Archeologienota met uitgesteld vooronderzoek

HECHTEL-EKSEL (Eksel), Schutterijstraat 26

Programma van Maatregelen

2016I158

HAAST

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

Haast-rapport 2016-32/ wettelijk depot: D/2016/12654/32
verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., (2016), Archeologienota met uitgesteld onderzoek, Hechtel-Eksel (Eksel), Schutterijstraat 26, programma van maatregelen HAAST-rapport 2016-32, Bree, D/2016/12654/32

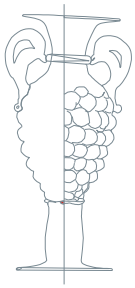
© 2016 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

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/2016/12654/32

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.



Programma van maatregelen uitgesteld vooronderzoek

Administratieve gegevens

Projectcode: 2016I158

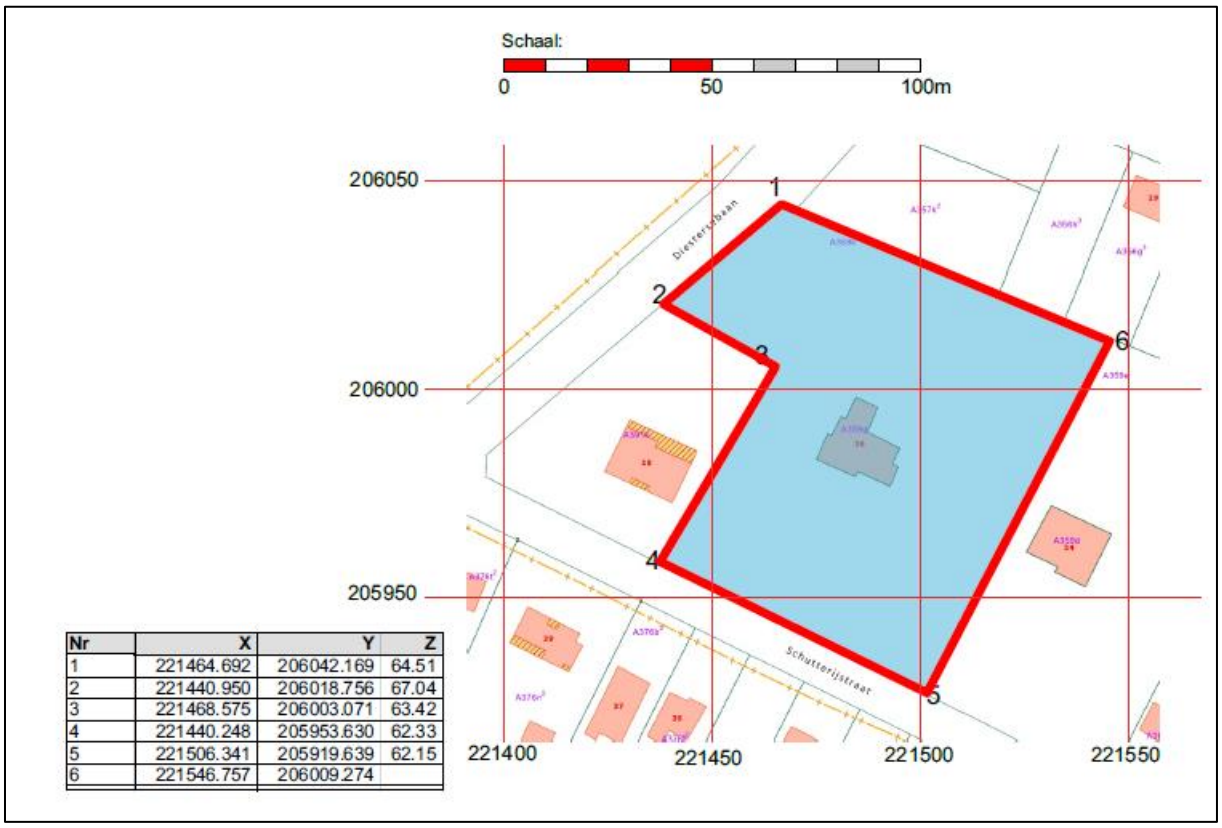
Nummer wettelijk depot: D/2016/12654/32

Naam en erkenningsnummer archeoloog: Rik van de Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6.001, 3960 Bree – erkenning OE/2015/00041

Naam en adres van de opdrachtgever: Erfgenamen Achten Walter en Achten Carine (contactpersoon, gegevens: Astridlaan 65, 3900 Overpelt, email: carine@bollen-energy.be, tel. 011 369 369)

Locatiegegevens
Provincie: *Limburg*
Gemeente: *Hechtel - Eksel*
Deelgemeente: *Eksel*
Adres: *Schutterijstraat 26*
Toponiem: *Paardskerkhof*

Bounding box

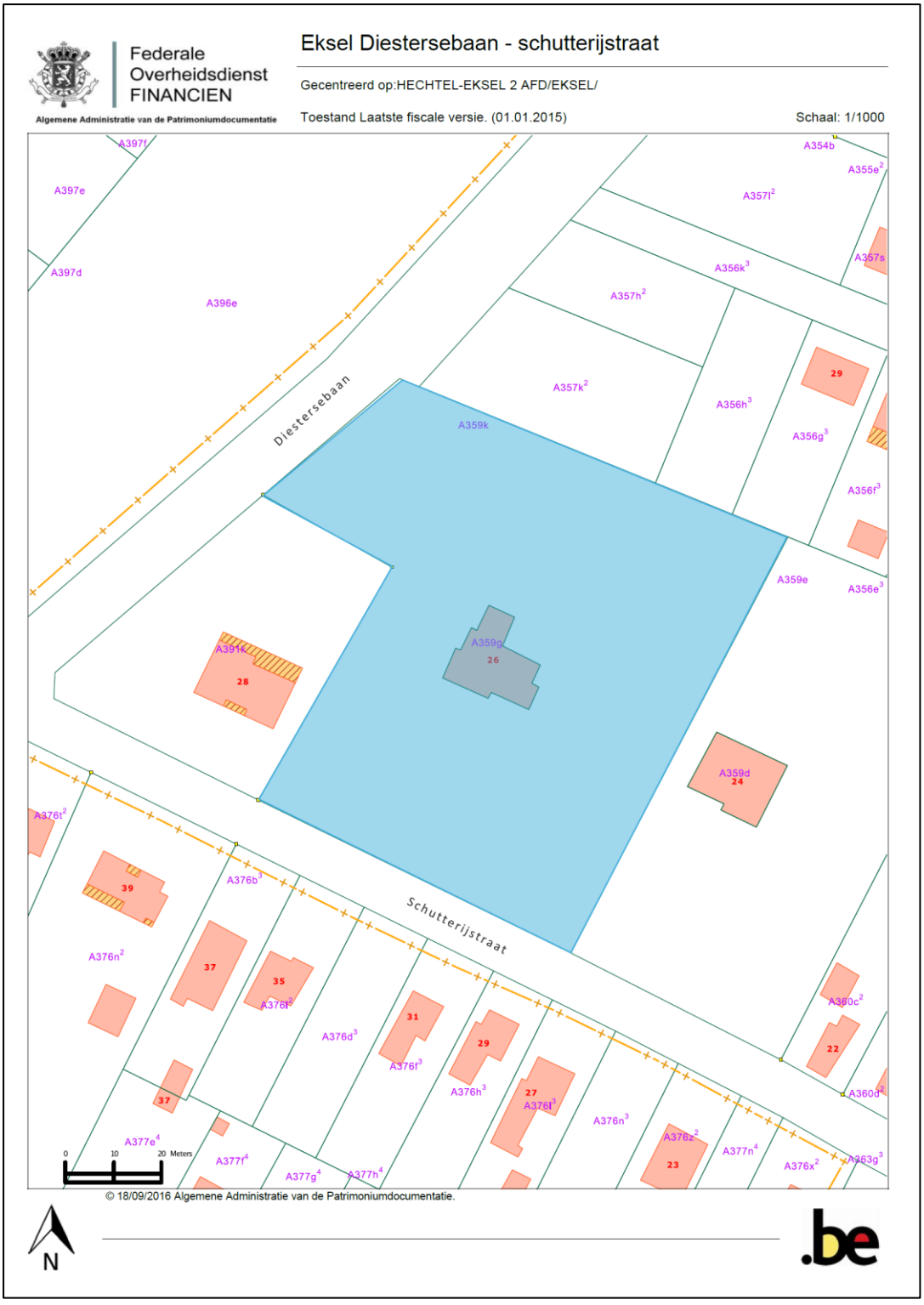


Nr	X	Y	Z
1	221464.692	206042.169	64.51
2	221440.950	206018.756	67.04
3	221468.575	206003.071	63.42
4	221440.248	205953.630	62.33
5	221506.341	205919.639	62.15
6	221546.757	206009.274	

Afb. 1: Bounding Box

Kadastrale gegevens en plan met afbakening

Het projectgebied omvat 2 kadastrale percelen: Hechtel-Eksel, afdeling 2 Eksel, Sie A, percelen 359g (woonhuis, opp = 355 m²) en 359k (tuin, opp = 6.960 m²). De totale terreinoppervlakte bedraagt 7.315 m²



Afb. 2: Uittreksel uit het kadasterplan

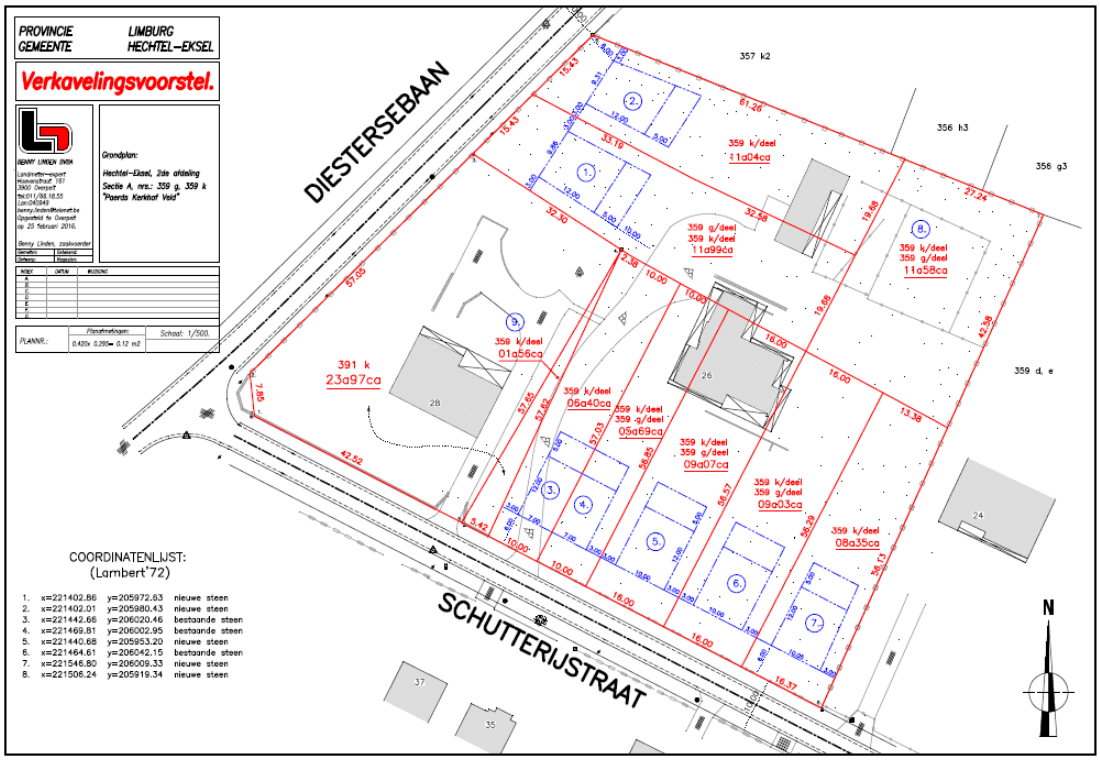
Aanleiding van het vooronderzoek

Het terrein, in totaal 73 are 15 ca groot omvat nu twee kadastrale percelen; Hechtel-Eksel afd. 2 Eksel, sectie A 359g (woonhuis) en 359k (tuin). Bedoeling is middels de aanvraag van een verkavelingsvergunning het terrein op te splitsen in 9 nieuwe kavels waarvan 7 bouwkavels en 2 restpercelen.

Vijf bouwkavels zullen grenzen aan de Schutterijstraat, twee aan de Diestersebaan. Het grootste restperceel ligt in de noordoostelijke hoek van het projectgebied en beslaat een oppervlakte van 11,58 are. Het kleine restperceel, een langwerpige driehoek, ligt aan de Schutterijstraat en grenst aan het aanpalend perceel 391k – 23,97 are groot - dat **niet** tot de verkaveling behoort.

Aan de Diestersebaan zal het terrein, gelet op de steile helling aan die straat, geëgaliseerd worden zodat een zachte helling ontstaat vanuit de straat naar het binnengebied.

Afb. 3: verkavelingsplan zoals aangereikt door mevr. C. Achten



Naar densiteit kan gesteld dat de huidige – historische - densiteit eerder (zeer) laag is; slechts 1 woning met een oppervlakte van 355 m² op een terrein van 73,15 are; 4,85% van het terrein is bebouwd. Dit zal flink verhogen als de 7 geplande bouwkavels bebouwd zullen worden.

Randvoorwaarden

De erfgenamen Achten wensen uitstel van terreinonderzoek in te roepen tot het verkrijgen van een definitieve verkavelingsvergunning. Er is ook nog geen sloopvergunning voor het bestaande woonhuis en bijgebouwen, het woonhuis dient gesloopt aangezien het zal komen te liggen op 4 van de 8 nieuwe kavels. Hetzelfde geldt voor het achterliggend bijgebouw dat op 2 nieuwe kavels komt te liggen. Er is een concrete regeling in verband met mogelijke boscompensatie. Inmiddels hebben de eigenaars beslist om de wildgroei aan bomen op het terrein volledig te kappen.



Vanuit archeologisch onderzoeksoogpunt vormen de bomen een te grote hinderpaal om een degelijke archeologische prospectie uit te voeren. **Als de bomen gekapt worden dienen ze afgezaagd tot maximaal maaiveldhoogte. Het ontstronken kan schade veroorzaken aan het bodemarchief en kan daarom pas gebeuren na het archeologisch onderzoek.**

Afb. 4: luchtfoto uit 2015 van het projectgebied waarop duidelijk de vrij dense bebossing van het terrein zichtbaar is.







Afb. 5: Zicht op het terrein vanuit de Hanegreefstraat
Afb.6: Zicht vanuit de Diestersebaan

Afb. 7: Zicht vanop de Schutterijstraat

Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Archeologische verwachting

Het gebied heeft potentieel aan archeologische verwachting aangezien het gelegen is in droge lemig zandgrond op redelijk korte afstand van de dorpskern van Eksel. De geschiedenis van de gemeente Eksel gaat terug tot de vroege middeleeuwen. De vondsten van fragmenten van Harpstedt urnen en sporen van middeleeuwse landbewerking en spiekers, vooral deze laatste vondsten op CAI-locatie 163089, wijzen op de ontginning van de heide rond de dorpskern. Maar, uit de situering van het projectgebied op de Ferrariskaart lijkt het projectgebied op de rand te vallen van een duinenrij en de aansluitende heide.

De aanwezigheid van duin wordt ook bevestigd door de bodemkaart waarop het meest noordwestelijke deel van het terrein gekarteerd staat als X. De rest van het terrein, t-Sbf lemig zand met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont (antrosol: weinig of geen profielontwikkeling) op een grintsubstraat op geringe tot matige diepte wijst op bodem van eolische oorsprong, hetgeen mede te verklaren is door de nabijheid van duinzanden.

De geringe profielontwikkeling of afwezigheid ervan wijst ook op het niet voor landbouwdoeleinden in gebruik genomen gronden. Ook dit blijkt wat het projectgebied betreft aantoonbaar aangezien de gronden tot 1961 nog bebost waren. Die bebossing was een gevolg van een wet uit 1845 waarmee besloten werd tot bebossing van deze gebieden ter voorkoming van verdere verstuiving van de duinen.

Dit lijkt allemaal interessant voor het aantreffen van archeologisch interessante (nederzettings)sporen. Maar er is een gebrek aan water in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied. De dichtst bijzijnde waterloop, de Gortergracht, bevindt zich op ca. 1,8 kilometer ten noorden van het projectgebied. De andere, grotere waterlopen zoals de grote Nete en de Bolissenbeek liggen op 4 kilometer en meer van het projectgebied. Naar nabijheid van water is derhalve het gebied oninteressant als nederzettings- of kampplaats.

Het aanwezige microreliëf wijst ook op een redelijk geaccentueerd terrein met mogelijk restanten van heuveltoppen. In hoeverre het microreliëf ongeschonden bewaard bleef is niet duidelijk. Indien het terrein oorspronkelijk nogal heuvelachtig was, dan was ook dat een reden om deze plek niet uit te kiezen als nederzettings- of kampplaats.

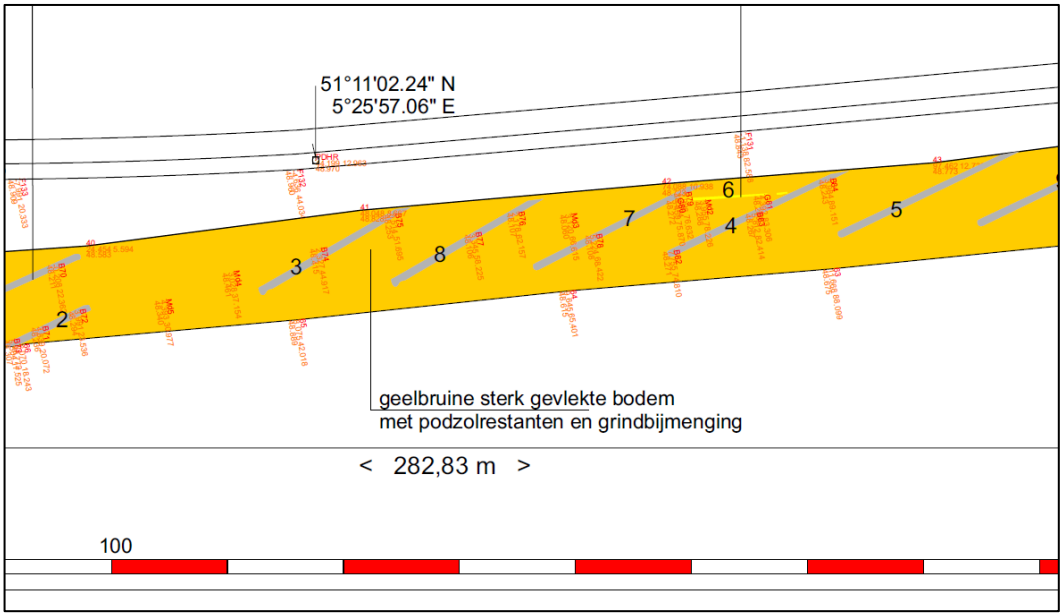
Naar archeologische verwachting betekent dit dat het wat kijken in het ongewisse is. Indien het landschap inderdaad sterk heuvelachtig was en voornamelijk bestond uit duinen of uitlopers van duinen en onvruchtbare heide, en, bij gebrek aan water in de directe omgeving van het terrein, dan lijkt het eerder geschikt als jachtgebied dan als landbouwgebied of nederzettingsgebied.

Uit de Centraal Archeologische Inventaris zijn ook geen vindplaatsen bekend in de directe omgeving van het terrein. De bouwactiviteiten die er hebben plaatsgevonden hebben geen vondstmeldingen opgeleverd; er zijn bij bewoners van de wijk ook geen “verhalen” die wijzen op niet gemelde vondsten. Vondstlocatie CAI-163089 wijst op landbouwactiviteiten. Die locatie ligt binnen het op de Ferrariskaart al aangeduide gebied als zone met akkers en weiden terwijl het projectgebied zich op de heide bevindt. De aanwezigheid van bos bewijst weer dat dit gebied hoorde tot de in de 19de eeuw te bebossen zone om verstuiving van duinzanden tegen te gaan.

De aanplant van die bossen en later de bouw van een grote woning met bijgebouwen en aanleg van tuin, wegenis en nutsleidingen hebben ongetwijfeld ook hun sporen nagelaten in de bodem in de vorm van verstoringen. Alhoewel er geen plantpatroon op het terrein meer herkenbaar is in de nog aanwezige bomen, zijn deze ongetwijfeld zoals het in de 19de eeuw meermaals gebeurde aangeplant

in rechte lijnen in plantgreppels zoals onder meer aangetroffen aan de Breughelweg in Overpelt. Ook daar was het terrein grotendeels gelegen in een t-Scf bodemserie en werden in mooie parallelle rijen plantgreppels aangetroffen van bebossing van het terrein[1].

Afb.8: uittreksel uit het alle-sporenplan van de archeologische opgraving Overpelt – Breugelweg met aanduiding van de plantgreppels.



De aanplant van bomen in greppels heeft ongetwijfeld het bodemarchief verstoord ook omdat er geen of slechts een zeer dunne “beschermende” Ap-horizont aanwezig was.

Naar archeologische verwachting betekent dit dat we misschien te maken hebben met een sterk verstoord terrein door de aanplant van bossen in de 19de eeuw en door de bouwactiviteiten in de jaren 1960 en later ofwel is het terrein nog redelijk intact, maar dan lijkt het eerder te behoren tot een mogelijk jachtgebied dan dat het een geschikte plaats was voor landbouwdoeleinden of om in te nemen als (tijdelijke) nederzettings- of kampplaats.

Potentieel op kennisvermeerdering

Het potentieel op kennisvermeerdering moet eerder ingeschat worden als aanvullend op reeds bestaande kennis van het gebied. De mogelijke verstoringen door bebossing gaan vermoedelijk – indien er sporen van aangetroffen worden – slechts bewijzen dat het terrein inderdaad vanaf midden 19de eeuw bebost werd. De resultaten zullen zelfs eerder landschappelijke dan archeologische waarde hebben omdat door een landschappelijk booronderzoek kan aangetoond worden in hoeverre bodems intact bewaard gebleven zijn en in hoeverre het terrein al dan niet bedekt is met duinzanden. We weten immers uit eerdere prospecties en aardkundige onderzoeken dat de aflijning tussen bodemseries op de bodemkaarten niet altijd even accuraat is precies ook omdat het projectgebied “slechts” 73 are groot is.

[1] Van de KONIJNENBURG, R., 2012, ARCHEOLOGISCHE BEGELEIDING VAN WERKEN, site Overpelt - Breugelweg,HAAST rapport 2012-03, Project Couwberghs,KBIB, wettelijk depot,Bree

De aanwezigheid van duinzanden en de droge t-Scf bodem met afwezigheid van water in de directe omgeving van het terrein en een redelijk geaccentueerd microreliëf maken dat het potentieel op kennisvermeerdering beperkt blijft tot mogelijke aanwezigheid van sporen van landbouwactiviteiten.

Ten slotte is er de aanduiding “Paardskerkhof”. Volgens V. Mennen werden onvruchtbare terreinen aan de rand van heide en duinen voor dergelijke begraafplaatsen gebruikt. Het projectgebied ligt in de uiterste noordelijke hoek van het gebied dat het toponiem Paardskerkhof draagt. Er zijn echter geen aanwijzingen, vondstmeldingen, bekend van skeletten van dieren. Mogelijk lag het projectgebied en omliggend terrein te ver van de dorpskern om er krengen van dieren te begraven. Het toponiem Paardskerkhof is gelet op de uitgestrektheid van het gebied waarop het toponiem betrekking heeft derhalve eerder te beschouwen als een zone met mogelijk verstoringen door het begraven van dierlijke karkassen dan als een welomschreven site.

Afweging noodzaak verder onderzoek

Uit bovenstaande moge blijken dat de noodzaak aan verder onderzoek kan beperkt worden tot een landschappelijk booronderzoek eventueel gevolgd door een archeologische prospectie met ingreep in de bodem.

Het landschappelijk booronderzoek is te verantwoorden door de twijfel in hoeverre het projectgebied bedekt is of deel uitmaakt van een duinengebied en in hoeverre de aanplant van bossen en de bouwactiviteiten inclusief tuinaanleg invloed hebben gehad op het oorspronkelijke microreliëf dat hoogstwaarschijnlijk bestond uit een aaneenschakeling van kleine zandruggen.

Indien uit het landschappelijk booronderzoek blijkt dat er voldoende aanwijzingen zijn om het oorspronkelijke bodemniveau vrij te leggen en te onderzoek op mogelijke archeologische sporen, met andere woorden indien het terrein niet sterk verstoord is door bosaanplantingen en bouwactiviteiten en we echt aan de rand van een duinzandformatie zitten en niet er volledig door overdekt is/was, dan wordt aanbevolen een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uit te voeren doormiddel van proefsleuven parallelle proefsleuven van 2 m breed over de volle lengte van het terrein en noord zuid gericht. De oriëntatie noordoost-zuidwest is ingegeven door de niveauverschillen op het terrein die hoofdzakelijk duidt op een lichte helling van het terrein in nood-zuid richting.

Indien uit de prospectie met ingreep in de bodem voldoende aanwijzingen blijken voor waardevol archeologisch erfgoed en een potentieel aan kennisvermeerdering voor het archeologisch onderzoek, dan zal een deel of het volledige terrein afgebakend worden voor een archeologische opgraving.

Vraagstelling en Onderzoeksdoelen

De familie Achten wil in het plangebied een verkaveling realiseren voor 7 bouwkavels en 2 restpercelen.

Door de opmaak van een bureauonderzoek werd getracht de archeologische waarden van het terrein in te schatten. Hieruit blijkt dat het terrein misschien potentieel heeft.

Doel van het archeologisch vooronderzoek is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situbehoud te

bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Oppervlakte criterium:

Minimaal 12,5% van het terreinoppervlak dient onderzocht door proefsleuven, volgsleuven en kijkvensters. De dekkingsgraad en de spreiding van zowel de landschappelijke boringen als de proefsleuven dienen het volledige terrein te omvatten zoals bepaald na het landschappelijk en bodemkundig onderzoek zodat over het volledige projectgebied/afgebakende zone uitspraken gedaan kunnen worden.

Inhoudelijke evaluatie:
De erkende archeoloog moet de eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen gedaan worden over onder meer datering, interpretatie en mogelijke onderlinge samenhang van sporen en materiaal.

Ruimtelijke evaluatie:
De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij uitspraken kan doen over de ruimtelijke spreiding van één of meer archeologische vindplaatsen in het gebied om op een gefundeerde manier een terrein af te kunnen bakenen voor eventueel vervolgonderzoek.

Onderzoeksstrategie

Voorgesteld wordt het onderzoek getrapt uit te voeren:

- Eerst een landschappelijk booronderzoek
  Indien het booronderzoek voldoende of indicaties oplevert voor de aanwezigheid van een ongeschonden bodem,

- Gevolgd door een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd doormiddel van proefsleuven. Voorgesteld wordt een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uit te voeren doormiddel van parallelle proefsleuven van 2 m breed over de volle lengte van het terrein en noordoost-zuidwest gericht. De oriëntatie noordoost-zuidwest is ingegeven door de niveauverschillen op het terrein die hoofdzakelijk duidt op een lichte helling van het terrein in nood-zuid richting. Het gebruik van 2 m brede proefsleuven over de volle lengte van het terrein is volgens het onderzoeksrapport van het Agentschap Onroerend Erfgoed de meest efficiënte manier om archeologische sporen aan te snijden[2]

  Indien uit de prospectie met ingreep in de bodem voldoende aanwijzingen blijken voor waardevol archeologisch erfgoed en een potentieel aan kennisvermeerdering voor het archeologisch onderzoek, dan zal een deel of het volledige terrein afgebakend worden voor een archeologische opgraving.

Onderzoeksmethode en -technieken

[2] 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

Het landschappelijk booronderzoek dient uitgevoerd in aanwezigheid van een aardwetenschapper/ aardkundige die de bodemopbouw registreert, bestudeert en evalueert. Hiervan wordt een verslag opgesteld waarbij de leidend archeoloog mede het terrein evalueert naar archeologische waarde. De boringen worden zodanig ingepland dat vooral de begrenzing van het terreindeel dat op de bodemkaart van België staat gekarteerd als duin kan vastgelegd worden. Bijkomend dient onderzocht in welke mate de bebossing, ontbossing en bebouwing van het terrein geleid heeft tot verstoring en/of uitvlakking van de oorspronkelijke bodem en het microreliëf.

Bij het boren dient rekening te worden gehouden met het bomenbestand. Voor het boren wordt een edelmanboor gebruikt met een diameter van minstens 7 cm. De boringen dienen minstens 30 cm in de C-horizon te reiken, de boorstalen worden in volgorde van ophalen op een neutrale ondergrond gelegd om het bodemprofiel te reconstrueren. Elke boorstaat wordt gefotografeerd. Op elke foto wordt de projectcode vermeld, nummer van de boring en een noordpijl bijgelegd.

Mocht uit het landschappelijk booronderzoek blijken dat het terrein door eerdere ingrepen dermate verstoord is, dan zal geen verder archeologisch onderzoek worden opgelegd. Indien er voldoende aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van onverstoorde bodem – 40 % van het terrein oftewel minimum 30 are is onverstoord - dan is de volgende stap een archeologische prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven.

Gekozen wordt een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uit te voeren doormiddel van parallelle proefsleuven van 2 m breed over de volle lengte van het terrein en noordoost-zuidwest gericht. De oriëntatie noordoost-zuidwest is ingegeven door de niveauverschillen op het terrein die hoofdzakelijk duidt op een lichte helling van het terrein in nood-zuid richting. De onderlinge afstand tussen de proefsleuven bedraagt niet meer dan 15 m.

Het proefsleuvenonderzoek dient vlakdekkend te worden uitgevoerd over het volledige terrein of de zone afgebakend na evaluatie van de landschappelijke boringen.

De sleuven worden aangelegd met een 21 tons kraan op rupsbanden en met een graafbak van 2 m breed. In elke sleuf wordt minstens één archeologisch vlak aangelegd over de volledige lengte en breedte van de sleuf onder begeleiding van minstens één erkend archeoloog bijgestaan door een archeoloog-assistent.

Van alle sleuven en kijkvensters zullen overzichtsfoto’s worden gemaakt en van alle (antropogene) sporen ook detailfoto’s. De sleuven en sporen worden ingemeten en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Indien een spoor zich tegen de putwand bevindt, wordt het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten worden geregistreerd in het veld. Vondsten die binnen de sleuven of kijkvensters worden aangetroffen, worden per context ingezameld (vlak, spoor, enz.). Er dient een selectie van de sporen gecoupeerd te worden die afdoende is om de onderzoeksvragen te beantwoorden. In vermoedelijke diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring gezet om te verifiëren of het om een dergelijk spoor gaat en om de diepte te bepalen. De erkend archeoloog/veldwerkleider is vrij in het bepalen van de noodzaak van aanvullende boringen en het aantal boringen.

Per proefsleuf wordt minimaal één profielkolom (minimaal 1 m breed) aangelegd waarbij ca. 30 cm van de moederbodem zichtbaar is. De locatiekeuze van deze profielputten is afhankelijk van de variabiliteit in de bodemopbouw. Alle bodemprofielen worden opgekuist, gefotografeerd (voorzien van profielnummer, sleufnummer, noordpijl en schaallat), ingetekend op schaal 1/20 en beschreven per horizont op basis van de bodemkundige registratie- en beschrijvingsmethodes. Bij elke profielput wordt de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op het plan aangeduid.

Sporen waarbij de metaaldetector een signaal geeft, worden aangeduid in de sporenlijst. Metaalvondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor bevinden dat gecoupeerd wordt. Ingezamelde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code *Md*. Ingezamelde metaalvondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal.

Indien sporen worden gecoupeerd in functie van het beantwoorden van de vooraf opgestelde of door voortschrijdend inzicht opgeworpen onderzoeksvragen, worden de coupes ingemeten, getekend (schaal 1:20) en gefotografeerd.

Na afloop van het onderzoek worden de sleuven gedicht om verdere degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig worden kwetsbare sporen (graven, zeer ondiep bewaarde sporen) afgedekt met doek of plastic zodat ze in geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving niet verder worden aangetast vooraleer ze onderzocht kunnen worden.

Indien uit de prospectie met ingreep in de bodem voldoende aanwijzingen blijken voor waardevol archeologisch erfgoed en een potentieel aan kennisvermeerdering voor het archeologisch onderzoek, dan zal een deel of het volledige terrein afgebakend worden voor een archeologische opgraving.

Vondsten

Vondsten gedaan bij de aanleg van het vlak worden als zodanig geregistreerd, indien mogelijk per laag waarin ze werden aangetroffen. Vondsten gedaan tijdens de aanleg van een spoor worden vanzelfsprekend aan het spoor gekoppeld.

Indien tijdens het couperen van sporen in functie van de beantwoording van onderzoeksvragen vondsten worden gedaan, worden deze eveneens gekoppeld aan het spoor.

Diagnostisch vondstmateriaal wordt aan een assessment onderworpen door een specialist teneinde de sporen en/of de aangetroffen vindplaats(en) te kunnen plaatsen in de tijd.

Onderzoeksvragen

Het doel van het landschappelijk onderzoek is het bestuderen van de bodemopbouw. Hierbij dienen volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Welke zijn de waargenomen afzettingen en horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Is er sprake van verstoring van het bodemprofiel/ of de verschillende gelaagdheden? Zo ja, waar en tot welke diepte is hier sprake van? Om welke ingrepen gaat het hier? Is er een natuurlijke of antropogene verklaring voor?
- Zijn er tekenen van erosie?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Wat is de diepte van de grondwatertafel?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, …) ?
- Zijn er bodems die nog voldoende waardevol zijn voor prehistorie en/of voor sites met bodemsporen?
- Waar worden de proefsleuven het best uitgevoerd?

Het doel van de proefsleuven is de detectie van sites met bodemsporen. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

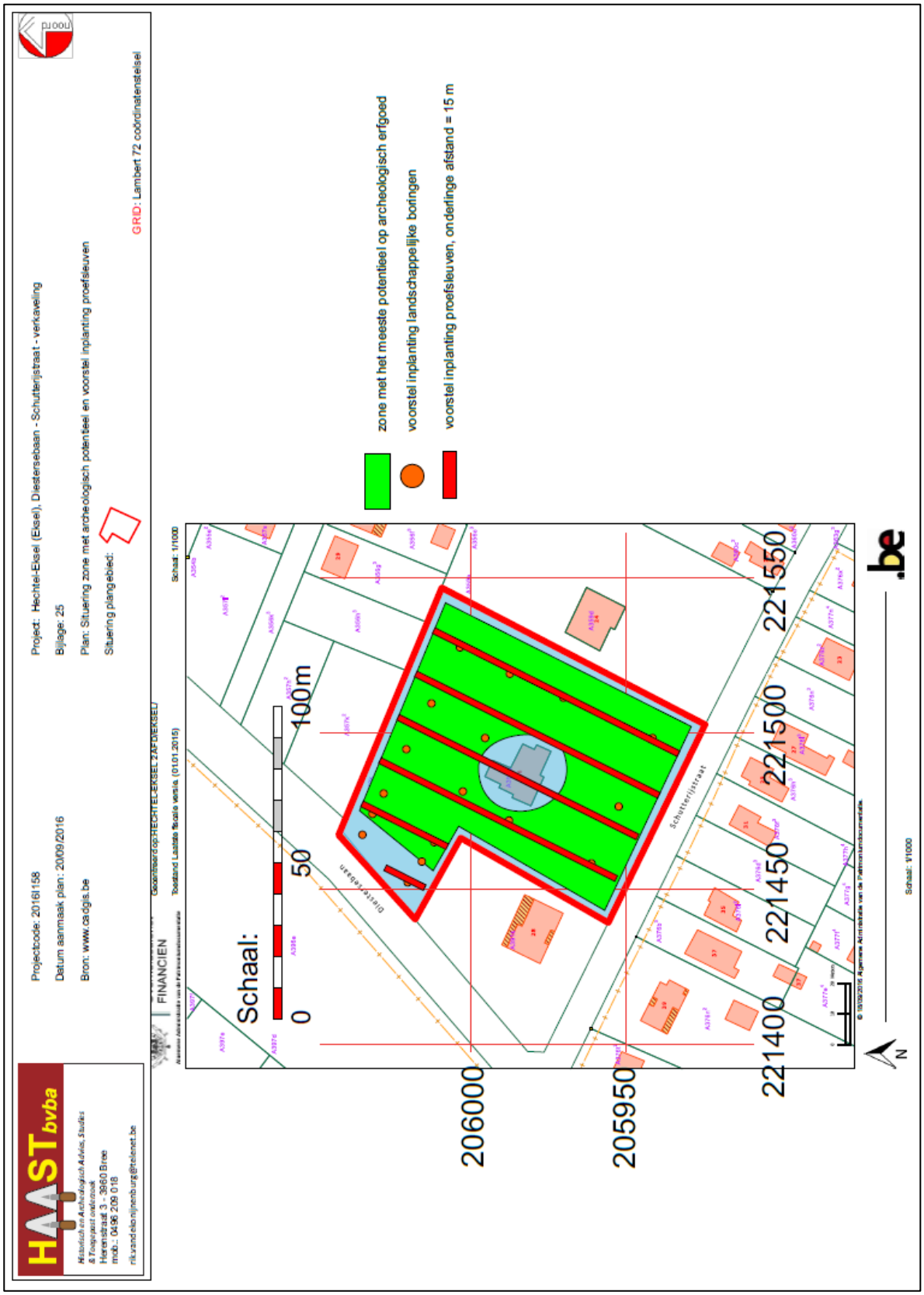
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- 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 paalzettingen, …) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
    - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
    - Wat is de omvang?
    - Komen er oversnijdingen voor?
    - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- 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?

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.

Elke wijziging in de onderzoeksstrategie en/of onderzoeksmethode wordt tijdens het veldwerk met alle betrokken partijen besproken en pas uitgevoerd na goedkeuring door alle betrokken partijen.

Afb. 9: Voorstel inplanting proefsleuven:



Lijst met afbeeldingen

Afb. 1: Bounding Box

Afb. 2: Uittreksel uit het kadasterplan

Afb. 3: verkavelingsplan zoals aangereikt door mevr. C. Achten

Afb. 4: luchtfoto uit 2015 van het projectgebied waarop duidelijk de vrij dense bebossing van het terrein zichtbaar is.

Afb. 5: Zicht op het terrein vanuit de Hanegreefstraat

Afb. 6: Zicht vanuit de Diestersebaan

Afb. 7: Zicht vanop de Schutterijstraat

Afb. 8: uittreksel uit het alle-sporenplan van de archeologische opgraving Overpelt – Breugelweg met aanduiding van de plantgreppels.

Afb. 9: Voorstel inplanting proefsleuven

Bibliografie

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.onroerenderfgoed.be/actueel/nieuws/onderzoeksrapport-archeologisch-vooronderzoek-proefsleuven-strategie/