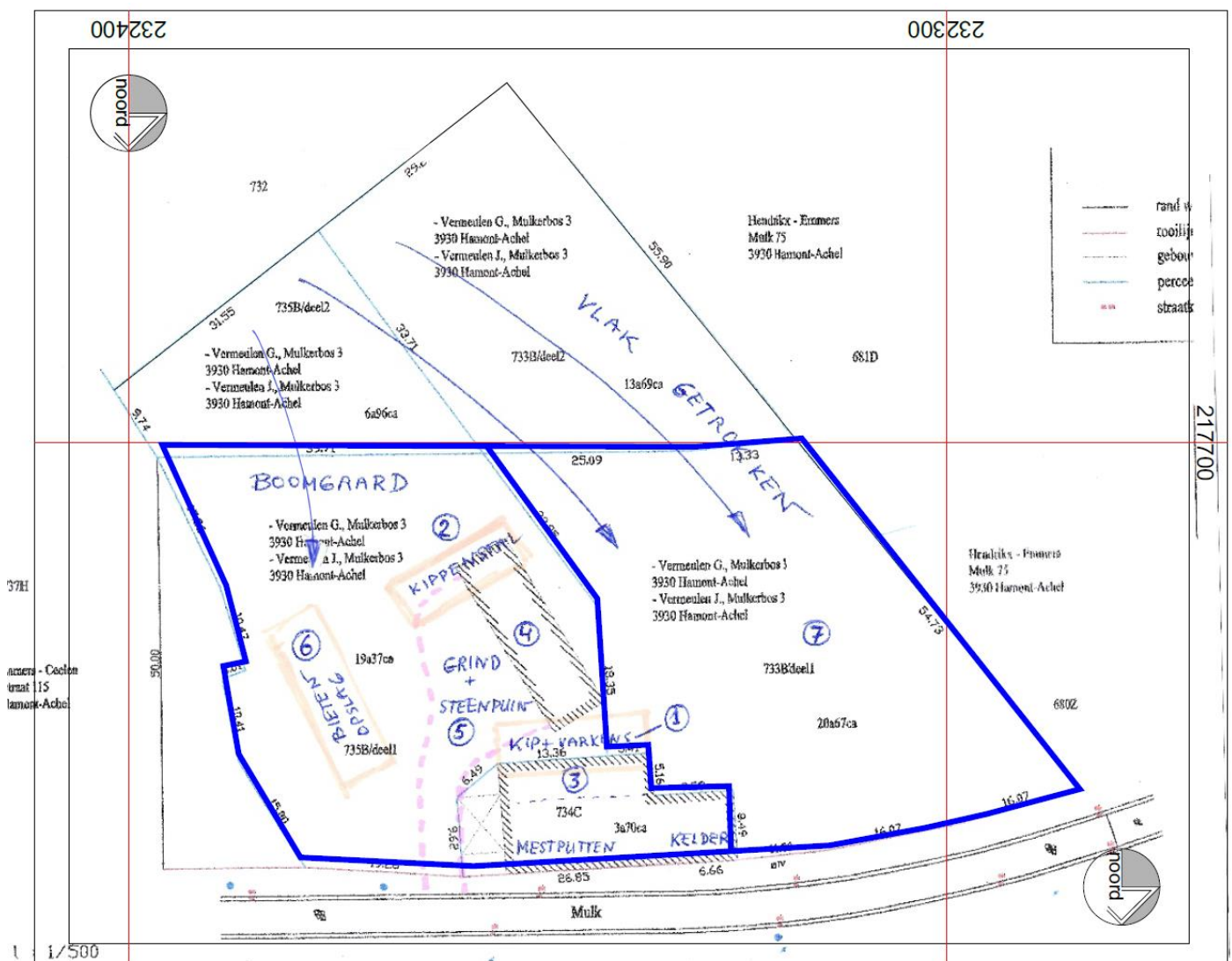


Fig. 22: georeferentie schets van de geschiedenis van het terrein zoals bereikt door de eigenaar

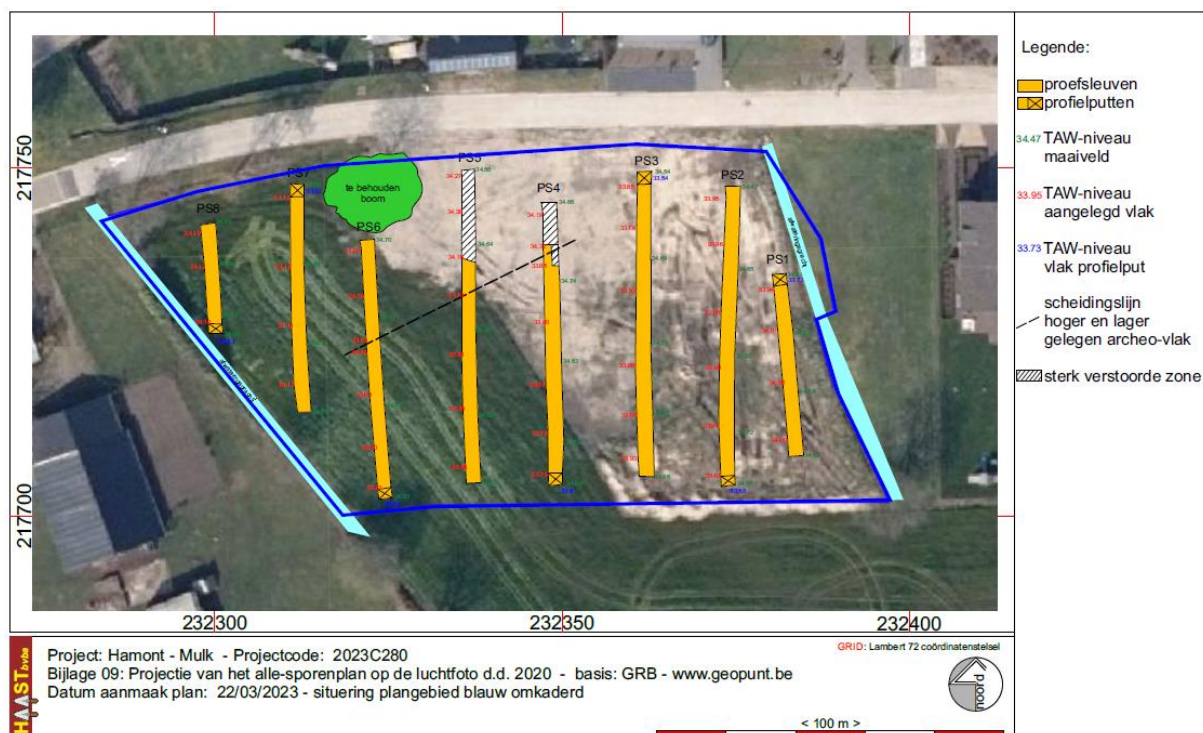


Fig. 23: Projectie van het alle-sporenplan op de luchtfoto uit 2020 (bron: geopunt.be) waarop duidelijk de egalisering van het terrein zichtbaar is na afbraak van alle gebouwen en andere constructies

- *Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?*

Er is geen bodemkundige verklaring voor de afwezigheid van archeologische sporen. Gelet op de historische bodemingrepen zoals beschreven in bovenstaande tekst kan de afwezigheid van sporen – indien er al aanwezig waren – grotendeels toegeschreven worden aan de bodemingrepen die in het verleden plaatsvonden: bouw- en afbraak van constructies, graven den dichten van kuilen, aanplant en rooien van boomgraad, aanleg van afwateringsgreppels etc.

- *Zijn er nog archeologisch relevante niveaus aanwezig?*

De scheiding tussen Bh en C-horizont kan beschouwd worden als een archeologisch relevant niveau maar daarin werden enkel (zeer) recente sporen van grondverzet aangetroffen.

Bij gebrek aan kennisvermeerderende en archeologisch waardevolle sporen en vondsten kunnen de volgende vragen niet beantwoord worden.

- *Vanaf wanneer kwam het terrein in gebruik? Welke sporen zijn hiervan terug te vinden en op welke diepte? Hoeveel archeologische niveaus zijn er aanwezig? En hoe onderscheiden ze zich?*
- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
- *Wat is de aard, omvang, datering en bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische resten?*

- Kunnen er structuren aangeduid worden? Wat is hun onderlinge samenhang?
- 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?
- 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?

Bij gebrek aan kennisvermeerderende en archeologisch waardevolle sporen en vondsten kan het gebied vrij gegeven worden van verder archeologisch onderzoek. De “vindplaats” kan niet als waardevol genoeg worden beschouwd om een vervolgonderzoek op te leggen.

2.4. Confrontatie met het bureauonderzoek

Besluit uit het verslag van het bureauonderzoek (archeologienota ID 23688):

Inschatting van het archeologisch potentieel:

Steentijd (jagers – verzamelaars): laag omwille van de topografische ligging van het terrein, niet in een gradiëntzone en op ruime afstand van natuurlijke waterbronnen en omwille van de gekende verstoringen die op het terrein plaatsvonden.

Neolithicum - Metaaltijden (vroeg landbouwsamenlevingen): Matig omwille van de topografische ligging van het terrein en omwille van de gekende vindplaatsen in de omgeving van het projectgebied.

Romeinse Tijd – vroege Middeleeuwen (late landbouwsamenlevingen): matig tot laag gelet op de topografische ligging van het terrein, mogelijk sporen van landbewerking met mogelijk het aantreffen van één of meerdere afvalkuilen

Middeleeuwen - late Middeleeuwen (staatssamenlevingen): matig tot hoog, eerder sporen van landbewerking of sporen die gerelateerd kunnen worden aan een landbouwbedrijf

Nieuwe tijd tot heden (WOII): hoog omwille van de aanwijzingen op historische kaarten, maar, gelet op de evolutie van het gebruik van het terrein zoals blijkt uit de luchtfoto's, mogelijk ernstig verstoord.

Gelet op de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kan het gebied beschouwd worden als Gebied Geen Archeologie, een zogenaamde GGA-zone. Het proefsleuvenonderzoek leverde immers enkel sporen op die direct geassocieerd kunnen worden met de recente bodemingrepen, mogelijk grondverplaatsing en sporen van grondwerken met een graafmachine. Bovendien was en is de

grondwaterstand ter hoogte van het projectgebied dermate hoog dat sporen zeer snel vervagen. Ook slotzin in de beschrijving aangereikt door de terreineigenaar is veelzeggend: *Ik hoop hiermee enige duidelijkheid te hebben verschaft in de te verwachten bodemstructuur*. Waarmee hij eigenlijk wilde zeggen dat het terrein grondig verstoord was en is.

Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding van de sleuven over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein. In totaal werden 8 proefsleuven aangelegd waardoor 13,55% archeologisch onderzocht werd. Dit beantwoordt ruimschoots aan de in de Code van Goede Praktijk gestelde minimum van 12,50 % te onderzoeken oppervlakte.

Inhoudelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen. Bij gebrek aan archeologische waarden kan enkel gesteld dat het terrein gesitueerd is in een (zeer) natte bodem met hoge grondwaterstand. De aangetroffen sporen kunnen allemaal gekoppeld worden aan recente bodemingrepen deels ter ontwatering van het gebied deels voor de uitbating van het landbouwbedrijf dat er gevestigd was. Veel sporen zijn recent gelet op de sporen van een graafmachine met een getande graafbak waarmee grondverzet op het terrein is uitgevoerd.

Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van een of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied. Het volledige vervolgetraject is afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van een proefsleuvenonderzoek. Volgens de Code van de Goede Praktijk (punt 8.4 en verder) kan een volgende stap in het vervolgetraject pas in detail worden uitgeschreven nadat de resultaten van een voorgaande stap in het vooronderzoek beschikbaar zijn.

Bij gebrek aan archeologisch waardevolle sporen kan enkel gesteld dat het terrein deel uitmaakte van een landbouwgebied en landbouwcomplex, gesitueerd in een zeer natte bodemcontext. Getuige daarvan ook de greppels ter ontwatering van het terrein aan de oost- en westzijde van het projectgebied.

2.5. Besluit en samenvatting

Volgend op het bureauonderzoek archeologienota 23688 werd in het projectgebied, gesitueerd straat Mulk in Hamont - Achel een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Er werden 8 proefsleuven aangelegd georiënteerd van noord naar zuid. Het proefsleuvenonderzoek werd bemoeilijkt door de zeer hoge grondwaterstand; proefsleuven en profielputten liepen snel na de aanleg ervan vol water, grondwater dat uit de Ap-horizont de sleuven insijpelde. Er werden sporen aangetroffen maar die zijn allemaal te koppelen aan recente bodemingrepen zoals ook blijkt uit een historische beschrijving van het terrein en terreingebruik aangereikt door de eigenaar van het terrein. Algemeen kan gesteld dat het proefsleuvenonderzoek geen betekenisvolle en kennisvermeerderende archeologische sporen heeft opgeleverd.

ALGEMEEN BESLUIT:

Het projectgebied werd onderworpen aan een archeologisch proefsleuvenonderzoek zoals bepaald in archeologienota 23688. Het terrein was vrij toegankelijk. Het onderzoek leverde geen archeologische sporen van betekenis op. De aangetroffen sporen kunnen beschouwd worden als recent en gekoppeld worden aan de boerderij en landbouwactiviteit die op het terrein tot in een zeer recent verleden plaatsvond. Er werden geen artefacten aangetroffen en ook de metaaldetectie leverde geen enkel resultaat op.

Het terrein blijkt dus archeologisch geen kennisvermeerderende waarden te hebben opgeleverd en kan vrij gegeven worden van verder archeologisch onderzoek.

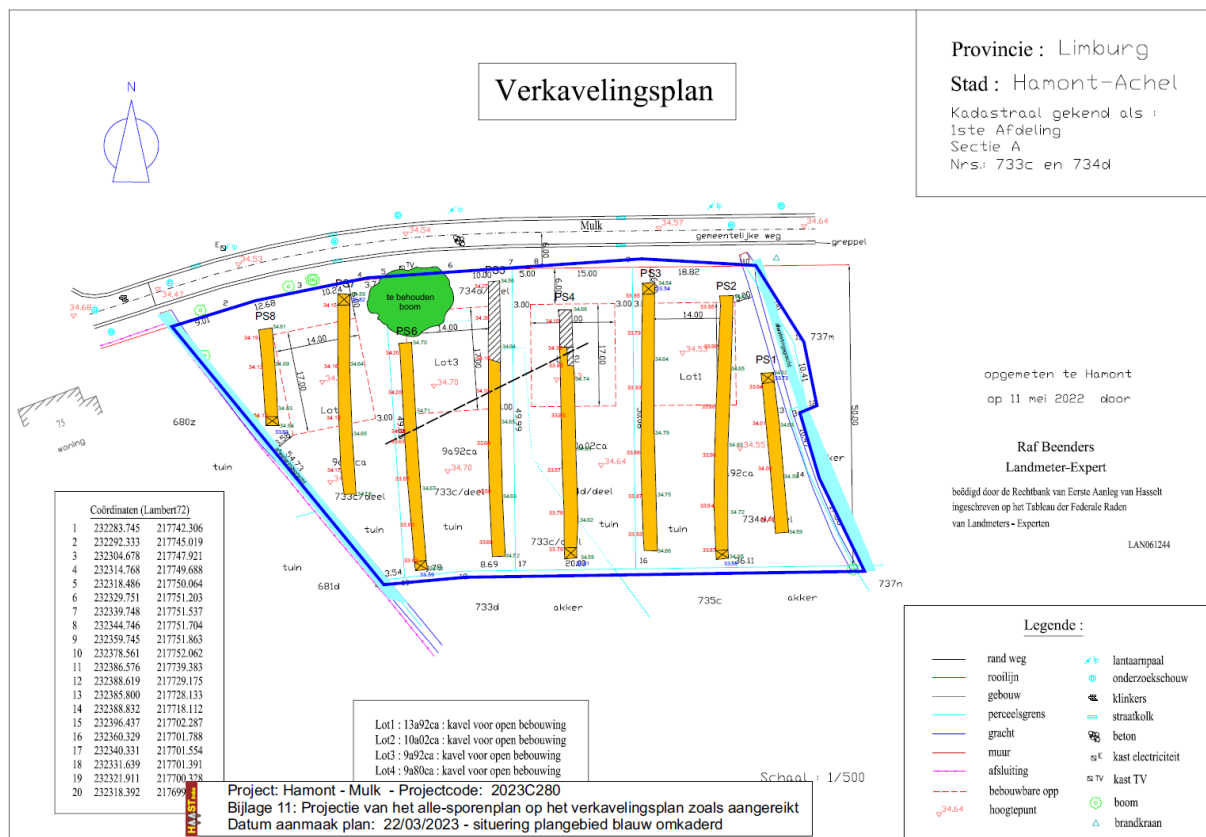


Fig. 24: projectie van het alle-sporenplan op het verkavelingsplan

3. Bibliografie

3.1. Literatuur

BAEYENS, L., 1976, Bodemkaart van België, verklarende tekst bij de kaartbladen Hamont 33W & Beverbeek 20W, Centrum voor Bodemkartering, Gent

VAN DE KONIJNENBURG, R., 2022, Hamont-Achel, Mulk, archeologienota, Haast-rapport 2022-40, D/2022/12654/40 (<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/23688>)

HANECA, K., DEBRUYNE, S., VANHOUTTE, S., ERVYNCK, A., 2016, Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie, Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed 48, Brussel, agentschap Onroerend Erfgoed - Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed - Geraadpleegd via: <https://www.onroenderfgoed.be/actueel/nieuws/onderzoeksrapport-archeologisch-vooronderzoek-proefsleuven-strategie/>

Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, v.4.0
Geraadpleegd via: https://www.onroenderfgoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf

3.2. Geraadpleegde websites:

Databank Ondergrond Vlaanderen:

<https://dov.vlaanderen.be>

www.geopunt.be

<https://geo.onroenderfgoed.be>

www.cartesius.be

http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE%5D (kadasterplannen – cadgis viewer)

<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/>

4. Lijst van de afbeeldingen

COVERFOTO: het terrein gefotografeerd van noordwest naar zuidoost na aanleg van de proefsleuven op 20/03/2023

Fig. 1: Bounding box

Fig. 2: uittreksel uit het kadasterplan met aanduiding van het projectgebied

Fig. 3: Topografische situering van het projectgebied, bron: ngi topoviewer

Fig. 4: Voorstel inplanting proefsleuven zoals opgenomen in archeologienota 23688 en het alle-sporenplan zoals uitgevoerd

Fig. 5: bodemkundige sitering van het projectgebied, bron: archeologienota ID23688, fig. 13

Fig. 6: evolutie van profielkolom 4, proefsleuf 4 wat betreft opkomst van grondwater.

Fig. 7: proefsleuf 1, oostelijk terreindeel, direct na aanleg en een uur later (rood omkaderd de sporen van grondbewerking met een graafmachine)

Fig. 8: Profielkolom 2, noordelijke terreindeel

Fig. 9: Profielkolom 1, zuidelijke terreindeel

Fig. 10: aanduiding van de scheidingslijn tussen het noordwestelijke en het zuidoostelijke terreindeel, stippellijn op het alle-sporenplan en de steile overgang tussen beide terreindelen zoals onder meer aangetroffen en zichtbaar in de proefsleuven 4, 5 en 6 (met aanduiding van de TAW-niveaus in de verschillende terreindelen)

Fig. 11: opmetingsplan – alle-sporenplan – van het proefsleuvenonderzoek, projectcode 2023C280, Hamont – Mulk

Fig. 12: Proefsleuf 1, noordelijke kop, sporen van een getande graafbak in de C-horizont, proefsleuf 7, sporen van “egaliseringsstroken” in de C-horizont en sporen van tanden van een graafbak

Fig. 13: Instortende sleufwanden door toedoen van de hoge grondwaterstand (proefsleuf 4)

Fig. 14: Proefsleuf 1

Fig. 15: Proefsleuf 2

Fig. 16: Proefsleuf 3

Fig. 17: Proefsleuf 4

Fig. 18: Proefsleuf 5

Fig. 19: Proefsleuf 6

Fig. 19: Proefsleuf 6

Fig. 20: Proefsleuf 7

Fig. 21: Proefsleuf 8

Fig. 22: georeferencierte schets van de historiek van het terrein zoals aangereikt door de eigenaar

Fig. 23: Projectie van het alle-sporenplan op de luchtfoto uit 2020 (bron: geopunt.be) waarop duidelijk de egalisering van het terrein zichtbaar is na afbraak van alle gebouwen en andere constructies

Fig. 24: projectie van het alle-sporenplan op het verkavelingsplan

5. Sporenlijst

Niet opgemaakt bij gebrek aan betekenisvolle archeologische sporen

6. Vondstenlijst

niet opgemaakt bij gebrek aan vondsten

7. Bijlagen

01: Bounding Box

02: Kadasterplan

03: Topografische situering

04: Voorstel inplanting proefsleuven, basis GRB - Bron: archeologienota ID23688

05: Alle-sporenplan proefsleuvenonderzoek, basis GRB - Bron: www.geopunt.be

06: Referentie bodemprofielen, profielkolom Pp1 (zuid), profielkolom Pp2 (noord)

07: Projectie alle-sporenplan op de Atlas der Buurtwegen (1845) - Bron: www.geopunt.be

08: Projectie alle-sporenplan op de luchtfoto's opnamejaren 1971 en 2012 - Bron: www.geopunt.be

09: Projectie alle-sporenplan op de luchtfoto opnamejaar 2020 - Bron: www.geopunt.be

10: Projectie van het alle-sporenplan op de schets aangereikt door de terreineigenaar, historische situering gebouwen en bodemingrepen

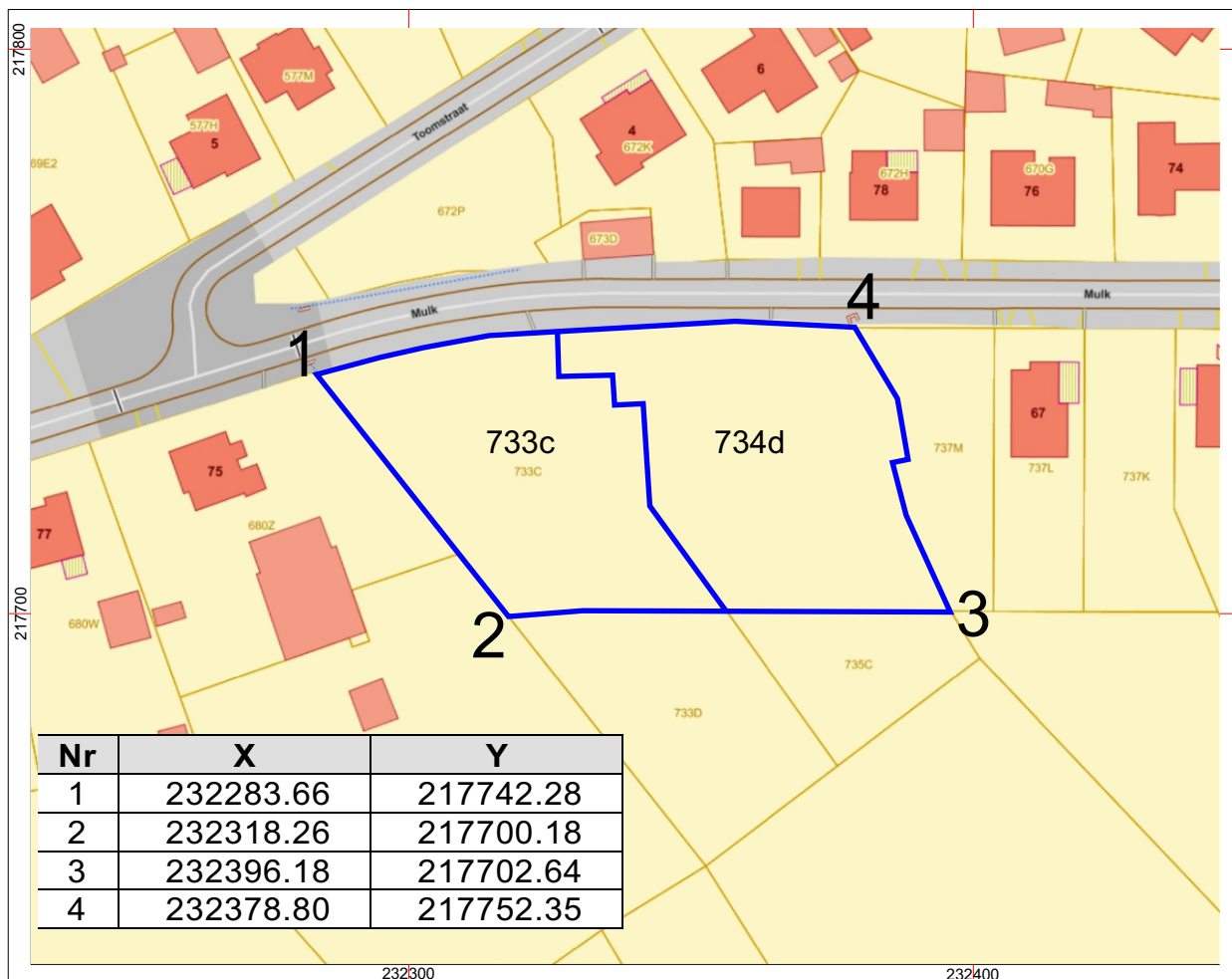
11: Projectie alle-sporenplan op het verkavelingsplan

8. Fotolijst

Gebruikte benamingen:

2023C280-PP1a= projectcode 2023C280, profielput / profielkolom 1, foto a, ...

2023C280-PS1a = projectcode 2023C280, proefsleuf 1, foto a, foto b, ...



Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
HAMONT-ACHEL 1 AFD/HAMONT/

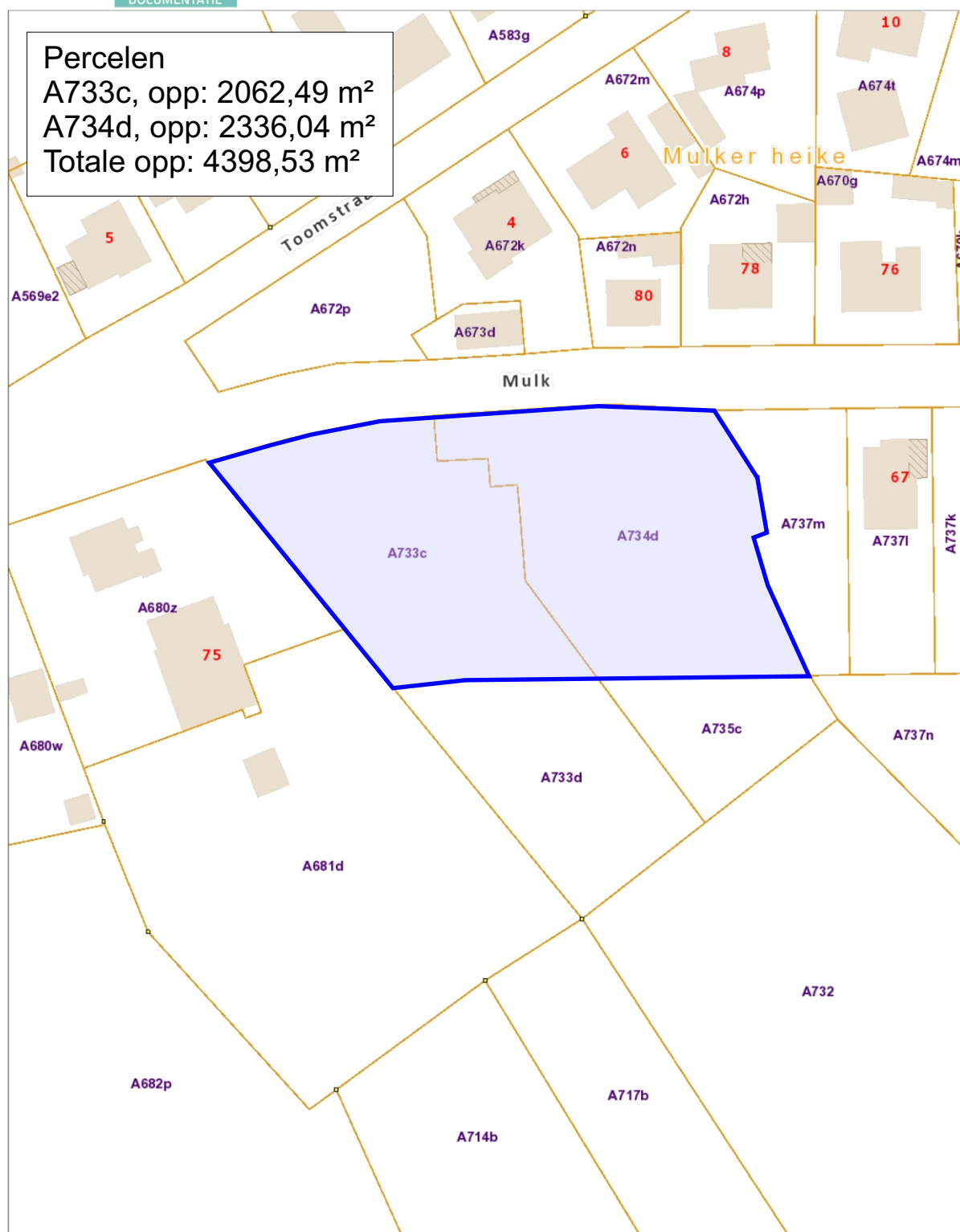
Meest recente toestand
Aangemaakt op 16/08/2022
Schaal: 1 : 1000

Percelen

A733c, opp: 2062,49 m²

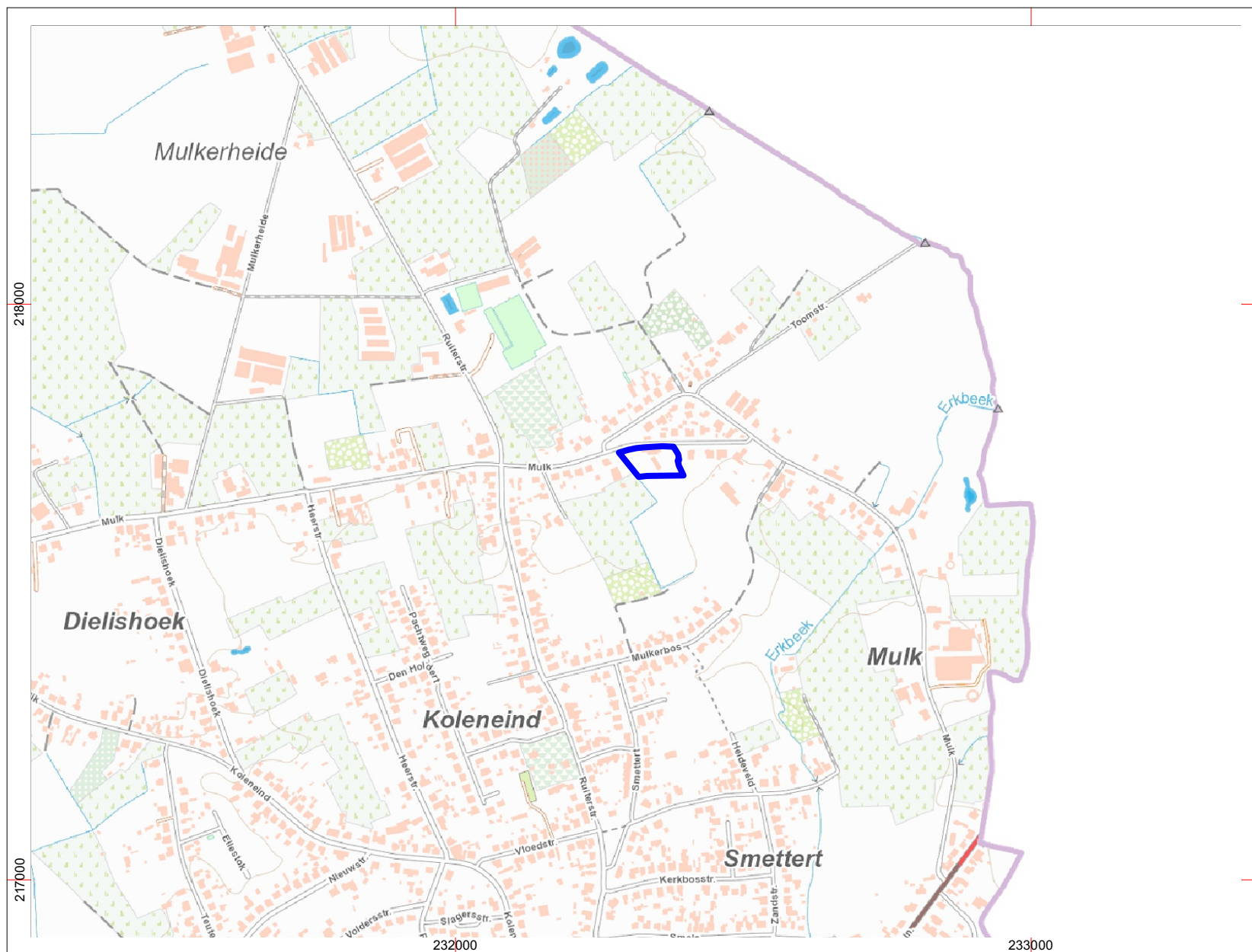
A734d, opp: 2336,04 m²

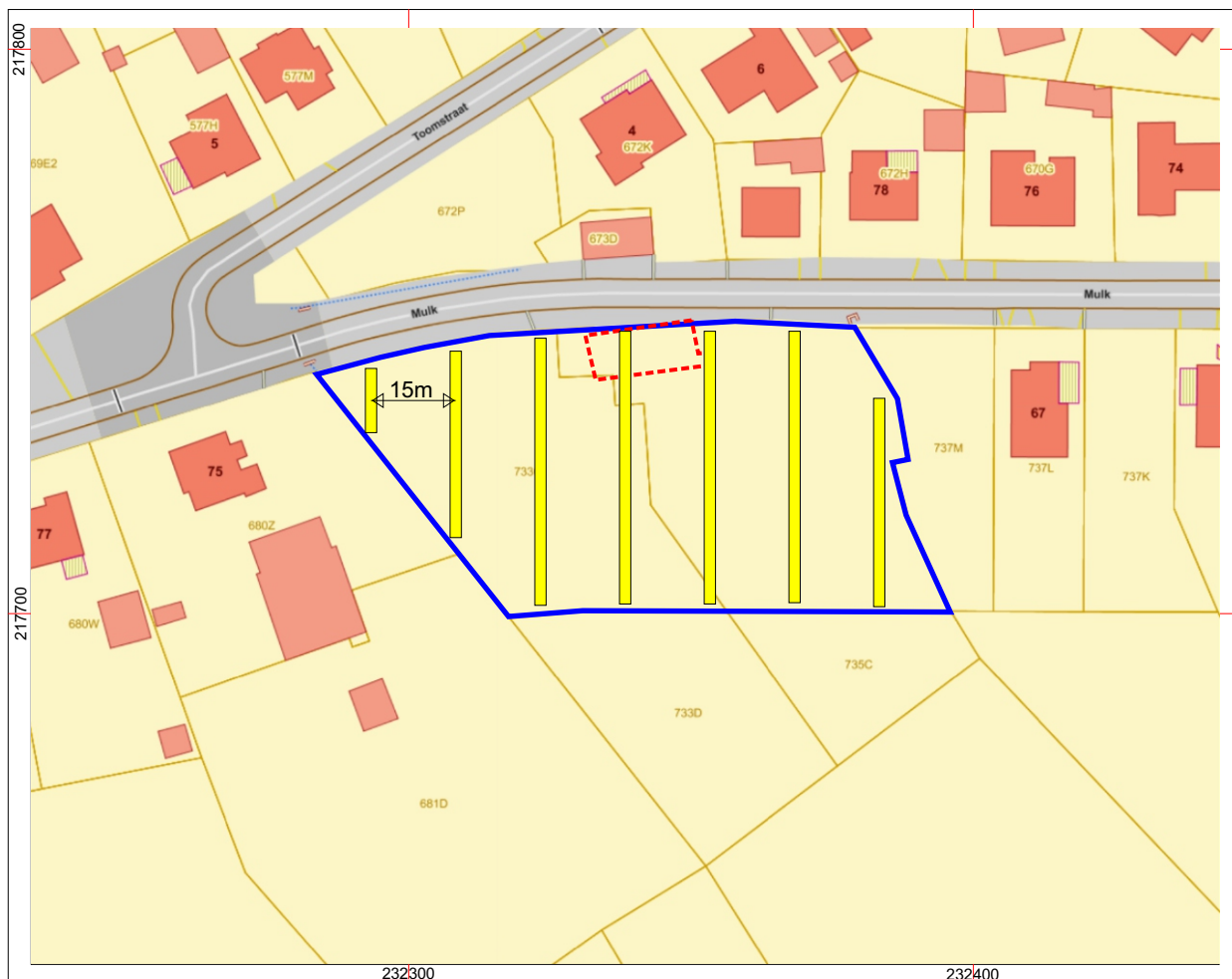
Totale opp: 4398,53 m²

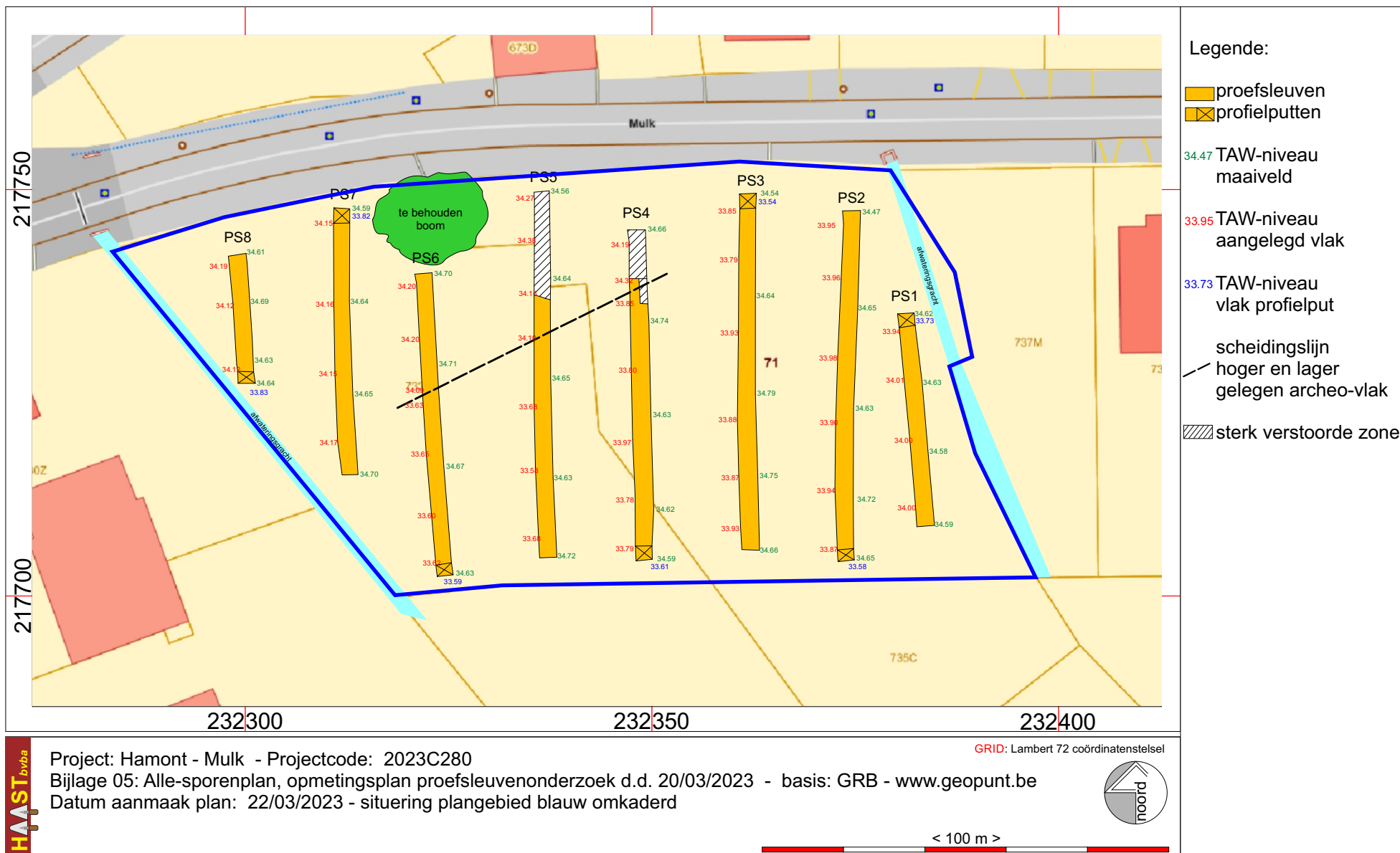


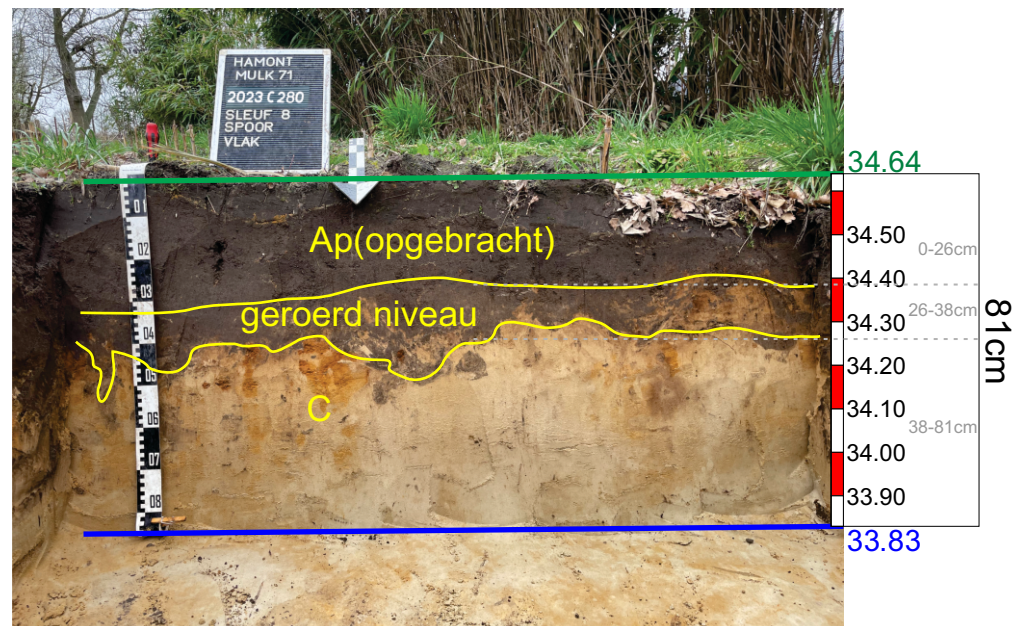
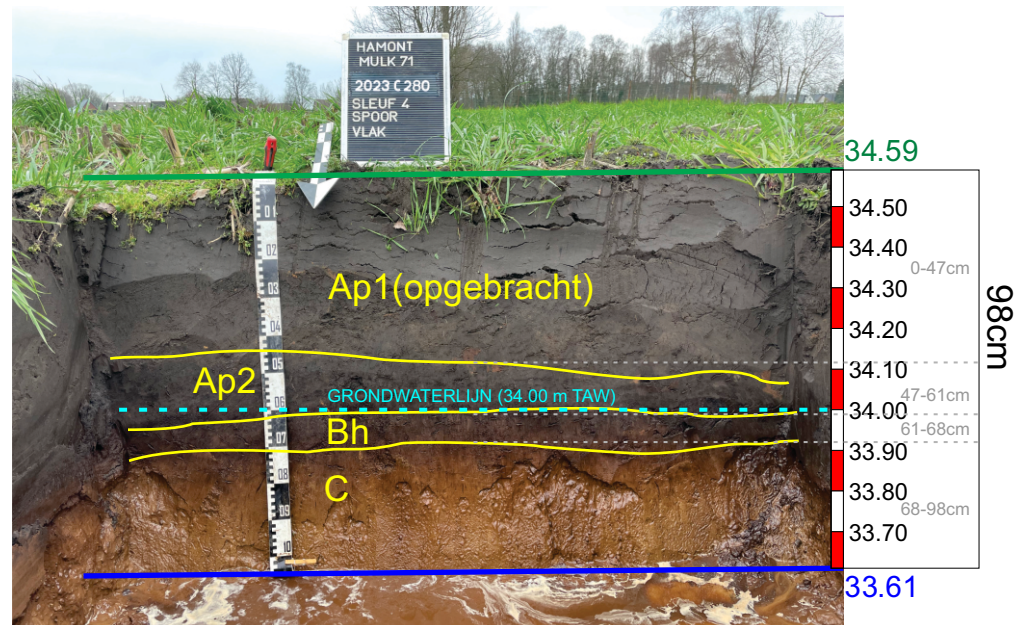
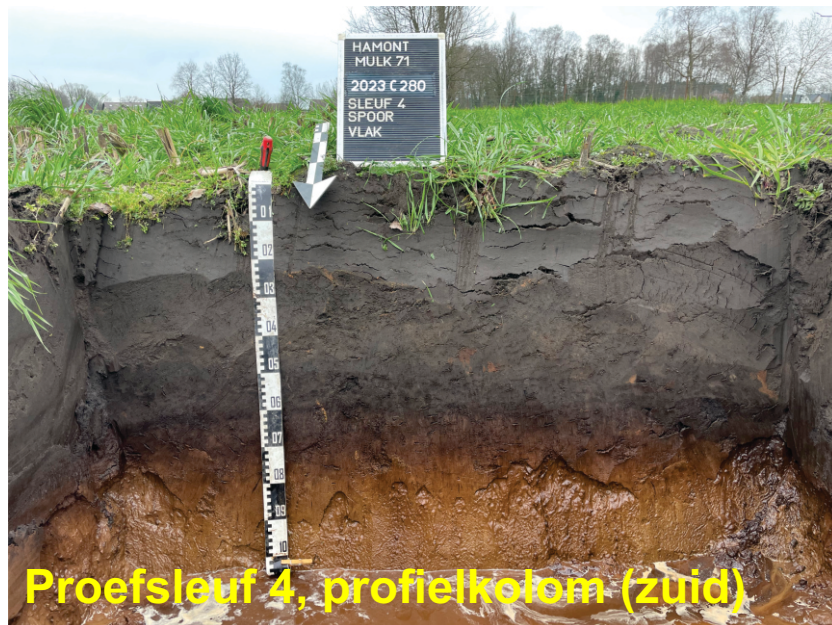
De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset (= Bpn_Rebu oftewel Gebouwen(gewesten)) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan

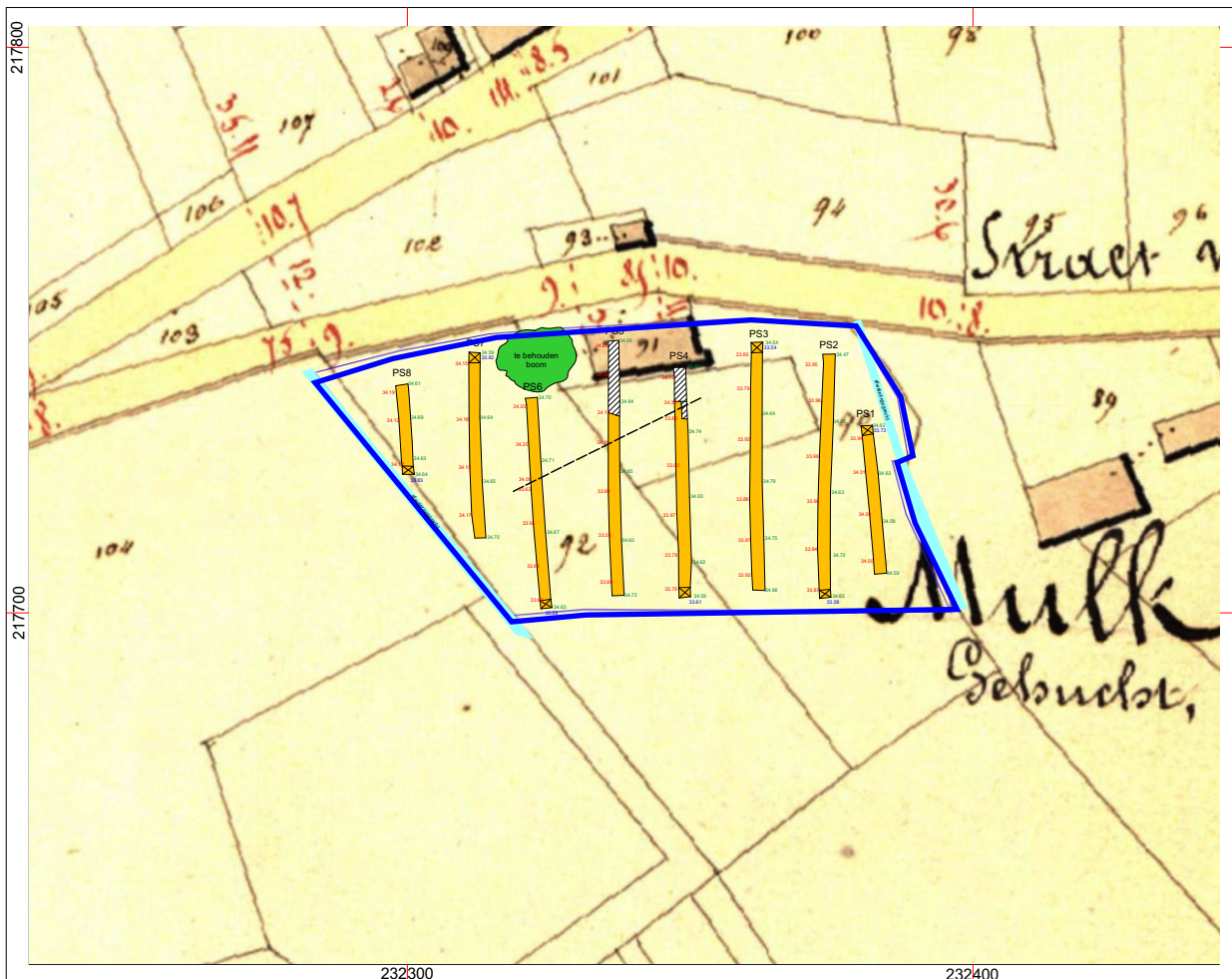


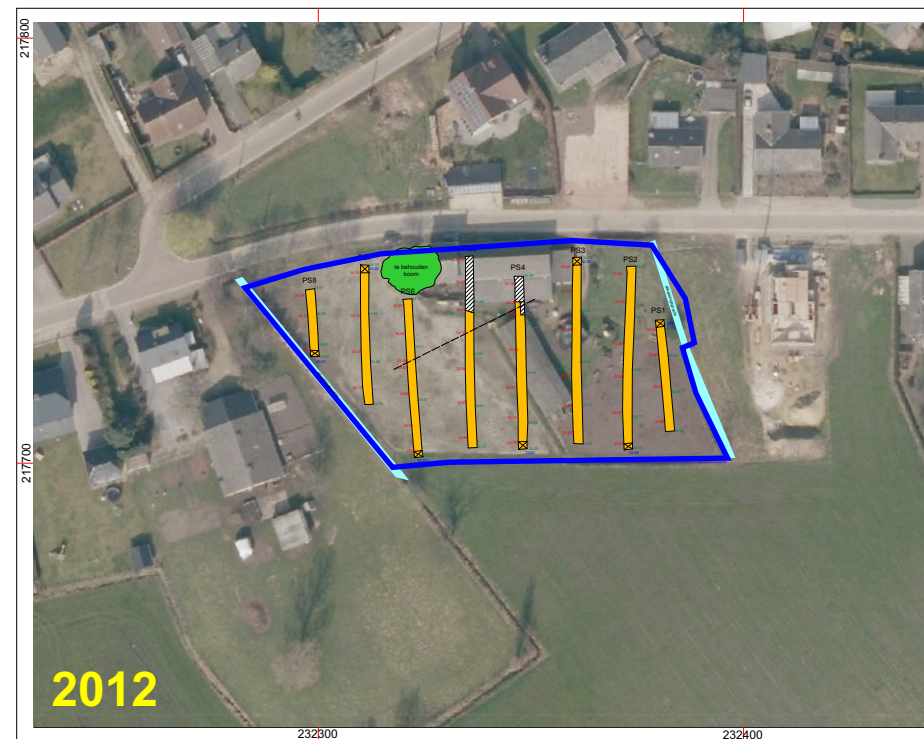


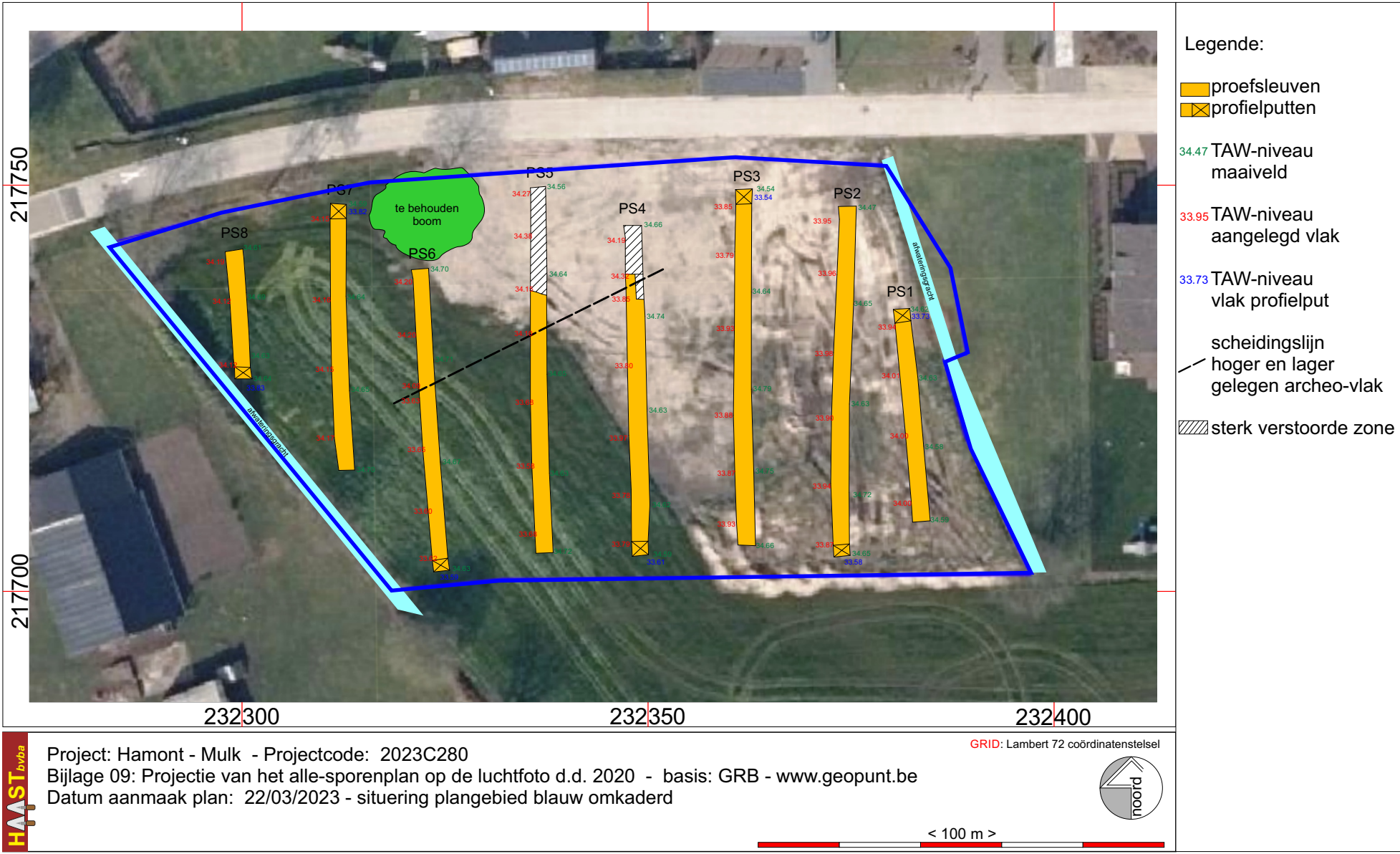


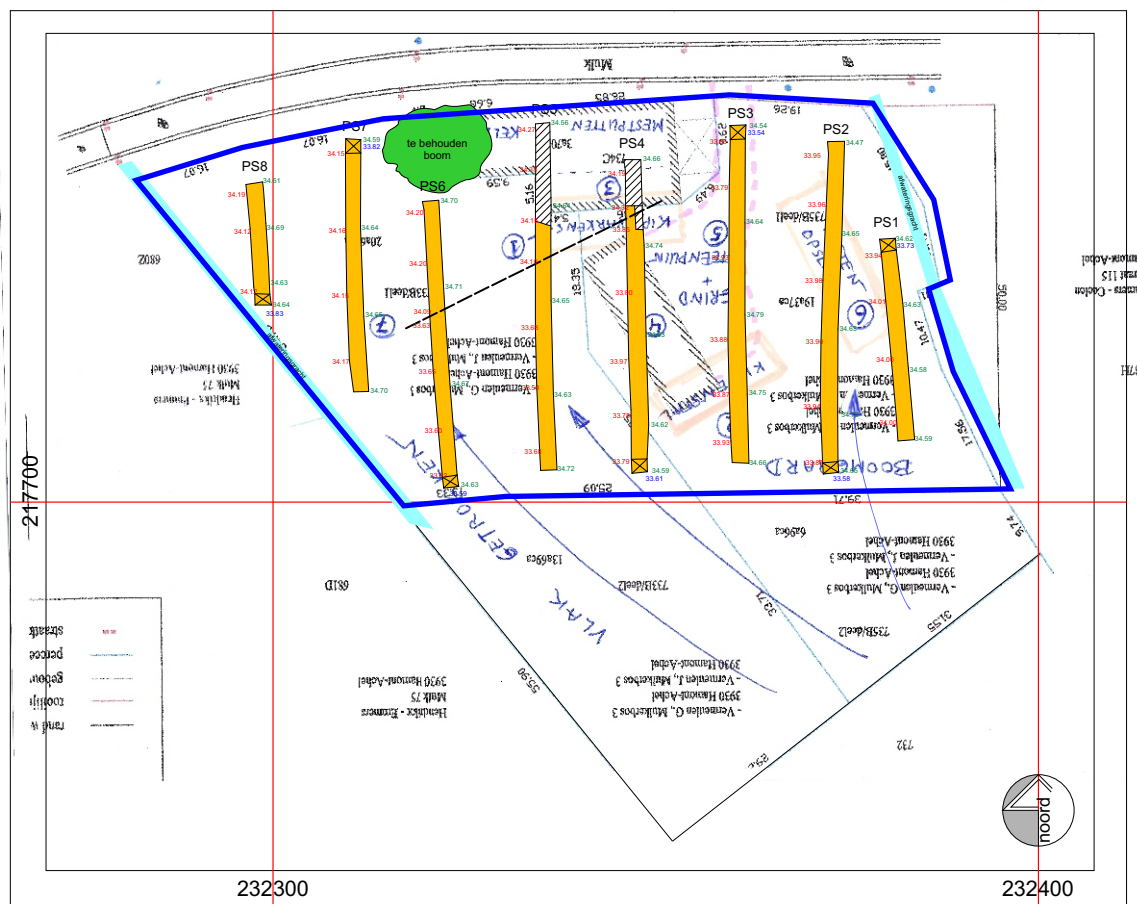
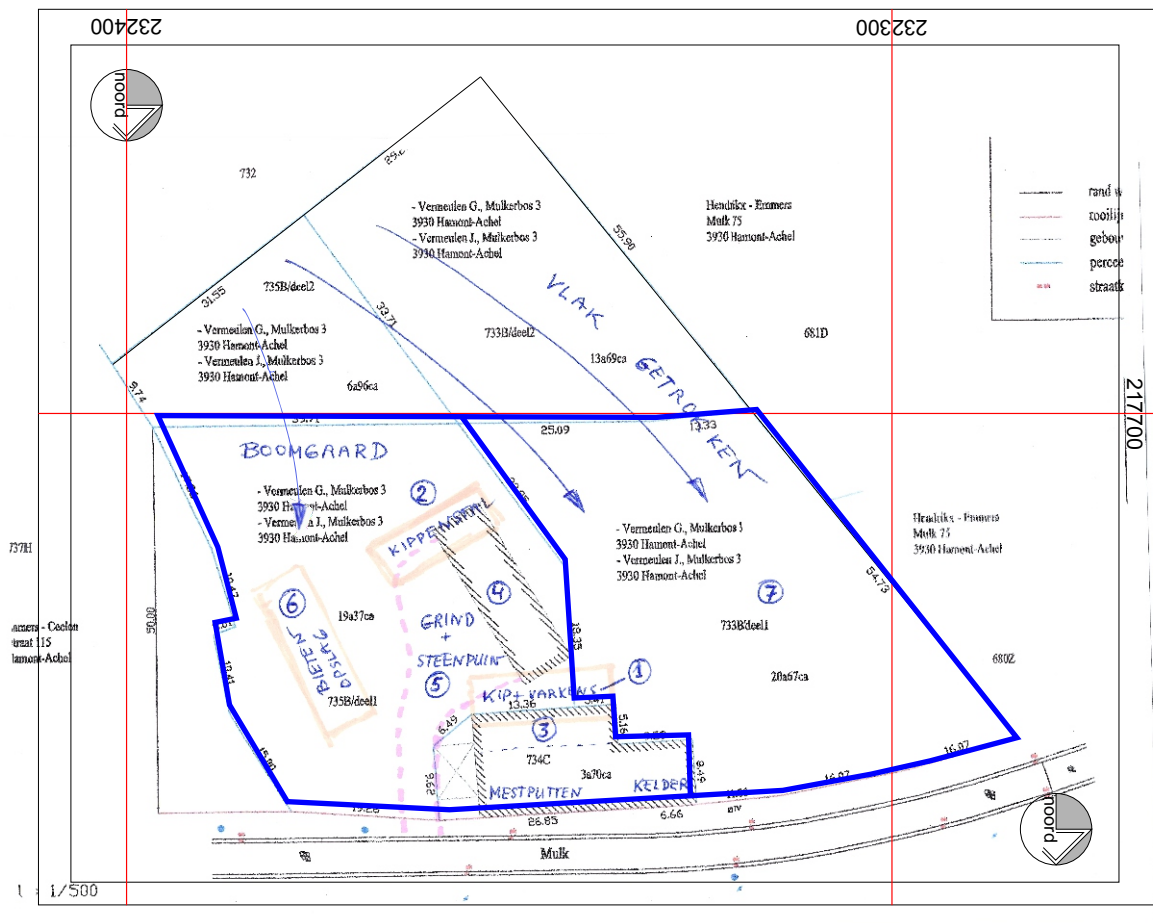


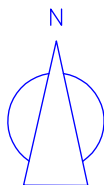












Verkavelingsplan

Provincie : Limburg

Stad : Hamont-Achel

Kadastraal gekend als :

1ste Afdeling

Sectie A

Nrs.: 733c en 734d

opgemeten te Hamont
op 11 mei 2022 door

Raf Beenders
Landmeter-Expert

beëdigd door de Rechtbank van Eerste Aanleg van Hasselt
ingeschreven op het Tableau der Federale Raden
van Landmeters - Experten

LAN061244

Coördinaten (Lambert72)

1	232283.745	217742.306
2	232292.333	217745.019
3	232304.678	217747.921
4	232314.768	217749.688
5	232318.486	217750.064
6	232329.751	217751.203
7	232339.748	217751.537
8	232344.746	217751.704
9	232359.745	217751.863
10	232378.561	217752.062
11	232386.576	217739.383
12	232388.619	217729.175
13	232385.800	217728.133
14	232388.832	217718.112
15	232396.437	217702.287
16	232360.329	217701.788
17	232340.331	217701.554
18	232331.639	217701.391
19	232321.911	217700.328
20	232318.392	217699.328

Lot1 : 13a92ca : kavel voor open bebouwing
Lot2 : 10a02ca : kavel voor open bebouwing
Lot3 : 9a92ca : kavel voor open bebouwing
Lot4 : 9a80ca : kavel voor open bebouwing

Project: Hamont - Mulk - Projectcode: 2023C280

Bijlage 11: Projectie van het alle-sporenplan op het verkavelingsplan zoals aangereikt

Datum aanmaak plan: 22/03/2023 - situering plangebied blauw omkaderd

Schaal : 1/500

Legende :

—	rand weg	lp	lantaarnpaal
—	rooilijn	⊙	onderzoekschouw
—	gebouw	⊞	klinkers
—	perceelsgrens	⊞	straatkolk
—	gracht	⊞	beton
—	muur	⊞	kast electriciteit
—	afsluiting	⊞	kast TV
---	bebouwbaar opp	⊞	boom
▽34.64	hoogtepunt	△	brandkraan

HAMONT
Mulk 71
Projectcode 2023C280

FOTOLIJST

2023C280 Fotolijst



2023C280-PP1a



2023C280-PP2a



2023C280-PP2b



2023C280-PP3a



2023C280-PP04a



2023C280-PP04b



2023C280-PP06a



2023C280-PP07a



2023C280-PP08a



2023C280-PS01a



2023C280-PS01b



2023C280-PS01c



2023C280-PS01x



2023C280-PS02a



2023C280-PS02c



2023C280-PS02d



2023C280-PS02x



2023C280-PS03a



2023C280-PS03b



2023C280-PS03c



2023C280-PS03d



2023C280-PS03x



2023C280-PS04a



2023C280-PS04b



2023C280-PS04c



2023C280-PS04d



2023C280-PS04e



2023C280-PS04x



2023C280-PS05a



2023C280-PS05b



2023C280-PS05c



2023C280-PS05e



2023C280-PS05x



2023C280-PS06a



2023C280-PS06b



2023C280-PS06c



2023C280-PS06d



2023C280-PS06e



2023C280-PS06x



2023C280-PS07a



2023C280-PS07b



2023C280-PS07c



2023C280-PS07x



2023C280-PS08a



2023C280-PS08x



2023C280-PS308b



2023C280-PSOVZ-1