



Archeologienota Peer, Wittesteestraat 47 - Burkel

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Projectcode: 2018-I-143



*Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast
onderzoek*

Rik van de Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree
(BE)

Mob. 0496 209 018 - e-mail: rik@konijnenburg.com

Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., (2018), Peer,
Wittesteestraat 47 - Burkel, verslag van de resultaten van het
archeologisch bureauonderzoek, Haast-rapport 2018-51,
D/2018/12654/51

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

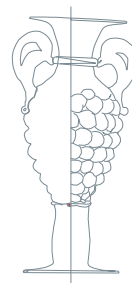
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

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/2018/12654/51

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: Luchtfoto, opname 2014 (orthofotomozaïek 2013-2015) © geopunt.be



Inhoud:

- 1: Administratieve gegevens
- 2: Aanleiding van het vooronderzoek
- 3: Besluit van het bureauonderzoek
- 4: Advies en te nemen maatregelen
- 5: Lijst met afbeeldingen

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1: Administratieve gegevens

Projectcode	2018I143
Actoren	Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
	J. Scheelen, beëdigd landmeter
Locatie: Provincie	Limburg
Gemeente	Peer
Deelgemeente	Peer
Site	Wittesteestraat 47 - Burkel
Kadastrale gegevens	Peer, afd 1 sectie F perceel 394n
Oppervlakte onderzoeksgebied	5557,13 m ² (3319 m ²)
Kadastraal percelenplan	Zie fig. 2
Topografische kaart	Zie fig. 3
Begindatum onderzoek	8/10/2018
Einddatum onderzoek	14/10/2018
Relevante termen thesauri OE	bureauonderzoek

Bounding Box:

Nr	X	Y
1	226209.880	202386.270
2	226243.684	202282.486
3	226261.610	202282.370
4	226288.540	202356.670
5	226267.960	202364.080
6	226261.680	202396.750

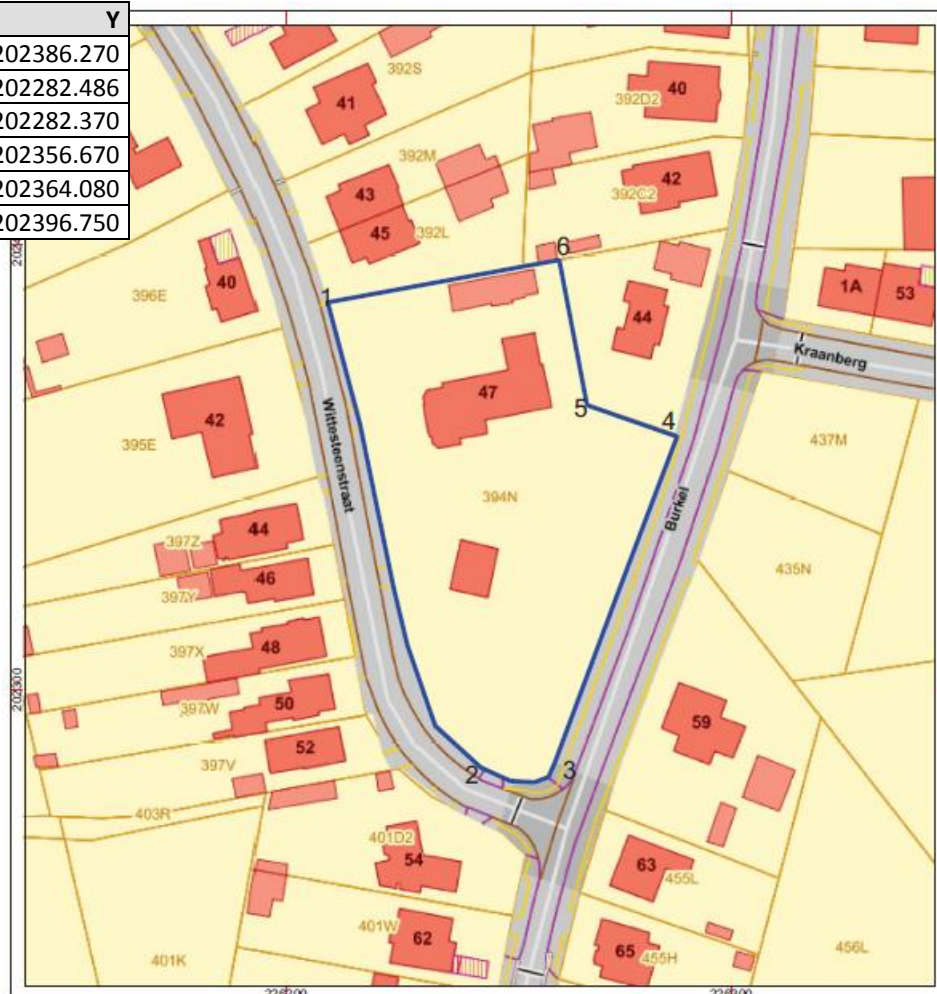


Fig. 1: Bounding Box

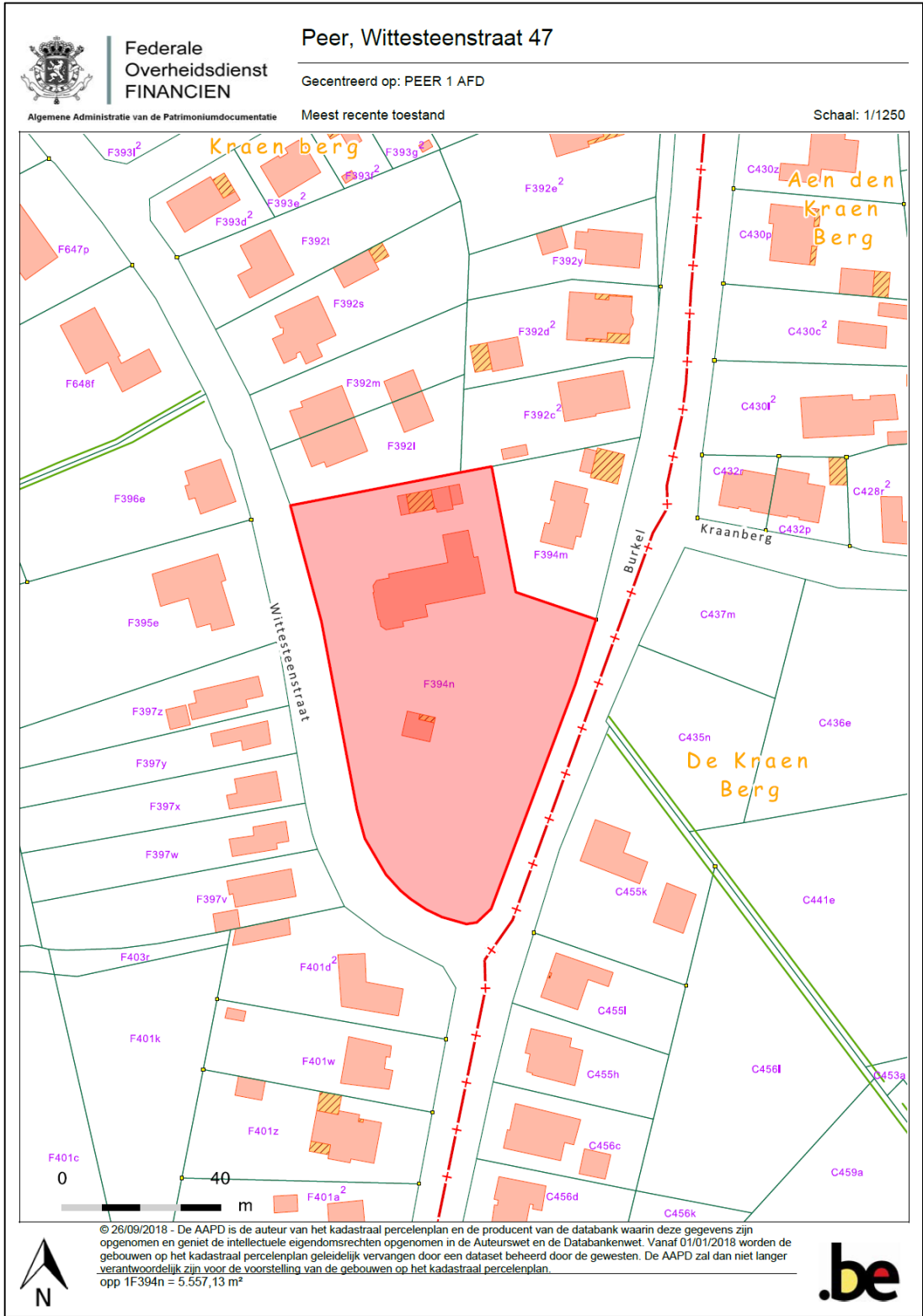


Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 01/01/2018 © cadgis viewer

2: Aanleiding van het vooronderzoek

De eigenaar wenst een deel van zijn eigendom te verkavelen. Hiervoor wordt 3319 m² afgesplitst van het kadastrale perceel F394n; de rest - 2238,13 m² - blijft onaangeroerd en omvat de bestaande woning, tuin en aanhorigheden. Het terrein zal opgedeeld worden in 8 bouwloten waarop per 2 loten 2 geschakelde woningen kunnen gebouwd worden in halfopenbebouwing. Er dienen geen nustvoorzieningen of wegenis te worden aangelegd in het kader van de verkaveling aangezien de bouwloten grenzen aan uitgeruste wegen; de Wittesteestraat aan de westzijde en Burkel aan de oostzijde.

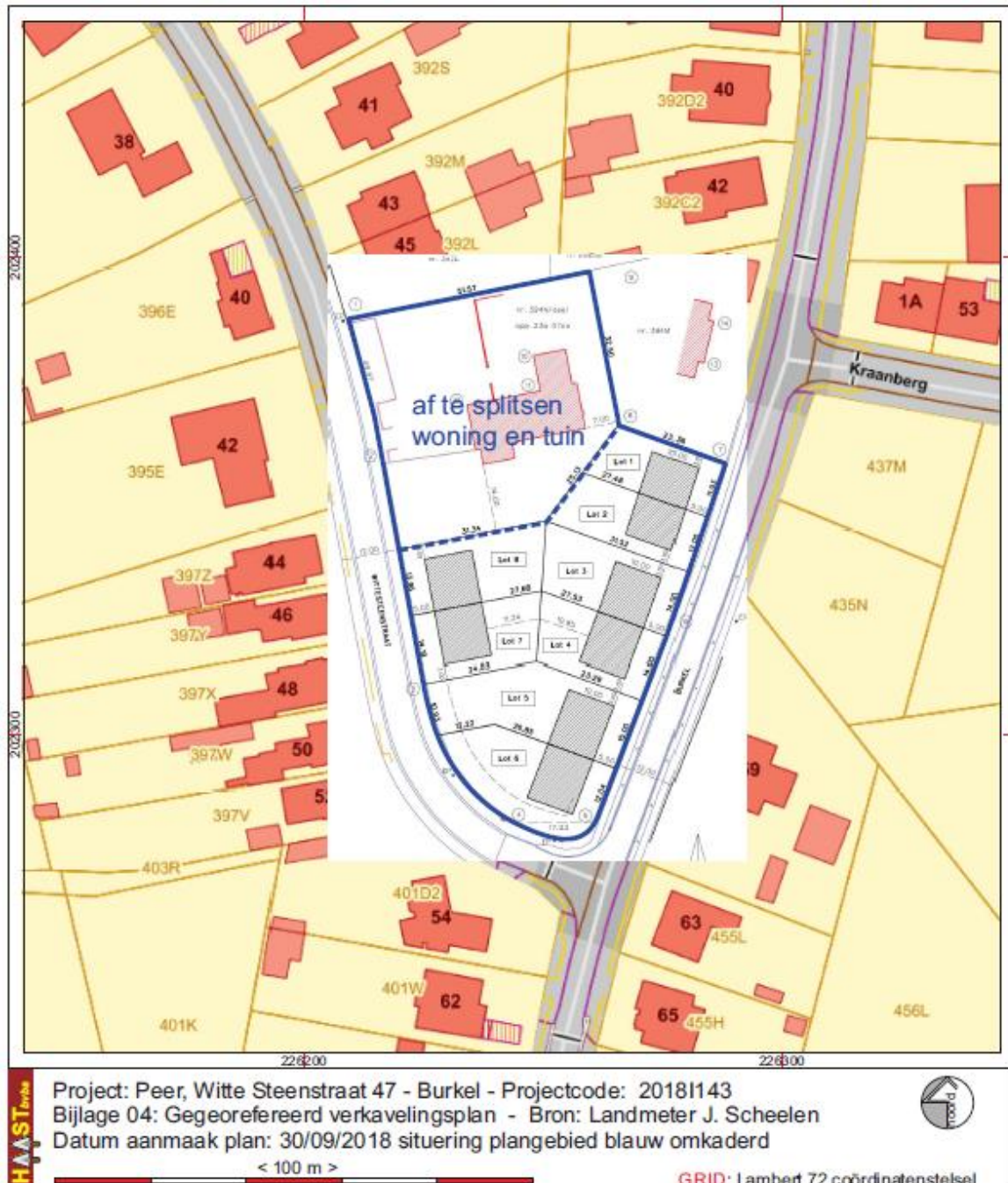


Fig. 3: georeferereerd verkavelingsplan © J. Scheelen

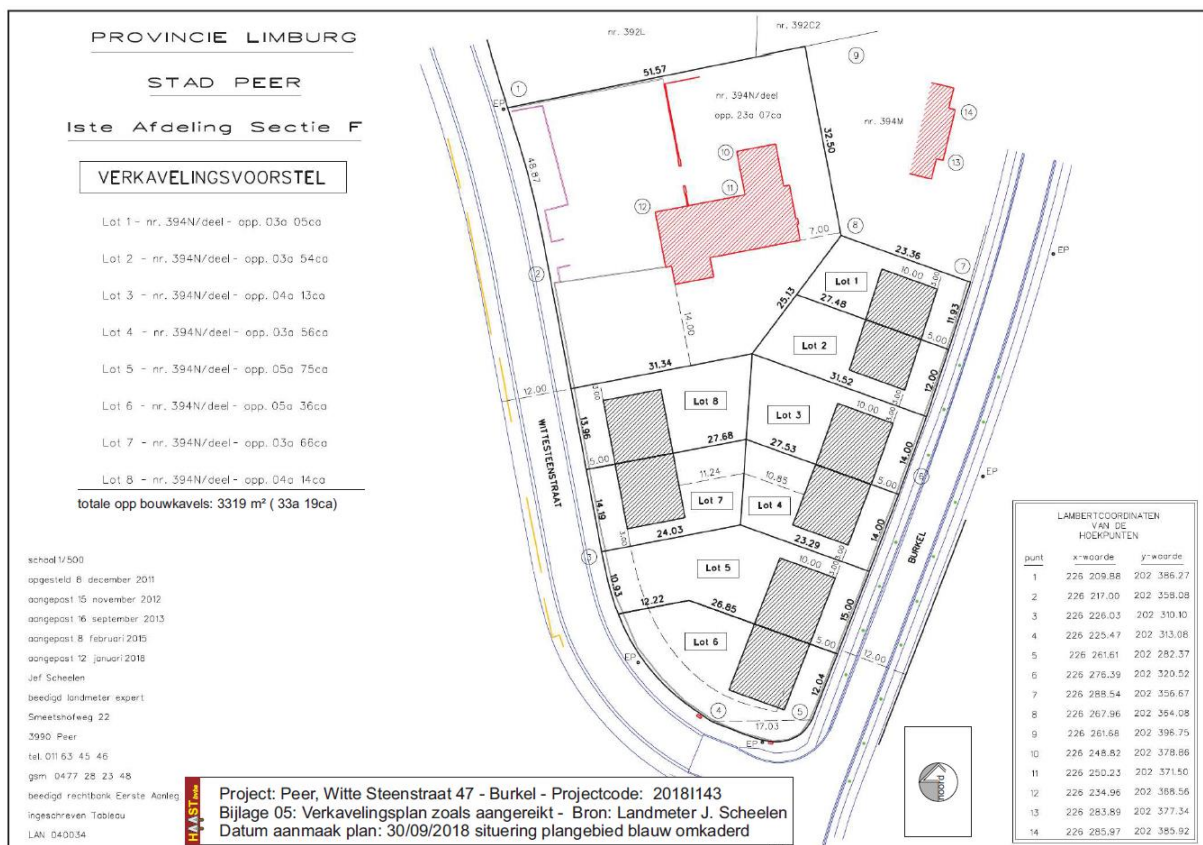


Fig. 4: verkavelingsplan zoals aangereikt © J. Scheelen



Fig. 5: verkavelingsplan, detail met de oppervlaktes per bouwlot

3: Besluit van het bureauonderzoek

Het projectgebied blijkt tot en met de eerste helft van de 20^{ste} eeuw een open, braakliggend stuk grond geweest te zijn of een stukje grond dat als weide gebruikt werd. Vermoedelijk was er ook wel wat last van water gelet op het afwateringskanaal dat op een aantal kaarten ingetekend is. Dat naamloze afwateringskanaaltje grenst aan de westzijde van het projectgebied en loopt richting west naar de Dommel. Na Wereldoorlog II wordt het projectgebied, en opmerkelijk, enkel het projectgebied, bebost. Men kan dus vermoeden dat er een aanplanting van bomen is gebeurd met mogelijk ingrepen in de bodem voor de aanplant van die bomen. Ook de bouw van een stal annex schuurtje zal gezorgd hebben voor mogelijk lichte verstoring van het oorspronkelijk bodemprofiel. Die verstoringen in acht genomen moet ervan uitgegaan worden dat de toplagen, de Ap-horizont meer dan waarschijnlijk moet beschouwd worden als geroerde grond.

Wat betreft de pre- en protohistorische en vroege historische perioden, prehistorie tot en met de late Middeleeuwen, zijn er in de geschreven bronnen geen aanwijzingen voor aanwezigheid van archeologische erfgoedwaarden binnen het projectgebied. We moeten ons derhalve baseren op de landschappelijke en topografische ligging ervan.

Wat betreft prehistorie en protohistorie ligt het terrein vrij gunstig op een van west naar oost licht dalend terrein dicht bij kleine riviertjes die ten westen en ten oosten van het projectgebied in oude maasarmen lopen. Echter, de Ap-horizont van de Zbf3 bodem, een droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont, fase 3, met een dikke antropogene humuslaag, meer dan 30 cm, maar volgens de WRB kartering minder dan 50 cm dik, in combinatie met de waarschijnlijkheid dat het projectgebied vanaf de late-Middeleeuwen/Nieuwe Tijd ingenomen werd als akkerland, cfrt. de Ferrariskaart (fig. 17), en de aanplant van een bos, uitdunning van het bos en bouw van een stal en schuur, is de kans op het aantreffen van steentijdsites in situ laag tot zeer laag in te schatten. Het gros van de artefacten situeert zich immers quasi altijd in verstoorte context namelijk in de bouwvoor. Door allerlei bioturbatieprocessen is een (klein) deel van de artefacten naar beneden verplaatst, gemiddeld genomen vaak de eerste 30-35 cm ten opzichte van het maaiveld. Met andere woorden wat ooit aanwezig was, namelijk de volle 100%, daarvan situeert zich misschien wel 70-90% in de huidige bouwvoor. De resterende fractie situeert zich in de eventueel deels bewaarde Ah-horizont en vooral de E-horizont. Verschillende studies tonen aan dat afhankelijk van welke type B-horizont aanwezig is, het aantal artefacten plots heel veel naar beneden daalt. Afhankelijk van de oorspronkelijke hoeveelheid oftewel de grootte van de oppervlakkige site is er te allen tijde een zekere hoeveelheid (een fractie) “gemigreerd” naar de B-, B/C en C-horizont. Met andere woorden indien het natuurlijk bodemprofiel verstoord en opgenomen is in de bouwvoor is er sprake van een lage gaafheid. Wanneer vindplaatsen echter aangeploegd zijn, betekent dit niet automatisch dat ze archeologisch niet meer interessant zijn, want deze kunnen bijvoorbeeld behoren tot een weinig gekende archeologische steentijdcultuur of traditie die zelden wordt aangetroffen. Intrinsieke kwaliteit primeert dan boven fysieke kwaliteit. Een “verploegde” steentijdsite is nog altijd een vindplaats¹. Het gebied ligt ook niet in een gradiëntzone naar een beekvallei. Maar, ook omwille van de eerder opgesomde vormen van grondgebruik waarbij men waarschijnlijk niet omzichtig is omgesprongen met grondverzet zowel bij de aanplant van bomen als bij de bouw van de stal/schuur, is de kans op het aantreffen van steentijdsites ons inzien quasi onbestaande.

Naar protohistorische en vroeg-historische perioden, metaaltijden tot en met de late Middeleeuwen, is de verwachting ook matig in te schatten omwille van de landschappelijke ligging van het projectgebied. De dichtsbijzijnde bron voor water is de Dommel, gelegen op ca. 500 m te westen van het terrein. De mogelijkheid bestaat natuurlijk altijd dat er sporen van off-site fenomenen worden aangetroffen of een geïsoleerde afvalkuil

¹ Archeologienota <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5016>, p. 42-43.

zoals bijvoorbeeld in Overpelt – Bleekveldstraat² en Meeuwen – Hoogstraat/Kruisstraat³. Aangezien ook de impact van de mogelijke verstoringen niet kon nagegaan worden, zijn sporen uit deze perioden niet volledig uit te sluiten.

Naar sporen uit de Nieuwe Tijd en Nieuwste Tijd, 16^{de} – 19^{de} eeuw is de verwachting dan weer zeer laag aangezien de historische kaarten geen enkele indicatie opleverden van enige vorm van bebouwing op het terrein. Enkel de Ferrariskaart geeft enig inzicht in het terreingebruik voor landbouwdoeleinden, alle andere kaarten, inclusief de 19^{de} en 20^{ste}-eeuwse topografische kaarten, geven geen inzicht in gebruik van het terrein, behoudens de aanplant van een bos en vervolgens, in het laatste kwart van de 20^{ste} eeuw, de bouw van een woning.

Het landschap evolueerde van een schraal zanderig heidelandschap naar een bos- en akkergebied in de omgeving van de stad Peer. De Saumery⁴ beschrijft het landschap als *(la ville) est placée au milieu d'une Campagne très-vaste & des plus stériles, sans y avoir le secours d'aucun ruisseau qui puisse en corriger la secheresse. ... Les rues y sont larges et droïtes, & l'on y voit rarement les embarras que pourroit y former l'agriculture*. Het bodemgebruik bleef met andere woorden beperkt door de schrale gronden in de omgeving van Peer, *men ziet er zelfs zelden omheiningen die kunnen wijzen op landbouwactiviteiten* (vrij vertaald). Het gebied maakt deel uit van Burkel, een toponiem dat wijst op een bos op hoge zandgrond. Gelet op de gegevens af te leiden van de topografische kaarten kan het toponiem moeilijk expliciet toegewezen worden aan het projectgebied aangezien het bos pas aangeplant werd in het midden van de 20^{ste} eeuw. Het is vooral de verwijzing naar hoge zandgrond die hier eerder van toepassing is omwille van de Zbf bodemserie. Momenteel ligt het gebied in de periferie van een uitdeinende verstedelijking met voornamelijk vrijstaande woningen met relatief grote tuinen.

De evolutie van het gebruik van het terrein is vrij eenvoudig. Vanaf de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd lijkt het projectgebied deel uit te maken van het landbouwareaal rondom de stad Peer. Er zijn pas echt aanwijzingen voor gebruik van de grond vanaf het midden van de 20^{ste} eeuw wanneer op het perceel een bos wordt aangeplant. Later, in de jaren 1970, wordt op het terrein een woning gebouwd en een tuin aangelegd. Dat deel wordt overigens uitgesloten van de verkaveling en hoort niet tot het eigenlijke projectgebied. In de te verkavelen zone wordt nog een stal/schuur voor paarden gebouwd en het bos wordt uitgedund. Intussen is het een soort groen “eiland” binnen een steeds verder verstedelijkende omgeving.

Mocht er nog bodemarchief aanwezig zijn dan zullen de bouwwerken, bouwen van woningen, definitief vernietigend zijn voor eventuele archeologische sporen/relicten.

Verstoorde zones:

Het gebied kan omwille van de aanplant van bomen en struiken, het onderhoud en uitdunnen van het bos en de bouw van een stal met schuur in zijn geheel beschouwd worden als mogelijk matig verstoord.

² VAN DE KONIJNENBURG, R. en DONDEYNE, S., (2012) Archeologische opgraving site: Overpelt - Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat: eindverslag, HAAST-rapport 2012-08, Bree

³ VAN DE KONIJNENBURG, R. en JANSSEN, J., 2017, Meeuwen-Gruitrode, Hoogstraat/Kruisstraat), Archeologienota na proefsleuvenonderzoek, HAAST-rapport 2017-34, Bree, D/2017/12654/34 (<https://id.erfgoed.net/archeologie/notas/3824>)

⁴ DE SAUMERY, 1744, Les Délices du País de Liège ou description géographique, topographique et chorographique des Monuments Sacrés et profanes, Tome Quatrième, ed. Everard Kints – pagina 198

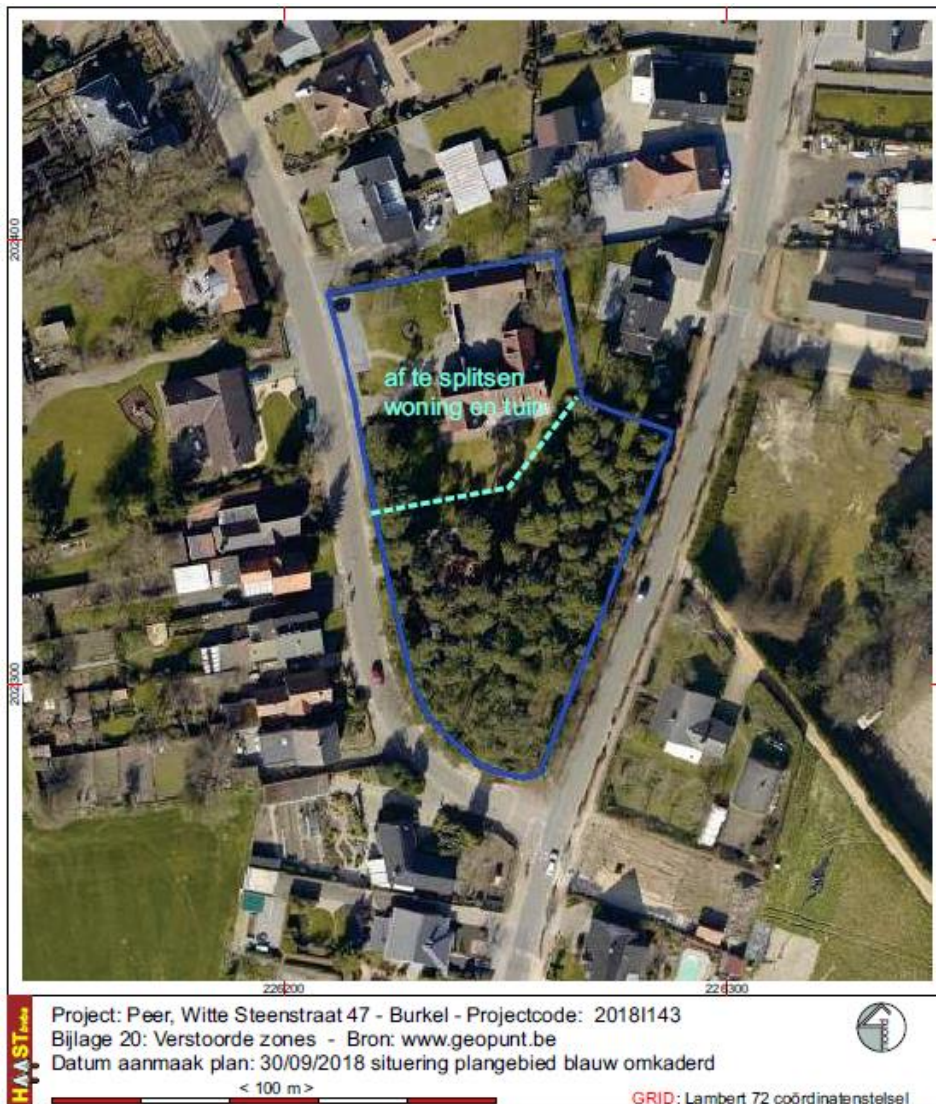


Fig. 6: Verstoorde zones binnen het projectgebied.

4: Advies en te nemen maatregelen

Ondanks voorgaande waaruit blijkt dat de archeologische verwachting om verschillende redenen matig moet ingeschat worden, zal via het programma van maatregelen toch aanbevolen worden om een landschappelijk bodemonderzoek en een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om zo het terrein archeologisch te kunnen evalueren en waarderen. Mogelijk worden er sporen aangetroffen van bewoning of van off site fenomenen uit de protohistorie of vroeg-historische perioden. Ondanks de afstand tot water ligt het terrein, op een droge zandrug, geografisch gunstig als vestigingsplaats voor (semi-)nomadische familiegroepen. De impact op de oorspronkelijke bodemopbouw van de aanleg van de aanplant van de bomen en struiken, het onderhoud en uitdunnen van het bos en de bouw van de schuur/stal kon niet nagegaan worden in het kader van deze bureaustudie. Bovendien, toevalsvondsten zijn nooit uit te sluiten.

RANDVOORWAARDEN: Het terrein is momenteel nog in gebruik als een soort uitloopweide voor paarden, deels bebost met hoge bomen en afgeboord met struiken en bebouwd met een paardenstal met schuur. Vooraleer verder onderzoek kan gebeuren dienen de bomen gekapt tot op maaiveldhoogte en moet de schuur afgebroken worden eveneens tot maaiveldhoogte. Ontstronken van bomen en struiken en dieper uitbreken dan het maaiveld van de schuur annex stal mag niet aangezien daardoor schade kan toegebracht worden aan eventueel aanwezig archeologisch erfgoed.

Onderzoeksstrategie, -methode, vervolgtraject.

Doel van het vooronderzoek

Het doel van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke profielputten is het leren kennen van de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap. Hieruit kan ook de intactheid van de bodem en de aanwezigheid van verstoringen getoetst worden.

Eventuele archeologische indicatoren aangetroffen in de profielputten kunnen bijkomende informatie geven over de te verwachten archeologische vondsten.

Voor het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van landschappelijke profielputten worden volgende onderzoeksvragen opgesteld die beantwoord moeten worden:

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Zijn er aanwijzingen voor een verstoorde ondergrond? Valt deze af te bakenen?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie,...)?
- Zijn er indicaties voor archeologisch interessante zones binnen het plangebied?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

Onderzoeksstrategie, onderzoeksmethode & technieken

Onderzoeksmethode

Om de intacte staat van het bodemarchief te achterhalen is het noodzakelijk een **landschappelijk bodemonderzoek** uit te voeren. De landschappelijke profielputten dienen verspreid over het terrein aangelegd om te bekijken of er goed bewaarde bodems aanwezig zijn op het terrein. Indien dit het geval is, kunnen archeologische sporen op het terrein aangetroffen worden en dient er een proefsleuvenonderzoek plaats te vinden. Mogelijk gevolgd door een eventuele opgraving.

Het landschappelijk bodemonderzoek wordt uitgevoerd door de aanleg van tenminste 3 profielputten verspreid over het terrein zoals voorgesteld op fig. 8. Deze profielputten zijn telkens zo ingepland dat hetzij enerzijds de verstoring en mate van verstoring van bouwwerken en wegenis kan vastgesteld worden en de impact ervan op de oorspronkelijke bodem, anderzijds op die plaatsen waar geen verstoringen konden vastgesteld worden tijdens het bureauonderzoek om daar de gaafheid van de bodemopbouw te controleren.

Het graven van de profielputten gebeurt machinaal door het graven van putten van 2 m x 2 m, tenminste moet een voldoende aantal profielputten aangelegd worden om de bodemkundige situatie te registreren en te begrijpen. Tijdens dit onderzoek staat het vrij aan de bodemkundige om meer profielputten aan te leggen indien dit nodig is voor een goed begrip van de bodemopbouw.

Om de mate van verstoringen vast te kunnen stellen kan als richtlijn gebruikt worden dat het terrein wat betreft de noordelijke helft is gekarteerd als een Zbf3-bodem, het zuidelijk gedeelte is gekarteerd als Scft-bodem.

Zbf3-bodems zijn droge – b - zandbodems –**Z**- met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont – f -, fase 3, met een dikke antropogene humuslaag, meer dan 30 cm. De profielontwikkeling . . f, destijds bruine podzolachtige gronden genoemd, worden in de legende bepaald als: “gepodzoliseerde bodems met een

onduidelijk Podzolprofiel". Hieruit volgt dat deze groep kan samengesteld zijn uit zwak ontwikkelde Podzolen, gestoorde zwakke Podzolen (magere Podzolen) en vage E en B2h horizonten eveneens als bodems met typische ijzer-humus accumulatiehorizont onder een bedekking van ruwe humus en met weinig uitlogingsverschijnselen.

Scft-bodems zijn matig droge lemig zandbodems met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont en grintbijmenging. De Podzolen Scf en Scg en het complex ScF vertegenwoordigen matig droge gronden met wisselende dikte van de grijze of bruin-grijze humeuze bovengrond waarin geheel of gedeeltelijk het uitlogingshorizont verwerkt is. Bij Scf beginnen de roodachtige of bruinachtige roestvlekken tussen 60 en 90 cm diepte. Deze horizont vertoont een zwak ontwikkeld ijzer B horizont, soms ook met illuviale humus aangerijkt. Scf en Scg hebben een gunstige waterhuishouding in de winter; meestal te droog in de zomer vooral wanneer de Podzol B sterk ontwikkeld is en verkitting vertoont.

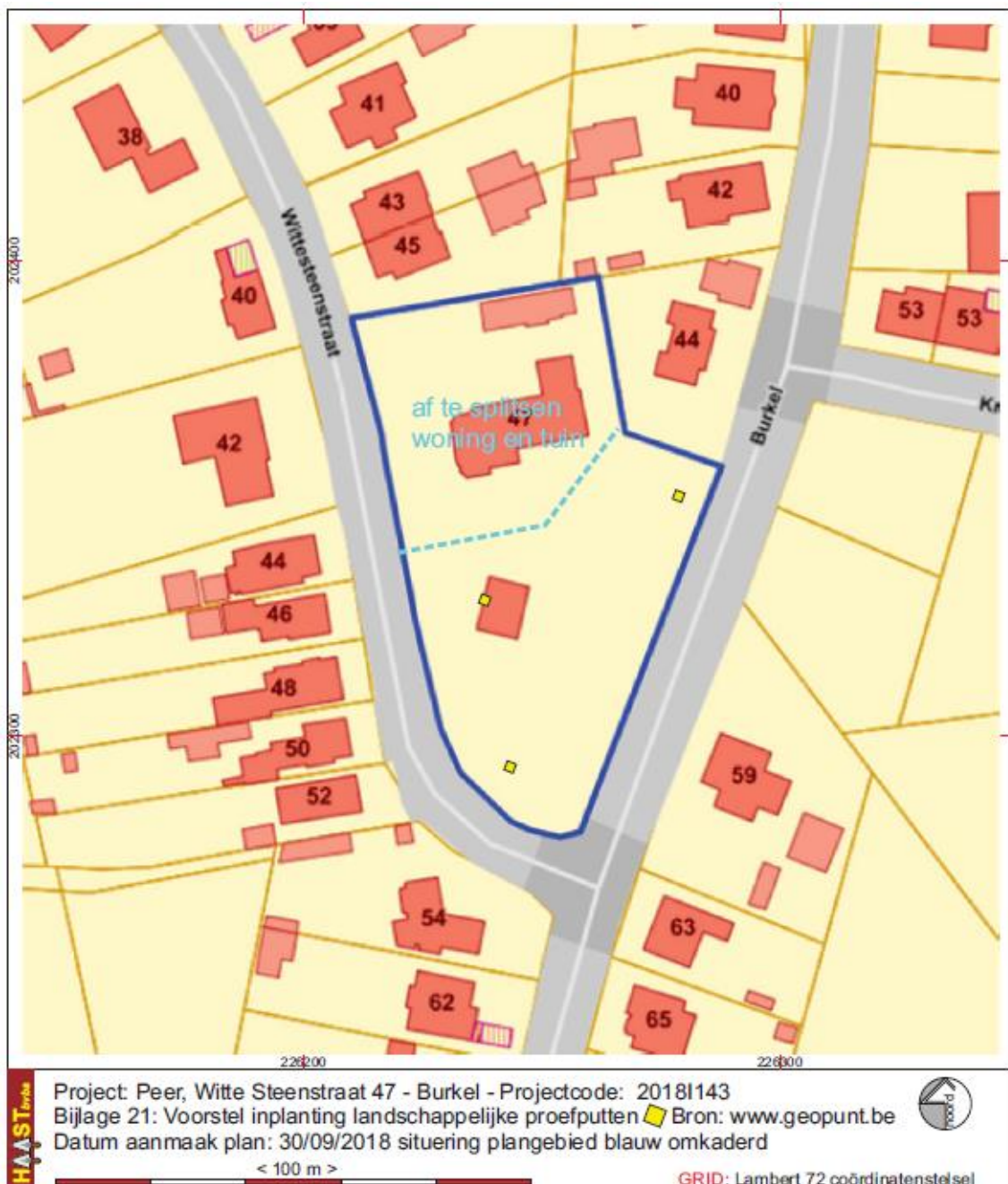


Fig. 7: voorstel inplanting landschappelijke profielputten aangeduid met een geel vierkant.

Mogelijk vervolgtraject:

Afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van landschappelijke profielputten, kan besloten worden tot het uitvoeren van verschillende onderzoeken. Het onderzoeksdoel voor dit uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem is om na te gaan wat het potentieel is van het plangebied voor de aanwezigheid en bewaring van vindplaatsen die op basis van het bureauonderzoek kunnen verwacht worden. Om dit vast te kunnen stellen is, na het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem een vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk. Uit welke stappen dit vooronderzoek met ingreep in de bodem zal bestaan, is afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek door middel van landschappelijke profielputten.

Afhankelijk van de resultaten van de landschappelijke profielputtenonderzoek kan een deel van het terrein uitgesloten worden van verder onderzoek, bijvoorbeeld indien blijkt dat bepaalde zones of het volledige terrein verstoord zou zijn door recente vergravingen.

Indien het landschappelijk profielputtenonderzoek aantoont dat er binnen het plangebied een intacte bodemopbouw aanwezig is of indien de bodem slechts oppervlakkig – beperkt tot een vergraven of omwoelen van de teelaarde /ploegvoor – en er eventueel een mogelijkheid bestaat voor het aantreffen van intacte sites of archeologisch erfgoed in situ dan dient dit potentieel verder onderzocht te worden door een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van een **verkennend archeologisch proefsleuvenonderzoek**.

Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op een deel van of het gehele terrein, afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek, 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.

Het proefsleuvenonderzoek met ingreep in de bodem kan om praktische redenen, lange onregelmatige vorm van het projectgebied, niet uitgevoerd worden als een standaard proefsleuvenonderzoek met ononderbroken proefsleuven. Daarom wordt geopteerd om proefsleuven aan te leggen van 4 meter breed en 20 meter lengte in een soort hagelslagpatroon om toch zoveel mogelijk haaks op de richting van de oude maasarm transecten aan te kunnen leggen.

Door de proefsleuven in te planten zoals voorgesteld op fig. 8 wordt meteen gebiedsdekkend gewerkt en kan gemakkelijk 10% van het terrein onderzocht worden zoals bepaald in de Code van goede Praktijk. In het voorstel van inplanting van de proefsleuven op fig. 8 is uitgegaan van een onderlinge afstand van 12,50 m om gebiedsdekkend te kunnen prospecteren. De oriëntatie van de sleuven, parallel aan de straat Burkel, is enerzijds bepaald door op die manier ongeveer haaks proefsleuven aan te leggen op de richting van het beekje, dat op oudere topografische kaarten staat aangeduid. Anderzijds is er een praktische reden, door de sleuven te oriënteren parallel aan de straat Burkel is er het minste verlies aan beschikbaar terrein voor bodemonderzoek met betrekking tot de wendbaarheid van de graafmachine.

Aanvullend, om minimaal 12,50% van het terrein te onderzoeken, worden kijkvensters of volgvensters aangelegd indien sporen aangetroffen worden. De kijk- en/of volgvensters worden aangelegd om een beter inzicht te krijgen in de onderlinge samenhang van sporen, indien er aangetroffen worden, om een duidelijke afbakening te kunnen maken voor een eventueel vervolgonderzoek indien toch waardevolle sporen zouden aangetroffen worden of om de schijnbare afwezigheid van sporen te verifiëren.

De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. Met de kijkvensters of dwarssleuven kan een dekkingspercentage van 12,5% bereikt worden, wat wenselijk is voor degelijke uitspraken over het geheel van het terrein. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied. Tevens dienen het aangelegde vlak alsook de storthopen met een metaaldetector op signalen gecontroleerd te worden.

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen ?
- Maken de sporen deel uit van een of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot een 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?
- Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan andere/nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- 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 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?

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ. Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkende archeoloog de volgende criteria:

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.

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.

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.

Opmerking:

Het volledige vervolgtraject is afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van landschappelijke boringen. Volgens de Code van de Goede Praktijk (8.4 en verder) kan een volgende stap in het vervolgtraject pas in detail worden uitgeschreven nadat de resultaten van een voormalige stap in het vooronderzoek beschikbaar zijn. Hierdoor zijn de hier voorgestelde stappen voorwaardelijk en niet bindend.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van goede Praktijk:

Er wordt niet verwacht dat afwijkingen van de Code van Goede Praktijk zich zullen/kunnen voordoen.

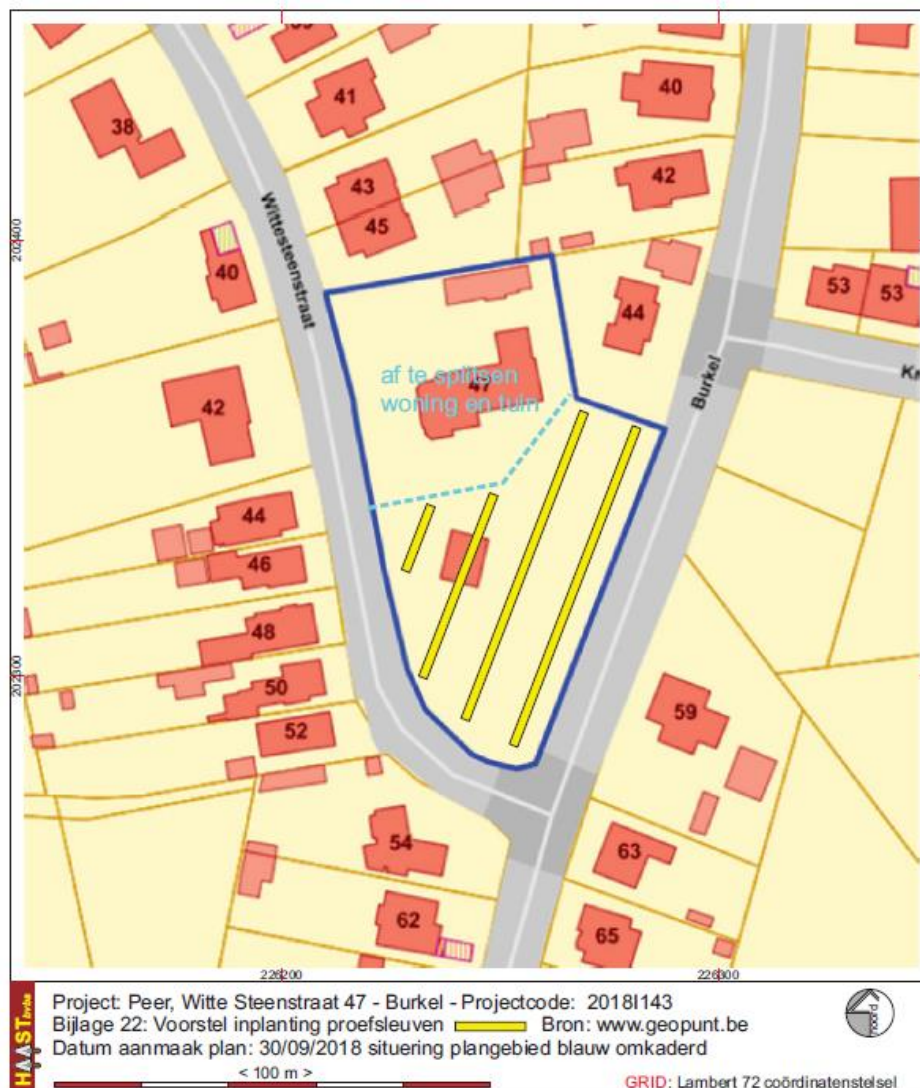


Fig. 8: voorstel van inplanting van de proefsleuven

5: Lijst met afbeeldingen

Fig. 1: Bounding Box

Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 01/01/2018 © cadgis viewer

Fig. 3: gegeorefereerd verkavelingsplan © J. Scheelen

Fig. 4: verkavelingsplan zoals aangereikt © J. Scheelen

Fig. 5: verkavelingsplan, detail met de oppervlaktes per bouwlot

Fig. 6: Verstoorde zones binnen het projectgebied.

Fig. 7: voorstel inplanting landschappelijke profielputten aangeduid met een geel vierkant.

Fig. 8: voorstel van inplanting van de proefsleuven